

### SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 413

RAZON SOCIAL:	_____	RUC:	_____
DIRECCION:	_____	TELEFONO:	_____
REFERENCIA	REQUERIMIENTO N°: 10		
N° META:	7 - MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA EN LOS DISTRITOS DE LANGUI, LAYO Y KUNTURKANKI - CANAS - CUSCO		

Por medio de la presente sírvase cotizar los siguientes items correspondientes al cuadro de adquisiciones Nro. 126 de fecha 06/05/2024 con precios netos (a 02 dos decimales).

ITEM	CANT	UND	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	PU	SUBTOTAL
1	1.00	UNIDAD	CARGADOR FRONTAL				
2	1.00	UNIDAD	EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS				
3	1.00	UNIDAD	MOTONIVELADORA				
4	1.00	UNIDAD	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO				
5	1.00	UNIDAD	RODILLO TANDEM DOBLE ROLA				
6	1.00	UNIDAD	TRACTOR SOBRE ORUGAS				

**GLOSA :**  
Adquisición de linea amarilla de acuerdo con las especificaciones técnicas adjuntas.

**Sírvase completar los siguientes campos :**

LUGAR DE ENTREGA \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN DE ENTREGA \_\_\_\_\_

FECHA DE COTIZACIÓN \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

TIEMPO DE VÁLIDEZ DE LA OFERTA \_\_\_\_\_

PLAZO DE ENTREGA DIAS CALENDARIO \_\_\_\_\_

TIEMPO DE GARANTÍA COMERCIAL \_\_\_\_\_

PROVEEDOR DEDICADO AL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN SI (  ) NO (  )

**NOTA :**

- 1.- NO SE TOMARÁ EN CONSIDERACIÓN LAS COTIZACIONES QUE TENGAN BORRONES, ENMENDADURAS O CORRECCIONES.
- 2.- SÍRVASE INDICAR TODA LAS CONDICIONES REQUERIDAS.
- 3.- DE CONSIDERAR ALGUNA OBSERVACIÓN DEBERÁ DETALLARLO.
- 4.- ADJUNTO DECLARACIÓN JURADA ANEXO 14.
- 5.- EL PRECIO TOTAL DE LA OFERTA Y LOS SUBTOTALES QUE LO COMPONEN SON EXPRESADOS SOLO CON 02 DECIMALES. LOS PRECIOS UNITARIOS PUEDEN SER EXPRESADOS CON MAS DE 02 DECIMALES.

ADQUISICIONES

COTIZADOR

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR



Version del Sistema: Willaq 2020  
 Usuario del Sistema:  
 Impreso por:  
 Elaborado por: JIMMY PEREZ  
 HASH: 00000023318|943f2335dd45ede64b57e9d74ff0805b



**SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 413**

**ANEXO N° 14**

**DECLARACIÓN JURADA DEL PROVEEDOR**

Señores :

**UNIDAD DE ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS AUXILIARES**

**PLAN COPESCO**

Plaza Túpac Amaru S/N - Wanchaq.-

Presente.-

El que suscribe ..... identificado con DNI N° ..... y RUC N° ..... N° Tel.Cel ..... **DECLARO BAJO JURAMENTO**, lo siguiente:

- 1.- No haber incurrido, en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- 2.- No tengo impedimento para contratar con el Estado.
- 3.- No tengo impedimento por vínculo de parentesco hasta el segundo grado de consanguineidad, ni segundo grado de afinidad, con los funcionarios de la entidad o intervinientes, según lo previsto en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- 4.- Cuento y acepto con las condiciones necesarias para cumplir cabalmente con las características técnicas, requisitos y condiciones establecidas en los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas de la presente contratación.
- 5.- De ser seleccionado para la contratación, me comprometo a mantener mi oferta en sus integridad hasta el pago.
- 6.- Me someto a las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado, Ley 30225 y su Reglamento, así como la Ley de Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, cuando corresponde.
- 7.- En caso de incumplimiento injustificado, acepto de manera supletoria; la aplicación de penalidad de acuerdo a la fórmula establecida en el artículo 162° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S N° 344-2018-EF., y de acuerdo a la Directiva interna de compras menores o iguales a 8 UIT.
- 8.- De ser seleccionado para efectuar la presente contratación, autorizo al Plan COPESCO a efectos de que me pueda notificar al correo electrónico ..... o a mi domicilio sito en .....
- 9.- No ser propietario, socio, representante legal, gerente general o tener cualquier vínculo con otra empresa que cotiza por el mismo objeto de termino de referencia al que me presento.

**FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES EN GENERAL**  
**REQUERIMIENTO N° 10**

DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN  
FINALIDAD PÚBLICA

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ver documento adjunto

ITEM	DESCRIPCION / CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	CARGADOR FRONTAL	UNIDAD	1.00
2	EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS	UNIDAD	1.00
3	MOTONIVELADORA	UNIDAD	1.00
4	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO	UNIDAD	1.00
5	RODILLO TANDEM DOBLE ROLA	UNIDAD	1.00
6	TRACTOR SOBRE ORUGAS	UNIDAD	1.00

LUGAR

PLAZO

CONFORMIDAD

FORMA DE PAGO

CONDICIONES DE PAGO

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

PENALIDAD

OTROS TERMINOS SEGÚN CORRESPONDA

Adquisición de línea amarilla de acuerdo con las especificaciones técnicas adjuntas.



Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
COPESCO

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI - LAYO

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ADQUISICION DE MAQUINARIA PESADA

#### 1. DENOMINACIÓN Y FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

##### 1.1 Denominación

CONTRATACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE **MAQUINARIA PESADA**, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO CARRETERA EN LOS DISTRITOS DE LANGUI, LAYO Y KUNTURKANKI DE LA PROVINCIA DE CANAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

##### 1.2 Finalidad pública

La finalidad pública del presente procedimiento de selección es la adquisición de **MAQUINARIA PESADA** que permitirá el movimiento de materiales y coadyuvar la ejecución del proyecto "MEJORAMIENTO CARRETERA EN LOS DISTRITOS DE LANGUI, LAYO Y KUNTURKANKI DE LA PROVINCIA DE CANAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

##### 1.3 Objetivo de la contratación

Tiene por objeto la adquisición de 06 maquinarias **01 CARGADOR FRONTAL, 01 EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS, 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO LISO AUTOPROPULSADO, 01 RODILLO TANDEM DOBLE ROLA Y 01 TRACTOR SOBRE ORUGAS** que cumplan con las especificaciones técnicas para la ejecución del proyecto "MEJORAMIENTO CARRETERA EN LOS DISTRITOS DE LANGUI, LAYO Y KUNTURKANKI DE LA PROVINCIA DE CANAS - DEPARTAMENTO DE CUSCO".

