****

**TERMINOS DE REFERENCIA**

**PROCESO DE ADQUISICION DE**

**VOLQUETE PARA MINA SUBTERRANEA DE 12 TONELADAS**

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES**

* + 1. **NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El presente proceso de contratación de obras se rige por el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), el RE-SABS-EPNE aprobado mediante Resolución de Directorio Nº 4621 de 18 de mayo de 2011 y homologado por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas con nota MEFP/VPCF/DGNGP/UNPE/Nº1329/2011 y los presentes TÉRMINOS DE REFERENCIA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

* + 1. **PROPONENTES ELEGIBLES**
1. Las personas naturales y personas jurídicas legalmente constituidas en Bolivia, proveedores con experiencia de este tipo de equipos.
	* 1. **DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE**

 Los documentos que deben presentar los proponentes son:

1. Formulario N°1 ó 1-A (anexos), monto de la propuesta
2. Formulario N° 2 de Especificaciones Técnicas Solicitadas y Propuestas
3. Formulario N°3 de Propuesta Económica
	* 1. **RECEPCIÓN DE COTIZACIONES**

La recepción de cotizaciones será recabada en Gerencia General Empresa Minera Colquiri.

* + 1. **EVALUACIÓN DE COTIZACIONES**

Se deberá seleccionar y aplicar sólo el siguiente método:

 **Método de Selección y Adjudicación Calidad y Cumplimiento de Términos de Referencia.**

* + 1. **CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN**

El Informe de Evaluación y Recomendación, deberá contener mínimamente lo siguiente:

1. Nómina de los proponentes.
2. Cuadros Comparativos.
3. Cuadros de evaluación.
4. Recomendaciones pertinentes respecto a la contratación.
	* 1. **SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO**

Para la suscripción de contrato el proponente adjudicado deberá presentar la siguiente documentación en fotocopia simple, siendo causal de descalificación de la propuesta el incumplimiento en su presentación:

1. Cedula de Identidad
2. Número de Identificación Tributaria
3. Boleta de garantía de cumplimiento de contrato
4. Otros que se mencione en la invitación.

 En caso de que el adjudicado desista de realizar la Firma del Contrato, se

 procederá a realizar la revisión de la siguiente mejor propuesta, siempre que el

 plazo de validez de la misma se encuentre vigente.

* + 1. **PRECIO REFERENCIAL**
1. PARTIDA PRESUPUESTARIA

|  |  |
| --- | --- |
| 43200 | Maquinaria y Equipo de Producción  |

3 UNIDADES = 6.711.464,85 Bs.

* + 1. **OTROS**
1. UNIDAD SOLICIANTE
2. ADQUISICIONES

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN**

1. **REQUISITOS DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESCENCIALES.**

**I.- REQUISITOS NECESARIOS**

NOMBRE: **VOLQUETE BAJO PERFIL PARA INTERIOR MINA**

UNIDAD: 3 **UNIDADES**

**GENERALIDADES**

1. La unidad a ofrecerse deberá ser maquina nueva, **año 2020** en adelante 0 KM, de modelos estándar, del diseño más reciente en producción actual.
2. A los efectos de evaluar el soporte del producto, el adjudicatario deberá demostrar que:
* Posee talleres y oficinas propias en territorio nacional (Oruro, La Paz, El Alto y otros.) donde almacenan un stock permanente y a la vista de los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo del equipo ofrecido (filtros, mangueras, correas, recambios de bomba de agua, sellos, juntas, herramientas de corte, etc.)
* Para aquellos repuestos que no sean de uso rutinario, caso del mantenimiento correctivo, deberá acreditar que dispone de un Sistema Computarizado de administración de repuestos que será especificado y documentado.
1. Se especificará la superficie edificada de galpones y oficinas, detalle del equipamiento disponible.
2. Se deberá indicar que tipo de servicio de asistencia técnica disponen.

Se reserva el derecho de realizar las inspecciones que considere adecuadas y necesaria para la verificación de lo solicitado precedentemente

* 1. **CANTIDAD**

 **1.1** 3 Unidades

* 1. **CAPACIDAD**
		+ 1. Capacidad de carga 12tn.
			2. Peso de la Maquina aprox. 10.3 ton

