

**ANEXO**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PRODUCTOS A COTIZAR**



**GOBERNAR  
ES HACER**

**LOTE N° 1 MOTONIVELADORA**

<b>MOTONIVELADORA</b>	1	<p><b><u>MOTONIVELADORA</u></b> Capacidad de crear taludes de 90 grados, tanto a lado derecho como a lado izquierdo; la hoja debe tener una rotación de 180 grados, tanto a la derecha como a la izquierda; debe ser articulada, el equipo debe ser turbo alimentado con mínimo tracción 6x4, esta tracción debe ser en las llantas traseras o tipo tándem; cabinada de fábrica con aire acondicionado, transmisión con mínimo seis (6) velocidades adelante y mínimo tres (3) velocidades atrás, tablero que muestre indicaciones de falla del equipo. Este equipo debe ser entregado con una hoja de 12 ft y debe cumplir con las normas de seguridad ROPS y FOPS de la ISO (que aplique para cada fabricante). Con GPS (Sistema AVL - Automatic Vehicle Location) y medición y seguimiento del nivel y consumo de combustible - incluir el servicio de monitoreo de dichos sistemas por un año. Potencia neta (HP): Mayor a 135. Peso Operativo (TON): Mayor a 13,5. Garantías incluidas de mínimo dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por mil (1.000) horas de operación, ó un (1) año, lo que primero ocurra, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>
-----------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**LOTE N° 2 RETROEXCAVADORA DE LLANTAS**

<b>RETROEXCAVADORA DE LLANTAS</b>	1	<p><b><u>RETROEXCAVADORA DE LLANTAS</u></b> Tracción 4x4, AWD o similar; debe ser turbo alimentada, cabinada de fábrica con aire acondicionado, transmisión con mínimo cuatro (4) cambios adelante y mínimo dos (2) cambios atrás, tablero que muestre indicaciones de falla del equipo, línea hidráulica para los accesorios y debe cumplir con las normas de seguridad ROPS y FOPS de la ISO (que aplique para cada fabricante). Con GPS (Sistema AVL - Automatic Vehicle Location) y medición y seguimiento del nivel y consumo de combustible - incluir el servicio de monitoreo de dichos sistemas por un año. Potencia neta (HP): Mayor a 80. Peso Operativo (TON): Mayor a 6,5. Garantías incluidas de mínimo dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por mil (1.000) horas de operación, ó un (1) año, lo que primero ocurra, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>
---------------------------------------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**LOTE N° 3 VIBROCOMPACTADOR AUTOPROPULSADO DE RODILLO  
SENCILLO**

**ANEXO**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PRODUCTOS A COTIZAR**

<b>VIBROCOMPACTADOR AUTOPROPULSADO DE RODILLO SENCILLO</b>	1	<p><b><u>VIBROCOMPACTADOR AUTOPROPULSADO DE RODILLO SENCILLO</u></b> Mayor a 7 toneladas, debe ser turbo alimentado, cabinado de fábrica y con aire acondicionado; debe tener doble amplitud y doble frecuencia de operación (alta y baja), tablero que muestre indicaciones de falla del equipo y debe cumplir con las normas de seguridad ROPS y FOPS de la ISO (que aplique para cada fabricante). Con GPS (Sistema AVL - Automatic Vehicle Location) y medición y seguimiento del nivel y consumo de combustible - incluir el servicio de monitoreo de dichos sistemas por un año. Peso Operativo (TON): Mayor a 7 Ton. Garantías incluidas de mínimo dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por mil (1.000) horas de operación, ó un (1) año, lo que primero ocurra, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>
------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**LOTE N° 4 MINICARGADORES Y MARTILLO HIDRÁULICO**

<b>MINICARGADORES</b>	2	<p><b><u>MINICARGADOR</u></b> Deberá traer cabina de fábrica, tablero que muestre indicaciones de falla del equipo, altura de levante mínimo de 3 metros, debe cumplir con normas de seguridad ROPS y FOPS de la ISO (que aplique para cada fabricante). Con GPS (Sistema AVL - Automatic Vehicle Location) y medición y seguimiento del nivel y consumo de combustible - incluir el servicio de monitoreo de dichos sistemas por un año. Capacidad de levante (Kg) Mayor a 700 Kg. Garantía incluida de mínimo dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por mil (1.000) horas de operación, ó un (1) año, lo que primero ocurra, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>
<b>MARTILLO HIDRÁULICO COMPATIBLE CON MINICARGADORES OFERTADOS</b>	1	<p><b><u>MARTILLO HIDRÁULICO COMPATIBLE CON MINICARGADORES OFERTADOS</u></b> Garantía incluida mínimo de dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por un (1) año, aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>

**LOTE N° 5 VEHÍCULO GRUA**

Adquisición vehículo.		
<b>VEHÍCULO GRÚA</b>	1	<p style="text-align: center;"><u>Especificaciones técnicas mínimas:</u></p> <p>CAMION SENCILLO CHASIS MODELO 2022 Nivel de emisiones del MOTOR Euro IV, turbo-cargado intercooler, desplazamiento mínimo 7.700cc, mínimo 270 hp de potencia, combustible diesel, chasis con dirección hidráulica, sistema de frenos 100% aire y ABS, Tracción 4X2, Capacidad de carga mínimo once (11) toneladas. Con GPS (Sistema AVL - Automatic Vehicle Location) y medición y seguimiento del nivel y consumo de combustible - incluir el servicio de monitoreo de dichos sistemas por un año. Garantías incluidas de mínimo dos (2) años, servicio de mantenimiento preventivo por diez mil (10.000) kilómetros, ó un (1) año, lo que primero ocurra, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>

**ANEXO**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PRODUCTOS A COTIZAR**

	<p style="text-align: center;"><b>PLANCHÓN HIDRÁULICO CON RAMPA-CAMABAJA Y GRÚA:</b></p> <p>Especificaciones mínimas requeridas: cilindros de desplazamiento, cilindros de volteo, cilindros de elevación, cilindros estabilizadores, Capacidad en Toneladas: mínimo nueve (9) Toneladas.</p> <p>Dimensiones generales (metros): Largo: 8.00 m, Ancho: 2.60 m, Frente metálico 1.70 m. aproximadamente, Winche de 20 Toneladas, hidráulico, con guaya de 20 metros de largo y gancho.</p> <p>Plataforma con piso en lámina alfajor, con barra antivuelco en la parte delantera de la plataforma y trasera de la cabina del chasis. El sistema de operación por toma fuerza, acople directamente a bomba con su tanque depósito hidráulico, filtros y válvulas correspondientes, mando hidráulico con válvula de alivio. Cadenas de amarre, pintura de planchón en esmalte sintético, color a definir. Luces laterales tipo Led. Stops originales de chasis, exploradoras. Una lámpara giratoria-licuadora. Servicio de mantenimiento preventivo por un (1) año, en cada caso aplicando las rutinas de mantenimiento del fabricante según fichas técnicas.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Original firmado  
**IVÁN JOSÉ VARGAS CÁRDENAS**  
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

Proyectó Aspectos Jurídicos: Luis Duvan Rodriguez Diaz – Abogado CPS

Proyectó Aspectos Técnicos: Ing. Henry Merchán Moreno – Profesional Especializado

Revisó Aspectos Técnicos: Ing. Ricardo Azuero Buenaventura – Subsecretario de Infraestructura