#### 2. RELACION DE BIENES POR ITEMS A CONTRATAR

ITEM	Denominación del bien según la Ficha Técnica	Unidad de medida	Cantidad
1	CARGADOR FRONTAL	UND	01
2	EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS	UND	01
3	MOTONIVELADORA	UND	01
4	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO	UND	01
5	RODILLO TANDEM DOBLE ROLA	UND	01
6	TRACTOR SOBRE ORUGAS	UND	01
<b>TOTAL</b>			<b>06</b>

#### 3. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

##### 3.1 Lugar de entrega

Almacén central del PLAN COPESCO, cito en la Plaza Tupac Amaru S/N Distrito de Wanchaq, Provincia y Departamento de Cusco.



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95413



**3.2 Plazo de Entrega**

El plazo de entrega será de treinta (30) días máximo computados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**4. CONFORMIDAD Y RECEPCION DEL BIEN**

4.1 La recepción está a cargo del funcionario o servidor responsable del área de almacén de la Entidad.

4.2 La conformidad será emitida por del Residente del Proyecto (Área Usuaría) y visto bueno del Supervisor del Proyecto, en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción; para ello se verificará lo siguiente:

- ✓ Informe de verificación del cumplimiento de las características técnicas del bien por parte del Ing. Experto independiente.
- ✓ Declaración Única Aduanera – DUA.
- ✓ Certificado de garantía.

**5. SISTEMA DE CONTRATACION**

Suma alzada.

**6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizara un pago único por las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato, bajo responsabilidad del Residente del Proyecto.

**7. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

- El contratista y/o proveedor deberá garantizar un buen estado del bien.

**8. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

- El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de UNO (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**9. REAJUSTE DE PRECIOS**

No aplica

**10. PENALIDAD**

De acuerdo al Art. 162 del Reglamento de la Ley de contrataciones del estado 30225.

Las penalidades deben ser objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria. Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.



PLAN COPESCO  
Ing. Frank Maldonado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECÁNICO  
SUBDIRECCIÓN DE EQUIPO MECÁNICO

Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arimada Cáceres Espinoza  
RESIDENTE DE OBRA

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO Y KUNTURKANKA  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
- COPESCO -



11. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO DE LOS 06 EQUIPOS A ADQUIRIR:

ITEM I: CARGADOR FRONTAL

ITEM	CANT	DESCRIPCION
I	01	CARGADOR FRONTAL

EQUIPO	CARGADOR FRONTAL
CANTIDAD	Uno (01).
MARCA	Indicar.
MODELO	Indicar.
PROCEDENCIA	Indicar.
AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo año 2023, nuevo sin uso, Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
	De la misma marca del equipo a ofertarse
	Diesel turbo, de 04 tiempos
	6 cilindros en línea
	Enfriado por líquido.
	- CILINDRADA: de 6,900 cc a 8,300 cc.
	- ADMISION DE AIRE: Turboalimentado post enfriado (Aftercooler o intercooler), con buen filtrado de aire en seco o humedo.
	- SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Diésel de inyección directa, controlado electrónicamente, con buen filtrado de combustible.
	- POTENCIA NETA: 225 HP. Mínimo (Norma SAE J1349 y/o ISO 9249). Indicar RPM.
	- TORQUE: (Par) neto, indicar Nm como mínimo Adjuntar información de fábrica del torque.

MEJORAMIENTO CARRETERA LANQUI-LAYO  
 Ing. José Arimallao Cáceres  
 Jefencia RESIDENTE DE OBRA  
 CIP. 140253  
 COPESCO

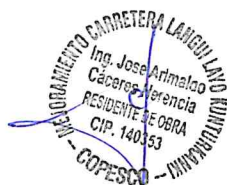
MEJORAMIENTO CARRETERA LANQUI-LAYO  
 Ing. Juan Carlos Baca Barra  
 SUPERVISOR DE OBRA  
 CIP. 51555  
 COPESCO

Ing. Frank Maldonado Peña  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 231711

Robinson Rupa Pilco  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 95415



	<p>- NORMAS DE EMISIONES DE GASES: Como mínimo TIER III ó similar.</p> <p>Adjuntar ficha técnica del motor e Indicar otras bondades técnicas.</p>
<b>TRANSMISION</b>	<p>Indicar tipo, con cuatro velocidades hacia adelante y tres hacia atrás <b>como mínimo</b>. Indicar demás bondades técnicas.</p>
	<p>- VELOCIDAD MAXIMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para avance (34 Km/Hr) como mínimo,</li> <li>• para retroceso (24 km/hr) como mínimo, otras velocidades indicar.</li> </ul>
<b>FUERZA DE ROMPIMIENTO O DESPRENDIMIENTO</b>	<p>Con dientes y segmentos indicar en Kg.</p>
<b>DIRECCIÓN</b>	<p>Hidráulica, articulada, indicar bondades técnicas.</p>
	<p>- Indicar radio de giro del cargador con cucharón en posición de transporte</p>
<b>FRENOS.</b>	<p>- Frenos de servicio: de discos múltiples en baño de aceite, Indicar bondades técnicas.</p>
	<p>- Frenos de estacionamiento: obligatorio, indicar características técnicas.</p>
<b>EJES Y MANDOS FINALES</b>	<p>Tracción en las 04 ruedas, tipo planetarios, de preferencia montada internamente para mayor protección. Indicar bondades técnicas.</p>
<b>DISTANCIA ENTRE EJES</b>	<p>3,200 mm como mínimo.</p>
<b>NEUMATICOS</b>	<p>Indicar tipo según recomendación del fabricante.</p>
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>	<p>Con bomba hidráulica</p>
	<p>- Caudal de la bomba: Indicar</p>
	<p>- Presión del sistema hidráulico: Indicar</p>
	<p>Indicar bondades técnicas.</p>
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	<p>- ALTERNADOR: 24 Voltios y 60 Amperios como mínimo.</p>
	<p>- BATERÍAS: 02 Und. de 12V c/u, de larga duración.</p>



*[Signature]*  
**Ing. Frank Maldonado Peña**  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 231711



*[Signature]*  
**Robinson Rupa Piñco**  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 35415