* 1. **DIMENCIONES GENERALES**
1. Largo 6810 mm
2. Ancho 1830 mm no mayor a 2400 mm
3. Altura sobre los lados de la tolva 1905 mm
4. Altura requerida al ángulo máximo de descarga 70°
	1. **RADIO DE GIRO**
5. Interno 4345 mm
6. Externo 6400 mm
7. Angulo de giro 41°
	1. **MOTOR**
8. Marca / modelo DEUTZ BF4M-1013
9. Cilindros 4 o 6 en línea
10. Aspiración Turbo cargado, post-enfriado
11. Arrancador 24 V
12. Sistema de escape Purificador catalítico con silenciador
13. Refrigeración agua
14. Altura de trabajo del motor 4200 msnm.
	1. **TRANSMISION**
15. Marca / modelo DANA SOH HR 24000/EJES DANA SOH 176
16. Velocidades adelante y reversa 3 o mayor
	1. **NEUMATICOS**
17. Marca /modelo, dimensiones 12 R 24
	1. **TOLVA**
18. De alto impacto con placas anti desgaste de acero resistente
	1. **CABINA DEL OPERADOR**
19. Cabina (certificación ISO ROPS/FOPS)
20. Cinturón de seguridad retráctil de dos puntos
	1. **SISTEMA ELECTRICO**
21. Voltaje del sistema arranque y accesorios 24V
	1. **SISTEMA DE CONTROL**
22. Sistema de control directo I
	1. **COMBUSTIBLE**
23. Combustible Diesel
24. Capacidad 170 L
	1. **OTRO**
25. Alarma de marcha visual y acústica
26. Sistema de lubricación Central automática
27. Extintor
	1. **OPCIONALES**
28. Sistema contra incendio
29. Otros

**INSTRUMENTOS**

1. Indicadores o Manómetros de presión de aceite
2. Nivel de combustible
3. Control de carga de la batería
4. Medidor de temperatura: Motor,
5. Transmisión
6. Horómetro

**ACCESORIOS**

Luces: Mínimo 2 adelante y 2 atrás. iluminación de los instrumentos de control. Luces de cola

**MANUALES**

1. Manual de operación en español.
2. Manual de mantenimiento en español
3. Catálogo de piezas

**Nota: Los manuales y catálogos deberán describir la totalidad de partes y sistemas del equipo ofrecido, en español**

**GARANTIA DE FABRICACION.**

El equipo ofrecido bajo estas especificaciones, deberá estar cubierto en el contrato resultante de la adjudicación, por la garantía del fabricante. Los términos de esta garantía deberán indicarse explícitamente en la propuesta.

**PLAZO DE ENTREGA**.

90 días, CIP ADUANA LA PAZ BOLIVIA gestión 2022.

**SERVICIOS CONEXOS**.

El oferente deberá de impartir cursos de capacitación en mantenimiento preventivo y correctivo a operadores y mecánicos en el lugar de la entrega de la maquinaria.

**PROVISIÓN DE REPUESTOS**.

El oferente debe contar con un centro de provisión de repuestos genuinos disponibles en territorio nacional.

**LUGAR DONDE SE PRESTAN LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA**.

El oferente debe prestar asistencia técnica permanente y oportuna en las localidades donde se encuentre el equipo (Empresa minera Colquiri, provincia Inquisivi departamento de La Paz), dentro del plazo de la garantía técnica, con una espera de asistencia no mayor a 24 hrs.

**INSPECCIÓN O PRUEBAS**.

El Proveedor deberá suministrar los certificados de pruebas de rutina en Fábrica. Asimismo, se llevarán a cabo Pruebas de funcionamiento y operación.

**EXPERIENCIA**.

El proponente deberá tener una experiencia mínima de 10 años en el rubro Certificada por el fabricante.

**SEGUROS**.

El bien deberá estar asegurado hasta la entrega en la mina Colquiri

**EL PROPONENTE.**

Podrá incluir información o comentarios que mejoren su propuesta

**FORMULARIO Nº 1**

**DATOS DEL PROPONENTE Y MONTO DE LA PROPUESTA**

**PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS**

|  |
| --- |
| 1. **DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**
 |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Llenar el objeto de la Contratación que aparece en la convocatoria** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **MONTO Y VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

**(El proponente debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de los bienes)****(Para procesos por Ítems o Lotes, se debe detallar los precios para cada ítem o lote al que se presenta el proponente)** |
|  |  |  |  |
|  | **DESCRIPCIÓN** |  | **MONTO NUMERAL (Bs.)** |  | **MONTO LITERAL** |  | **VALIDEZ** (días calendario) |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**
 |
|  |  |  |  |
| **Nombre del proponente o Razón Social** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Tipo de Proponente**  | **:** |  |  | Persona Natural |  | Otro: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|  |
| **Domicilio del proponente fijado para la contratación** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Teléfonos** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Fax (sólo si tiene)** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Casilla (sólo si tiene)** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Correo electrónico (sólo si tiene)** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad o Número de Identificación Tributaria**  | **:** |  | CI/NIT |  | Fecha de expedición |  |  |  |
|  | (Día |  | mes |  | Año) |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **DATOS COMPLEMENTARIOS DEL PROPONENTE**
 |
|  |  |  |  |
| **Datos de constitución del proponente (\*)** | **:** |  | Número de Testimonio |  | Lugar de emisión |  | Fecha |  |
|  |  | (Día |  | mes |  | Año) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Paterno |  | Materno |  | Nombre(s) |  |
|  **Nombre del Representante Legal (\*)** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Número |  | Lugar de Expedición |  |  |
| **Cédula de Identidad del Representante Legal (\*)** | **:** |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Número de Testimonio |  | Lugar de emisión |  | Fecha |  |
|  |  |  |  |  | (Día |  | mes |  | Año) |  |
| **Poder del Representante Legal (\*)** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |

(\*) Llenar cuando corresponda

**(Firma del Representante Legal para Personas Jurídicas)**

**(Firma del Proponente en caso de Personas Naturales)**

 **(Nombre completo)**

**FORMULARIO Nº 1-A**

**DATOS DEL PROPONENTE Y MONTO DE LA PROPUESTA**

**PARA ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

|  |
| --- |
| 1. **DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**
 |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Llenar el objeto de la Contratación que aparece en la convocatoria** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **MONTO Y VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

**(El proponente debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de los bienes)****(Para procesos por Ítems o Lotes, se debe detallar los precios para cada ítem o lote al que se presenta el proponente)** |
|  |  |  |  |
|  | **DESCRIPCIÓN** |  | **MONTO NUMERAL (Bs.)** |  | **MONTO LITERAL** |  | **VALIDEZ** (días calendario) |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**
 |
|  |  |  |  |
| **Denominación de la Asociación Accidental** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Asociados** | **:** |  | **#** |  | **Nombre del Asociado**(Los datos de cada asociado deben ser presentados en el Anexo a este Formulario) |  | **% de Participación** |  |
|  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Número de Testimonio |  | Lugar |  | Fecha |  |
|  |  |  |  |  | (Día |  | mes |  | Año) |  |
| **Datos del Testimonio de Contrato de la Asociación Accidental** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Nombre de la Empresa Líder** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **DATOS DE CONTACTO DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**
 |
|  |  |  |  |
| **Ciudad** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Domicilio fijado para el proceso de contratación** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Teléfonos** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Fax (Sólo si tiene)** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Casilla (Sólo si tiene)**  | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Correo electrónico (Sólo si tiene)** | **:** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**
 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | Paterno |  | Materno |  | Nombre(s) |  |
| **Nombre del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Número |  | Lugar de Expedición |  |  |
| **Cédula de Identidad** | **:** |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Número de Testimonio |  | Lugar |  | Fecha |  |
|  |  |  |  |  | (Día |  | mes |  | Año) |  |
| **Poder del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |

 **(Firma del Representante Legal)**

 **(Nombre completo)**

**ANEXO AL FORMULARIO N°1-A**

**DATOS DE LOS ASOCIADOS**

(Utilizar un Anexo por cada Asociado)

|  |
| --- |
| **DATOS GENERALES** |
|  |  |  |  |
| **Nombre o Razón Social** | **:** |  |  |  |
| **Testimonio de Constitución** | **:** |  | Número de Testimonio |  | Lugar de emisión  |  | Fecha |  |
|  |  | (Día |  | mes |  | Año) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de Identificación Tributaria** | **:** |  | NIT |  | Fecha de expedición |  |  |  |
|  | (Día |  | mes |  | Año) |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Paterno |  | Materno |  | Nombre(s) |  |
| **Nombre del Representante Legal** | **:** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**(Firma del Representante Legal)**

 **(Nombre completo)**

**ANEXO 2**

**FORMULARIOS REFERENCIALES DE APOYO**

**Formulario de Especificaciones Técnicas Solicitadas y Propuestas**

**Formulario de Propuesta EconómicaFORMULARIO DE**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS Y PROPUESTAS**

| **Definido por la entidad convocante** | **Para ser llenado por el proponente** | **Para la calificación de la entidad** |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Característica solicitada** | **Característica ofertada** | **Cumple** | **Observaciones (especificar el porqué no cumple)** |
| **SI** | **NO** |
|  | **GENERALIDADES**1. La unidad a ofrecerse deberá ser maquina nueva, **año 2020** en adelante 0 KM, de modelos estándar, del diseño más reciente en producción actual.
2. A los efectos de evaluar el soporte del producto, el adjudicatario deberá demostrar que:
* Posee talleres y oficinas propias en territorio nacional (Oruro, La Paz, El Alto y otros.) donde almacenan un stock permanente y a la vista de los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo del equipo ofrecido (filtros, mangueras, correas, recambios de bomba de agua, sellos, juntas, herramientas de corte, etc.)
* Para aquellos repuestos que no sean de uso rutinario, caso del mantenimiento correctivo, deberá acreditar que dispone de un Sistema Computarizado de administración de repuestos que será especificado y documentado.
1. Se especificará la superficie edificada de galpones y oficinas, detalle del equipamiento disponible.
2. Se deberá indicar que tipo de servicio de asistencia técnica disponen.