	<p>- OTROS: luces delanteros y posteriores, para trabajo nocturno, luces de freno y direccionales, bocina, alarma de retroceso, Circulina.</p> <p>Indicar más componentes eléctricos-electrónicos y características técnicas.</p>
<b>CUCHARON</b>	<p>De uso general, con dientes y segmentos para servicio pesado o severo, altura máxima al giro al pin de cucharon 3960mm como mínimo indicar.</p> <p>CAPACIDAD 3.30 m<sup>3</sup> como mínimo (de acuerdo a su catálogo).</p>
<b>CABINA</b>	<p>Cerrada ROPS / FOPS, presurizada con aire acondicionado, con lava-limpia parabrisas frontal y posterior, con asiento ergonómico para el operador, con luz de salón, con parasol, con amplia visibilidad operación, con espejos para retroceso (laterales externos o internos).</p> <p>-TABLERO DE INSTRUMENTOS: Equipado con un sistema de módulo de control electrónico que permita vigilar constantemente los componentes mayores de la máquina, las horas de trabajo y el nivel de combustible etc., con señales de advertencia visual y auditiva en caso de posibles fallas.</p> <p>Indicar más componentes y bondades técnicas.</p>
<b>PESO DE OPERACIÓN</b>	18,000 Kg como mínimo
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<p>Manuales de operación, mantenimiento y de partes en físico y digital.</p> <p>Juego de herramientas básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de llaves mixtas (12 Unid.)</li> <li>• Juego de dados (12 Unid) de encastre de 3/4 con palanca corrediza, 03 extensiones</li> <li>• 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.</li> <li>• Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)</li> <li>• Juego de alicates (02)</li> <li>• Juego de llaves hexagonales</li> <li>• Extractor de filtros</li> <li>• Engrasador de mano.</li> <li>• Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.</li> <li>• Caja de herramientas.</li> </ul>

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
 Ing. Jose Arimaloo Cáceres  
 Caceres  
 RESIDENTE DE OBRA  
 CIP. 140153  
 CPESCO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
 Ing. Juan Carlos Baca Barra  
 SUPERVISOR DE OBRA  
 CIP. 54555  
 CPESCO

Ing. Frank Maldonado Peña  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 231711

Robinson Rupa Pitico  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIP. 95415





	<p><b>Accesorios de seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extintor de 06 Kg.</li> <li>• 02 conos de seguridad</li> <li>• Cintas reflexivas</li> <li>• Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos.</li> </ul>
<p><b>SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL</b></p>	<p>Por 3 años sin costo alguno para la entidad; Software original (patentado) del fabricante, que proporcione información de la ubicación de la máquina, horas de operación, mantenimiento y estado de la máquina, informe y alerta de código de fallas. Deberá estar incluido en el precio, tanto la instalación, la capacitación, como su servicio. Indicar características y adjuntar información técnica. Además, la empresa proveedora deberá contar con autorización vigente emitida por el MTC para su operación en el territorio nacional.</p>
<p><b>KIT DE MANTENIMIENTO SOPORTE POST VENTA</b></p>	<p>“Cuatro (04) kits mantenimiento preventivo, insumos que serán entregados junto con el equipo ( Kit de 250 Hrs, kit de 500 hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Hrs,., sin costo adicional alguno.</p> <p>- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor aplicación y operación del equipo durante 2,000 horas de operación</p>
<p><b>SOPORTE TÉCNICO</b></p>	<p>En mantenimiento, capacitación, asistencia técnica en campo de operación, abastecimiento oportuno de repuestos y asistencia de servicio-auxilio mecánico durante la garantía. Después de la garantía a solicitud de la entidad, adjuntar descripción.</p>





Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
CPESCO

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

## ITEM II: EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS

ITEM	CANT	DESCRIPCION
II	01	EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS

EQUIPO	EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS
CANTIDAD	UNO (01)
MARCA	Indicar
MODELO	Indicar
PROCEDENCIA	Indicar
AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo año 2023. Nuevo, sin uso Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
MOTOR	TIPO: De la misma marca de la unidad a ofertarse. Indicar modelo.
	COMBUSTIBLE: Diesel
	Nº DE TIEMPOS: 04 tiempos
	Nº DE CILINDROS: 06 cilindros
	CILINDRADA: 9.3 litros como máximo.
	ALIMENTACION DE AIRE: Turboalimentado, post enfriado
	SISTEMA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE: Inyección Directa con Control Electrónico
	POTENCIA NETA: de 245 HP como mínimo (según norma SAE J1349 o equivalente). Dar rpm
	TORQUE MAXIMO: Indicar en N-m
	NORMA DE EMISIONES: Como mínimo TIER II o equivalente
TRASLACION	TIPO: Hidráulico
	VELOCIDADES DE DESPLAZAMIENTO: Indicar
	VELOCIDAD DE AVANCE: Mínimo 4.6 Km/hr.
	FUERZA DE TIRO: Mínimo 50,000 Lb-f.



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95415





<b>MANDOS FINALES</b>	TIPO: Indicar
<b>SISTEMA HIDRAULICO</b>	BOMBA: Tipo de pistón de desplazamiento variable.
	CAUDAL: 500 lt/min como mínimo.
	PRESION DEL SISTEMA: 5,050 Psi como mínimo.
	PRESION DE ALIVIO DE BOMBA PILOTO: indicar
	Indicar otras bondades
<b>RODAMIENTOS</b>	TIPO DE CADENAS: Selladas y lubricadas
	ZAPATAS: de dos o tres garras, ancho 600 mm mínimo.
	Indicar otras bondades
<b>ESTABILIDAD</b>	CAPACIDAD DE TRABAJO EN PENDIENTES: Capacidad de trabajar en planos inclinados, en pendientes de un ángulo máximo mayor posible. Indicar porcentaje.
<b>TORNAMESA</b>	TIPO: Indicar
	VELOCIDAD DE GIRO: Mínimo 8.0 RPM
	PAR DE ROTACION: indicar
<b>CUCHARON EXCAVADOR</b>	MATERIAL: Acero de alta resistencia. HD para servicio pesado
	CAPACIDAD: Mínimo 1.9 m3. Con dientes en el borde y cantoneras
	BRAZO: Indicar dimensiones
	FUERZA DE EXCAVACION/ROMPIMIENTO DEL BRAZO ISO: Mínima de 120 KN
	FUERZA DE EXCAVACION/ROMPIMIENTO DEL CUCHARON ISO: Mínima 160 KN
	PROFUNDIDAD DE EXCAVACION: Indicar
	ALCANCE MAXIMO AL NIVEL DEL SUELO: Indicar
<b>SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL</b>	Por tres años sin costo alguno para la entidad; software original (patentado) del fabricante, que

PLAN COPESCO  
 Ing. Frank Maldonado Peña  
 RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
 DIRECCION DE EQUIPO MECANICO



Robinson Rupa Pinco  
 INGENIERO MECANICO  
 CIP. 85415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
 Ing. José Arinaldo Cáceres Huarpeña  
 RESIDENTE DE OBRA  
 COPESCO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
 Ing. Juan Carlos Baca Barra  
 SUPERVISOR DE OBRA  
 COPESCO



	proporcione información de la ubicación de la máquina, horas de operación, mantenimiento y estado de la máquina, informe de alertas de código de fallas. Deberá estar incluido en el precio, tanto la instalación, la capacitación, como su servicio. Indicar características y adjuntar información técnica además la empresa proveedora deberá contar con autorización vigente emitida por el MTC para su operación en el territorio nacional.
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	VOLTAJE: 24 Voltios
	ALTERNADOR: Indicar
	BATERIAS: 12 V, de libre mantenimiento indicar cantidad de baterías.
	LUCES: Para trabajo nocturno. Mínimo 04
	Indicar otras bondades
<b>CABINA E IMPLEMENTOS</b>	CABINA: Cerrada <b>FOPS/ROPS, FOGS/ROPS u OPG/ROPS,,</b> presurizada con aire acondicionado, asiento ergonómico con cinturón de seguridad retráctil de dos anclajes, limpia y lava parabrisas delantero, espejos retrovisores, indicar instrumentación completa y panel digital con capacidad de diagnosticar y visualizar diferentes parámetros del equipo.
	TABLERO E INSTRUMENTOS: Equipado con un sistema de monitor que permita vigilar constantemente los componentes mayores de la máquina, las horas de trabajo y el nivel de combustible etc., con señales de advertencia visual y auditiva.
<b>PESO DE OPERACION</b>	Mínimo: <b>32.9 Ton.</b> mínimo.
<b>KIT DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL POSTOR</b>	"Cuatro (04) kits mantenimiento preventivo, insumos que serán entregados junto con el equipo ( Kit de 250 Hrs, kit de 500 hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Hrs, kit, sin costo adicional alguno.
	- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor aplicación y operación del equipo durante 2,000 horas de operación.
<b>EQUIPAMIENTO</b>	

PLAN COPESCO  
Ing. Frank Matamorado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
SUBDIRECCIÓN DE EQUIPO MECANICO



*Robinson Rupa Pillco*  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. Jose Arimado  
COORDINADOR GENERAL DE OBRAS  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS  
COPESCO - MANAYACHAY

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO Y YUMINTUN  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
COPESCO - MANAYACHAY



Manuales de operación, mantenimiento y de partes en físico y digital.

Juego de herramientas básicas:

- Juego de llaves mixtas (12 Unid.)
- Juego de dados (12 Unid) de encastre de ¾ con palanca corrediza, 03 extensiones
- 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.
- Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)
- Juego de alicates (02)
- Juego de llaves hexagonales
- Extractor de filtros
- Engrasador de mano.
- Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.
- Caja de herramientas.

Accesorios de seguridad:

- Extintor de 06 Kg.
- 02 conos de seguridad
- Cintas reflexivas
- Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos



**ITEM III: MOTONIVELADORA**

ITEM	CANT	DESCRIPCION
III	01	MOTONIVELADORA

EQUIPO	MOTONIVELADORA ARTICULADA
<b>CANTIDAD</b>	Uno (01)
<b>MARCA</b>	Indicar
<b>MODELO</b>	Indicar
<b>PROCEDENCIA</b>	Indicar
<b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>	Mínimo año 2023. Nuevo, sin uso, Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
<b>MOTOR</b>	<p>TIPO: De la misma marca de la unidad a ofertarse. Indicar modelo.</p> <p>COMBUSTIBLE: Diésel</p> <p>Nº DE CILINDROS: 06 cilindros</p> <p>CILINDRADA: 7.20 Litros como máximo</p> <p>ALIMENTACIÓN DE AIRE Y ENFRIAMIENTO: Turboalimentado; enfriado por líquido</p> <p>INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE: Inyección directa con control electrónico.</p> <p>POTENCIA: De Potencia Variable; con la potencia neta máximo no menor de 190 HP (según norma SAE 1349. ISO 9249 o equivalente)</p> <p>TORQUE NETO: Un torque de 880 N-m como mínimo.</p> <p>RESERVA DE TORQUE: Indicar</p> <p>NORMA DE EMISIONES: Como mínimo que cumpla con las regulaciones de emisión TIER 2 como mínimo o equivalente.</p>
<b>HOJA</b>	MATERIAL: De acero de alta resistencia.

PLAN CPESCO  
Ing. Frank Mallonado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
DIRECCION DE EQUIPO MECANICO



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95413

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI - LAYO  
Ing. José Arinaldo Cáceres  
RESIDENTE DE OBRA  
CPESCO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI - LAYO  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
CPESCO



Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
**CPESCO**

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

	<p>Con accionamiento hidráulico, cuchillas y cantoneras reemplazables (empernables)</p> <p>DESPLAZAMIENTO LATERAL: hidráulico</p> <p>LARGO: 14 pies de largo como mínimo.</p> <p>Dar otras especificaciones técnicas del sistema</p>
<b>TRANSMISIÓN</b>	<p><b>VELOCIDAD NOMINAL:</b> Una transmisión mínima hacia adelante 08 marchas y 04 marchas de retroceso, indicar características técnicas.</p> <p>velocidad de avance de 43.0 km/hr como mínimo.</p>
<b>HERRAMIENTA DE PENETRACIÓN</b>	<p>TIPO: Mixto (Ripper y escarificador). Ripper de montaje trasero mínimo de 03 dientes y escarificador de montaje posterior mínimo de 05 dientes.</p> <p>MONTAJE: Posterior.</p> <p>ACCIONAMIENTO: Hidráulico, con control desde la cabina</p>
<b>DIRECCIÓN</b>	<p>TIPO: Hidráulica, articulada. Articulación derecha e izquierda de 18° como mínimo.</p> <p>RADIO DE GIRO: con radio de giro no mayor a 7500 mm</p>
<b>FRENOS</b>	<p>DE SERVICIO: Tipo de discos múltiples, en baño de aceite. Con mando hidráulico o neumático.</p> <p>DE ESTACIONAMIENTO: Describir</p>
<b>EJES Y MANDOS FINALES</b>	<p>MANDO: Tipo Tándem en las cuatro ruedas posteriores. Transmisión por cadena. Indicar más bondades.</p> <p>TRACCIÓN: En las 04 ruedas del tándem.</p> <p>INCLINACIÓN DE NEUMÁTICOS DELANTEROS: Izquierda y derecha mínimo 16°</p> <p>Indicar otras características</p>
<b>AROS Y NEUMÁTICOS</b>	<p>Según lo indicado por el fabricante del equipo.</p>