Se reserva el derecho de realizar las inspecciones que considere adecuadas y necesaria para la verificación de lo solicitado precedentemente |  |  |  |  |
|  | **CANTIDAD**3 Unidad |  |  |  |  |
|  | **CAPACIDAD** Capacidad de carga: 12tn. Peso de la Maquina aprox. 10.3 ton **DIMENCIONES GENERALES**Largo 6810 mmAncho 1830 mm no mayor a 2400 mmAltura sobre los lados de la tolva  1905 mmAltura requerida al ángulo máximo de descarga 70° **RADIO DE GIRO**Interno 4345 mmExterno  6400 mmAngulo de giro 41° **MOTOR**Marca / modelo DEUTZ BF4M-1013Cilindros 4 o 6 en líneaAspiración Turbo cargado, post-enfriado Arrancador 24 VSistema de escape: Purificador catalítico con silenciadorRefrigeración aguaAltura de trabajo del motor  4200 msnm.**TRANSMISION** Marca / modelo  DANA SOH HR 24000/EJES DANA SOH 176Velocidades adelante y reversa 3 o mayor**NEUMATICOS**Marca /modelo, dimensiones 12 R 24**TOLVA**De alto impacto con placas anti desgaste de acero resistente**CABINA DEL OPERADOR**Cabina (certificación ISO ROPS/FOPS) Cinturón de seguridad retráctil de dos puntos**SISTEMA ELECTRICO**Voltaje del sistema arranque y accesorios 24V**SISTEMA DE CONTROL**Sistema de control directo **COMBUSTIBLE**Combustible DieselCapacidad 170 L**OTRO**Alarma de marcha visual y acústica Sistema de lubricación Central automática Extintor **OPCIONALES**Sistema contra incendioOtros**INSTRUMENTOS**- Indicadores o Manómetros de presión de aceite- Nivel de combustible - Control de carga de la batería- Medidor de temperatura: Motor, - Transmisión- Horómetro**ACCESORIOS**Luces: Mínimo 2 adelante y 2 atrás. iluminación de los instrumentos de control. Luces de cola |  |  |  |  |
|  |
|  | **MANUALES**1. Manual de operación en español.
2. Manual de mantenimiento en español
3. Catálogo de piezas

**Nota: Los manuales y catálogos deberán describir la totalidad de partes y sistemas del equipo ofrecido.** |  |  |  |  |
|  | **GARANTIA DE FABRICACION.**El equipo ofrecido bajo estas especificaciones, deberá estar cubierto en el contrato resultante de la adjudicación, por la garantía del fabricante. Los términos de esta garantía deberán indicarse explícitamente en la propuesta.  |  |  |  |  |
|  | **PLAZO DE ENTREGA**.90 días, CIP ADUANA LA PAZ BOLIVIA gestión 2022.  |  |  |  |  |
|  | **SERVICIOS CONEXOS**.El oferente deberá de impartir cursos de capacitación en mantenimiento preventivo y correctivo a operadores y mecánicos en el lugar de la entrega de la maquinaria. |  |  |  |  |
|  | **PROVISIÓN DE REPUESTOS**.El oferente debe contar con un centro de provisión de repuestos genuinos disponibles en territorio nacional. |  |  |  |  |
|  | **LUGAR DONDE SE PRESTAN LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA**.El oferente debe prestar asistencia técnica permanente y oportuna en las localidades donde se encuentre el equipo (Empresa minera Colquiri, provincia Inquisivi departamento de La Paz), dentro del plazo de la garantía técnica, con una espera de asistencia no mayor a 24 hrs. |  |  |  |  |
|  | **INSPECCIÓN O PRUEBAS**.El Proveedor deberá suministrar los certificados de pruebas de rutina en Fábrica. Asimismo, se llevarán a cabo Pruebas de funcionamiento y operación. |  |  |  |  |
|  | **EXPERIENCIA**.El proponente deberá tener una experiencia mínima de 10 años en el rubro Certificada por el fabricante |  |  |  |  |
|  | **SEGUROS**.El bien deberá estar asegurado hasta la entrega en la Mina Colquiri |  |  |  |  |
|  | **EL PROPONENTE.**Podrá incluir información o comentarios que mejoren su propuesta |  |  |  |  |

**(Firma del Representante Legal para Personas Jurídicas)**

**(Firma del Proponente en caso de Personas Naturales)**

 **(Nombre completo)**

**FORMULARIO DE**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Detalle de bienes** | **Precio unitario (Bs.)** | **Cantidad** | **Precio total (Bs.)** |
| 1 |  |  |  |  |
|  | **TOTAL (Numeral)** |  |
| **(Literal)** |  |

**(Firma del Representante Legal para Personas Jurídicas)**

**(Firma del Proponente en caso de Personas Naturales)**

 **(Nombre completo)**