Robinson Rupa Pitlo  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95415



<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>	BOMBA: Tipo embolo o pistón axial de Caudal variable.
	CAUDAL: de 52 GPM mínimo.
	PRESIÓN MÁXIMA: indicar (lib/pulg <sup>2</sup> )
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	TENSIÓN: 24 V
	ALTERNADOR: Mínimo 60 Amp. minimo
	ARRANCADOR: Indicar cualidades
	BATERÍAS: 02 baterias de libre de mantenimiento. Indicar capacidad
<b>CABINA</b>	Estructura ROPS/FOPS. Cerrada, ergonómica para comodidad del operador, con parabrisas, limpiaparabrisas, aire acondicionado y calefacción.
	Dar otras especificaciones técnicas
<b>PESO DE OPERACIÓN</b>	De 17000 Kg como mínimo (lubricantes, refrigerantes, tanque de combustible lleno, escarificador y operador)
<b>SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL</b>	Por 3 años sin costo alguno para la entidad; Software para la máquina a ofertar, que proporcione información de la ubicación de la máquina, horas de operación, mantenimiento y estado de la máquina, informe y alerta de código de fallas. Deberá estar incluido en el precio, tanto la instalación, la capacitación, como su servicio. Indicar características y adjuntar información técnica. Además, la empresa proveedora deberá contar con autorización vigente emitida por el MTC para su operación en el territorio nacional.
<b>KIT DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL POSTOR</b>	- Cuatro (04) kits mantenimiento preventivo, insumos que serán entregados junto con los equipos (Kit de 250 Hrs, kit de 500 hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Hrs, sin costo adicional alguno.
	- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor

PLAN OPESCO  
Ing. Frank Maldonado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
SUBDIRECCIÓN DE EQUIPO MECANICO



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECANICO  
CIP: 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arnaldo Cáceres Berroa  
RESPONSABLE DE OBRA  
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL





	<p>aplicación y operación del equipo durante 2,000 horas de operación</p>
<p><b>EQUIPAMIENTO</b></p> <p>Los bienes solicitados serán presentados a la entrega de la maquina</p>	<p>Manuales de operación, mantenimiento y de partes en físico y digital.</p> <p>Juego de herramientas básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de llaves mixtas (12 Unid.)</li> <li>• Juego de dados (12 Unid) de encastre de 3/4 con palanca corrediza, 03 extensiones</li> <li>• 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.</li> <li>• Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)</li> <li>• Juego de alicates (02)</li> <li>• Juego de llaves hexagonales</li> <li>• Extractor de filtros</li> <li>• Engrasador de mano.</li> <li>• Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.</li> <li>• Caja de herramientas.</li> </ul> <p><b>Accesorios de seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extintor de 06 Kg.</li> <li>• 02 conos de seguridad</li> <li>• Cintas reflexivas</li> <li>• Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos</li> </ul>

PLAN COPESCO  
 Ing. Frank Maldonado Peña  
 RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO



*Robinson Rupa Pillco*  
 INGENIERO MECANICO  
 CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI LAYO  
 Ing. José Arimaldo Cáceres Heras  
 RESIDENTE DE OBRA

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI LAYO  
 Ing. Juan Carlos Baca Barra  
 SUPERVISOR DE OBRA



Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
**OPESCO**

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

602

**TEM IV: RODILLO LISO AUTOPROPULSADO**

ITEM	CANT	DESCRIPCION
IV	01	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO

EQUIPO	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO
<b>CANTIDAD</b>	UNO (01) unidad.
<b>MARCA</b>	Indicar.
<b>MODELO</b>	Indicar.
<b>PROCEDENCIA</b>	Indicar.
<b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>	2023, Nuevo, último diseño del fabricante, Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
<b>Estación del operador</b>	Asiento con ajustable y cinturón de seguridad. Cabina cerrada tipo ROPS – FOPS. Indicar bondades.
<b>MOTOR</b>	Diesel 4 tiempos Turboalimentado Numero de cilindros: 4 ó 6 cilindros (máximo). Cilindrada: no mayor a 4.5 litros Potencia máxima: DE 125 HP A 150 HP. Torque: indicar Deberá cumplir con las reglamentaciones sobre bajas emisiones Epa <b>TIER II</b> como mínimo. Enfriado por agua
<b>CAPACIDAD DE TANQUE DE COMBUSTIBLE</b>	60 galones minimo
<b>TRANSMISION</b>	Hidrostática Indicar número de velocidades Velocidad máxima de traslado: <b>10 km/hr</b> como mínimo. Alta tracción en pendientes.
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>	Indicar bondades técnicas.
<b>SISTEMA VIBRATORIO</b>	Indicar
<b>DIRECCIÓN</b>	Tipo Hidrostática Radio de giro interno y externo de la maquina: Indicar Angulo de oscilación: 9° como mínimo.

PLAN OPESCO  
Ing. Frank  
Matañaga Peña  
RESPONSABLE DE  
EQUIPO MECANICO  
SUB DIRECCIÓN DE EQUIPO MECANICO



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arimaldo  
Caceres Chavoceta  
RESPONSABLE DE  
OPESCO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. Juan Carlos  
Bacá Barra  
SUPERVISOR  
DE OBRA  
OPESCO



Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
**CPESCO**

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

	Distancia entre ejes: 3,000 mm como máximo
<b>FRENOS</b>	Freno de servicio: Sistema hidrostático Freno de estacionamiento: Indicar bondades. Tracción en ruedas y tambor.
<b>CAPACIDAD DE COMPACTACION</b>	Indicar (m3/hr).
<b>CARGA ESTÁTICA LINEAL</b>	Indicar en Kg/cm.
<b>TAMBOR</b>	Construido: Acero de alta resistencia al desgaste. Diámetro del tambor o rodillo: 1490 mm mínimo Espesor de la chapa del tambor: 25 mm. Mínimo Ancho de compactación: 2,130 mm mínimo
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	Arranque de 12 V. Luces de trabajo: delanteros y posteriores
<b>PESO DE OPERACIÓN</b>	10,500 kg a 11,500 Kg
<b>SISTEMA DE VIBRACION</b>	<b>AMPLITUD BAJA</b> 0.9 mm mínimo
	<b>AMPLITUD ALTA</b> 1.9 mm mínimo
	<b>FRECUENCIA</b> Frecuencia mínima (baja amplitud): 23.3 Hz mínimo Frecuencia mínima (alta amplitud): 30.5 Hz mínimo
<b>NEUMÁTICOS</b>	<b>FUERZA CENTRÍFUGA</b> Fuerza centrífuga mínima (baja amplitud): 120 KN Mínimo Fuerza centrífuga mínima (alta amplitud): 230 KN Mínimo
	según fabricante.
<b>SISTEMA DE MONITOREO</b>	Debe incluir un Sistema de Monitoreo para el equipo, el mismo que brindará ubicación del equipo y horas de trabajo como mínimo, mínimo 01 año de periodo de vigencia.
<b>KIT DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL POSTOR</b>	"cuatro (04) kits mantenimiento preventivo por cada equipo, insumos que serán entregados junto con los equipos ( Kit de 250 Hrs, kit de 500 hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Hrs, sin costo adicional alguno."

Robinson Riquelme Pijico  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95415





	<p>- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor aplicación y operación equipo durante 2,000 horas.</p>
<p><b>EQUIPAMIENTO</b></p>	<p>Manuales de operación, mantenimiento y de partes en físico y digital.</p> <p>Juego de herramientas básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de llaves mixtas (12 Unid.)</li> <li>• Juego de dados (12 Unid) de encastre de 3/4 con palanca corrediza, 03 extensiones</li> <li>• 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.</li> <li>• Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)</li> <li>• Juego de alicates (02)</li> <li>• Juego de llaves hexagonales</li> <li>• Extractor de filtros</li> <li>• Engrasador de mano.</li> <li>• Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.</li> <li>• Caja de herramientas.</li> </ul> <p><b>Accesorios de seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extintor de 06 Kg.</li> <li>• 02 conos de seguridad</li> <li>• Cintas reflexivas</li> <li>• Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos</li> </ul>



*[Signature]*  
**Robinson Rupa Pillco**  
 INGENIERO MECANICO  
 CIP. 95415



**ITEM IV: RODILLO TANDEM DOBLE ROLA**

ITEM	CANT	DESCRIPCION
V	01	RODILLO TANDEM DOBLE ROLA

EQUIPO	RODILLO TANDEM DOBLE ROLA
<b>CANTIDAD</b>	UNO (01) unidad.
<b>MARCA</b>	Indicar.
<b>MODELO</b>	Indicar.
<b>PROCEDENCIA</b>	Indicar.
<b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>	2023, Nuevo, último diseño del fabricante Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
<b>Estación del operador</b>	Asiento con ajustable y cinturón de seguridad. Cabina cerrada tipo ROPS – FOPS. Indicar bondades.
<b>MOTOR</b>	Diesel 4 tiempos Turboalimentado Numero de cilindros: 4 ó 6 cilindros (máximo). Cilindrada: no mayor a 4.5 litros Potencia : DE 110 HP minimo. Torque: indicar Deberá cumplir con las reglamentaciones sobre bajas emisiones Epa TIER II como mínimo. Enfriado por liquido refrigerante
<b>TAMBORES</b>	Ancho mínimo: 1,680 mm Diámetro: 1,150 mm mínimo Con hojas raspadoras con aspersor de agua
<b>TRANSMISION</b>	Indicar bondades
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>	Indicar bondades técnicas.
<b>SISTEMA VIBRATORIO</b>	Indicar
<b>DIRECCIÓN</b>	Tipo Hidráulica, indicar bondades técnicas Radio de giro interno y externo de la maquina: Indicar Distancia entre ejes: indicar

PLAN CPESCO  
Ing. Frank  
Maldonado Peña  
RESPONSABLE DE  
EQUIPO MECANICO  
SUBDIRECCIÓN DE EQUIPO MECANICO



Robinson Ruyá Pillco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arinaldo  
Cáceres Caceres  
RESPONSABLE DE  
OBRA  
CPESCO - DYNAPLAN

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. Juan Carlos  
Baca Barra  
SUPERVISOR  
DE OBRA  
CPESCO - DYNAPLAN



Gobierno Regional de Cusco

Plan **COPESCO**

Dirección de Gestión de Inversiones

Subdirección de Infraestructura Vial

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI LAYO

<b>FRENOS</b>	Freno de servicio: Sistema hidrostático Freno de estacionamiento: Indicar bondades. Tracción en ruedas y tambor.
<b>CAPACIDAD DE COMPACTACION</b>	Indicar (m3/hr).
<b>CARGA ESTÁTICA LINEAL</b>	Indicar en Kg/cm.
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	Arranque de 12 V. Luces de trabajo: delanteros y posteriores
<b>PESO DE OPERACIÓN</b>	10,000 kg minimo
<b>SISTEMA DE VIBRACION</b>	<b>AMPLITUD BAJA</b> indicar
	<b>AMPLITUD ALTA</b> indicar
<b>NEUMÁTICOS</b>	INDICAR según fabricante.
<b>SISTEMA DE MONITOREO</b>	Debe incluir un Sistema de Monitoreo para el equipo, el mismo que brindará ubicación del equipo y horas de trabajo como mínimo, mínimo 01 año de periodo de vigencia.
<b>KIT DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL POSTOR</b>	"cuatro (04) kits mantenimiento preventivo por cada equipo, insumos que serán entregados junto con los equipos ( Kit de 250 Hrs, kit de 500 hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Hrs, sin costo adicional alguno.
	- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor aplicación y operación equipo durante 2,000 horas de operación.
<b>EQUIPAMIENTO</b>	Manuales de operación, mantenimiento y manual de partes en físico y digital Juego de herramientas básicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Juego de llaves mixtas (12 Unid.)</li> </ul>

*[Handwritten Signature]*  
Robinson Barra Piñco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 55415





Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
**OPESCO**

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

- Juego de dados (12 Unid) de encastre de  $\frac{3}{4}$  con palanca corrediza, 03 extensiones
  - 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.
  - Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)
  - Juego de alicates (02)
  - Juego de llaves hexagonales
  - Extractor de filtros
  - Engrasador de mano.
  - Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.
  - Caja de herramientas.
- Accesorios de seguridad:**
- Extintor de 06 Kg.
  - 02 conos de seguridad
  - Cintas reflexivas
  - Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos.



*Robinson Rupa Fillico*  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP. 95415





Gobierno Regional de Cusco

Plan CPESCO

Dirección de Gestión de Inversiones

Subdirección de Infraestructura Vial

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO

**ITEM VI: TRACTOR SOBRE ORUGAS.**

ITEM	CANT	DESCRIPCION
VI	01	TRACTOR SOBRE ORUGAS

EQUIPO	TRACTOR SOBRE ORUGAS
MAQUINARIA	TRACTOR SOBRE ORUGAS
CANTIDAD	UNO (01) Unidades
MARCA	Indicar
MODELO	Indicar
PROCEDENCIA	Indicar
AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo año 2023 (nuevo sin uso), Presentar Copia del DUA Declaración Única Aduanera, (junto con la entrega de las maquinarias).
MOTOR	<p>De la misma marca del equipo a ofertarse, con sistema de inyección electrónico turboalimentado y post enfriado, de 04 tiempos, 6 cilindros en línea, enfriado por líquido, con módulo de control electrónico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CILINDRADA: no mayor a 8.8Lt. (8800cc).</li> <li>-ADMISION DE AIRE: turboalimentado post enfriado (Aftercooler).</li> <li>- SISTEMA DE COMBUSTIBLE Diesel de inyección directa con inyectores controlado electrónicamente.</li> <li>- POTENCIA NETA: Volante 185 HP como mínimo (Norma SAE J1349 y/o ISO9249, Indicar rpm.</li> <li>- TORQUE: Indicar</li> <li>- SISTEMA DE EMISION DE GASES: Norma EPA TIER II o similar; como mínimo.</li> </ul>

PLAN CPESCO  
Ing. Frank Maldonado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
SUBDIRECCION DE EQUIPO MECANICO

*[Signature]*  
Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 96415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arimando Cáceres Berpueco  
RESIDENTE DE OBRA  
PLAN CPESCO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
PLAN CPESCO





	Indicar otras bondades técnicas.
<b>TRANSMISIÓN</b>	Indicar tipo de transmisión, indicar número de marchas en avance y retroceso, velocidad máxima de desplazamiento hacia delante y hacia atrás de 11 Km/hr como mínimo
<b>FRENOS</b>	Indicar bondades
<b>MANDO FINAL</b>	Indicar bondades técnicas.
<b>TREN DE RODAMIENTOS</b>	Cadenas, Ruedas Guía, Rodillos sellados, lubricados, Zapatas de servicio extremo de una garra, indicar ancho. - AREA DE CONTACTO CON EL SUELO: Indicar en m2.
<b>FUERZA EN LA BARRA DE TIRO</b>	Indicar en kg.
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>	Caudal de 47 GPM como mínimo, presión máxima del sistema no menor de 4050 PSI, indicar otras bondades técnicas
<b>DIRECCIÓN</b>	Hidráulica, con sistema de control de palanca tipo joystick , indicar bondades técnicas.
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	- BATERÍAS: 02 Und de 12 voltios, libres de mantenimiento. - ALTERNADOR: de 90 Amp como mínimo, indicar bondades. - ARRANCADOR: de 24 V. indicar bondades. - LUCES: de trabajos halogenados (delanteros y posteriores) indicar cantidad. - OTROS: Alarma de retroceso, Circulina y bocina (claxon).
<b>CABINA</b>	Cerrada ROPS-FOPS, anti sonora, con aire acondicionado; con:

PLAN CPESCO  
Ing. Frank Maldonado Peña  
RESPONSABLE DE EQUIPO MECANICO  
SUB DIRECCIÓN DE EQUIPO MECANICO

*[Signature]*  
Robinson Rupa Pilleo  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95415

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO  
Ing. José Arimado Cáceres Argüez  
QUINTENTE DE OBRA  
CPESCO - MANTENIMIENTO

MEJORAMIENTO CARRETERA LANGUI-LAYO Y MANTENIMIENTO  
Ing. Juan Carlos Baca Barra  
SUPERVISOR DE OBRA  
CPESCO - MANTENIMIENTO



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asiento de operador ergonómico, con suspensión ajustable, con cinturón retráctil de seguridad de dos anclajes.</li> <li>- limpiaparabrisas: delantero, posterior.</li> <li>- espejo retrovisor interior.</li> <li>- Módulo de control electrónico con indicadores luminosos y niveles de advertencia y tablero de instrumentos con indicadores de temperaturas, presiones, Odómetro electrónico, indicar más bondades</li> </ul>
<p align="center"><b>HOJA TOPADORA SEMI UNIVERSAL</b></p>	<p>Hoja topadora Semi Universal. con inclinación hidráulica, con cuchillas y cantoneras empernables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAPACIDAD: mínimo de 5.30 m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de empuje de material.</li> <li>- Inclinación de la hoja: Indicar</li> <li>- Altura, ancho, profundidad de corte, indicar en mm.</li> <li>- Indicar presión de operación.</li> </ul>
<p align="center"><b>RIPPER DESGARRADOR</b></p>	<p>De accionamiento hidráulico, indicar tipo y de 03 dientes con uñas, indicar fuerza máxima de penetración</p>
<p align="center"><b>TABLERO DE INSTRUMENTOS</b></p>	<p>Equipado con un sistema de módulo de control electrónico y medidores analógicos que permita vigilar constantemente los componentes mayores de la máquina, las horas de trabajo, nivel de combustible etc., con señales de advertencia visual y auditiva en caso de posibles fallas</p>
<p align="center"><b>PESO DE OPERACIÓN</b></p>	<p>19,000 Kg. Mínimo a 22,100 Kg como máximo Es necesario indicar el peso de la maquina con el bulldozer y el Ripper separados para fines de transporte.</p>

Ing. Frank Matibonzo Peña  
 RESPONSABLE DE EQUIPO MECÁNICO

Robinson Rupa Pillco  
 INGENIERO MECÁNICO  
 CIR. 85415

Ing. José Arimarko Cáceres Herencia  
 RESIDENTE DE OBRA

Ing. Juan Carlos Baca Barra  
 SUPERVISOR DE OBRA



<p style="text-align: center;"><b>EQUIPAMIENTO</b></p>	<p>Manuales de operación, mantenimiento y de partes en físico y digital</p> <p>Juego de herramientas básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de llaves mixtas (12 Unid.)</li> <li>• Juego de dados (12 Unid) de encastre de 3/4 con palanca corrediza, 03 extensiones</li> <li>• 02 dados reforzados E-3/4 de 15/16 y 1.1/8.</li> <li>• Juego de desarmadores plano y estrella (04 Unid)</li> <li>• Juego de alicates (02)</li> <li>• Juego de llaves hexagonales</li> <li>• Extractor de filtros</li> <li>• Engrasador de mano.</li> <li>• Candados para las puertas (o chapas con llave) y para la tapa del tanque de combustible.</li> <li>• Caja de herramientas.</li> </ul> <p><b>Accesorios de seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extintor de 06 Kg.</li> <li>• 02 Triángulos de seguridad</li> <li>• Cintas reflexivas</li> <li>• Circulina sobre cabina, para trabajos y desplazamientos nocturnos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>SISTEMA ORIGINAL DE MONITOREO SATELITAL</b></p>	<p>Por 3 años sin costo alguno para la entidad; Software original (patentado) del fabricante de la máquina a ofertar, que proporcione información de la ubicación de la máquina, horas de operación, mantenimiento y estado de la máquina, informe y alerta de código de fallas. Deberá estar incluido en el precio, tanto la instalación, la capacitación, como su servicio. Indicar características y adjuntar información técnica. Además la empresa proveedora deberá contar con autorización vigente emitida por el MTC para su operación en el territorio nacional.</p>



  
**Robinson Rupa Pillco**  
 INGENIERO MECANICO  
 CIP. 95415





<p><b>KIT DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL POSTOR:</b></p>	<p>- Cuatro (04) kits mantenimiento preventivo que será entregado junto con el equipo. Es decir adjuntar (kit de 250Hrs, kit de kit de 500 Hrs, kit de 750 Hrs, kit de 1000 Horas)</p> <p>- Presentar programa de mantenimientos preventivos y recomendaciones para la mejor aplicación y operación del equipo durante 2,000 horas de operación</p>
<p><b>SOPORTE POST VENTA</b></p>	<p>Soporte técnico en mantenimiento, capacitación, asistencia técnica en campo de operación, abastecimiento oportuno de repuestos y servicio mecánico durante la garantía a cargo del postor ganador, después de la garantía a solicitud de la entidad.</p> <p>Adjuntar descripción.</p>

**12. PARA TODOS LOS ITEMS**

<p><b>EQUIPAMIENTO POR CADA ITEM</b></p>	<p>Botiquín de primeros auxilios (gasa estéril, vendas adhesivas de dos tamaños, esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico), una banda elástica, una férula o tablilla, toallitas desinfectantes, jabón líquido, gel antiséptico o desinfectante para las manos, como agua oxigenada, alcohol de uso médico un termómetro como mínimo).</p> <p>Deberá contar con 02 kits de EPP (02 pares de zapatos de seguridad, 02 mameluco, 02 lentes de seguridad, 02 tapones de oído).</p>
<p><b>CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD POR CADA ITEM</b></p>	<p>- El postor dictará cursos teóricos y prácticos de Seguridad, Operación, Mantenimiento y sistema monitoreo satelital, para Personal Mecánico y Operador en las instalaciones de la entidad con otorgamiento de certificados (para 04 personas por 12 horas como mínimo). Los mismos que deberán ser a través de instructores certificados de la misma marca</p> <p>Presentar temario, materiales didácticos; para firma de contrato (otorgarán certificados).</p>



**Robinson Rupo Pillco**  
INGENIERO MECANICO  
CIP. 95415





Gobierno Regional  
de Cusco

Plan  
COPESCO

Dirección de  
Gestión de  
Inversiones

Subdirección de  
Infraestructura  
Vial

MEJORAMIENTO  
CARRETERA  
LANGUI-LAYO

## DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS, ATENCION Y ALMACEN DE REPUESTOS:

Indicar lugar, con instalaciones adecuadas para buen servicio de post venta, adjuntar copia de la licencia de funcionamiento.

**IMPORTANTE:** Los postores adjuntarán documentación como: Fichas técnicas, catálogos, brochure, manuales y otros documentos similares, emitidas por el fabricante o representante distribuidor oficial en el Perú que corroboren el cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas de los equipos ofertados, cuando los documentos no figuren en idioma español, deben presentar en su idioma original acompañada de su respectiva traducción por traductor publico juramentado o traductor colegiado certificado

También puede ser corroborados mediante las Webs de los fabricantes.

## IMPACTO AMBIENTAL

Debe considerar las medidas de protección medio ambiental.

## EMBALAJE Y ROTULADO EMBALAJE

El embalaje deberá garantizar el transporte de vehículo, el que es de responsabilidad exclusivo de proveedores.

Los postores deberán realizar la entrega del producto completamente operativo.

## ROTULADO

Debe contener las etiquetas, membrete, marca u otra materia descriptiva o gráfica, que haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o bajo relieve o adherido al producto, su envase o empaque, destinada a informar al momento de adquisición

## TRANSPORTE

El medio de transporte no debe causar ningún tipo de daño ni alteración física o química a los bienes a adquirir.

## SEGUROS

No corresponde.

## GARANTIA COMERCIAL

La garantía comercial técnica PARA TODSOS LOS ITEMS será de **24 meses mínimo** sin límite de horas.

La garantía integral técnica de cada máquina comprende la sustitución de las partes afectadas aquellas donde se origine la falla de fábrica vicios ocultos u otro vínculo con el uso regular del bien.



Robinson Rupa Pillco  
INGENIERO MECÁNICO  
CIP-95415





La garantía comercial debe ser entregado a la entrega del bien, emitido por el Representante Oficial y/o Distribuidor Autorizado y/o concesionario de la marca del bien ofertado.

La garantía comercial, se computará desde el día siguiente de la conformidad del bien otorgado por la Entidad.

**REPOSICIÓN DE LOS BIENES DEFECTUOSOS**

El contratista es responsable por la entrega satisfactoria de los bienes (maquinaria y componentes), de existir fallas en alguno de ellos, luego de otorgado la conformidad, la Entidad requerirá la reposición de los mismos por defectos de fabricación, fallas o algún otro que no se haya podido detectar durante la entrega y recepción. El contratista está en la obligación de reponer la totalidad de los bienes defectuosos dentro d ellos diez (10) días calendario siguiente de recibida la notificación por la Entidad y sin que ello implique costo alguno.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

El contratista, a la suscripción del Contrato, debe presentar un plan de mantenimiento preventivo y procedimiento de mantenimiento preventivo indicado por el fabricante, acreditar mediante una declaración jurada simple.

**REQUISITOS Y RECURSOS DE PROVEEDOR:**

**REQUISITOS DEL PROVEEDOR**

- De personería natural o jurídica, dedicada a la venta de vehículos en general o maquinaria y equipos.
- Contar con registro único de contribuyente (RUC SUNAT) vigente.
- Contar con RNP.
- No estar incurso en algunos de los impedimentos para contratar con el estado según lo establecidos en el artículo 11° de la ley de contratación del estado.
- No estar inhabilitado para contratar con el estado

**OTRAS OBLIGACIONES.**

**OTRAS OBLIGACION DEL CONTRATISTA:**

- EL PROVEEDOR deberá mantener al día de los pagos de los impuestos.
- EL PROVEEDOR se compromete a emitir sus comprobantes de pago cuando la usuaria solicite

**LOGOTIPOS:** el diseño de los logotipos serán proporcionados por la entidad a la firma de contrato, estos seran ubicados de acuerdo a la disposición de la entidad (área usuria).