



ASPECTOS TECNICOS

ENTIDAD SOLICITANTE	ENVIBOL		
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	"ENVIBOL - ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS DE CORTE, EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ACCESORIOS PARA EL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE ENVASES DE VIDRIO DE BOLIVIA"		
UNIDAD SOLICITANTE:	UNIDAD DE PLANIFICACION Y PROYECTOS	FECHA:	25/02/2025

ASPECTOS ESPECIFICOS DEL SERVICIO O BIEN

- 1. FORMALIZACION DEL PROCESO:**
- PROVEEDORES NACIONALES:** SE FORMALIZARÁ EL PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE FIRMA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO.
- PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO:** SE FORMALIZARÁ EL PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE FIRMA DE CONTRATO DE ADHESIÓN.

2. DATOS TECNICOS DEL BIEN O SERVICIO:

HERRAMIENTAS DE CORTE					
DESCRIPCIÓN	DUREZA MINIMA	MATERIAL A TRABAJAR	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Punta en V de 10°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	5	
Punta en V de 30°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	5	
Punta en V de 60°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	5	
Punta en V de 90°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	5	
Fresa punta de nariz de bola 0,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa punta de nariz de bola 1,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa punta de nariz de bola 1,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa punta de nariz de bola 2,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa punta de nariz de bola 3,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa punta de nariz de bola 4,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	7	




HERRAMIENTAS DE CORTE

DESCRIPCIÓN	DUREZA MINIMA	MATERIAL A TRABAJAR	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Fresas rotativas de carburo de tungsteno, diámetro de vástago 6mm, longitud de vástago 40mm	60HRC	Acero AISI H13	Juego	1	
Fresas de extremo cónico 6mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresas de extremo cónico 8mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresas de extremo cónico 10mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresas de extremo cónico 12,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresas de extremo cónico 14mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	7	
Fresa de 4 hilos de carbono 4mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 6mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 8mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 10mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 12,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 14mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 16mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 19mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	15	
Fresa de 4 hilos de carbono 20mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	7	




HERRAMIENTAS DE CORTE

DESCRIPCIÓN	DUREZA MINIMA	MATERIAL A TRABAJAR	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 8mmx8mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	10	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 10mmx10mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	10	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 12mmx12mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	10	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 16mmx16mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	10	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 19mmx19mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	5	




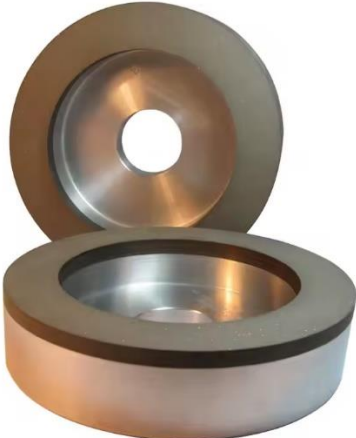
HERRAMIENTAS DE CORTE

DESCRIPCIÓN	DUREZA MINIMA	MATERIAL A TRABAJAR	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Cabezal de Fresado de alta dureza de 4 filos, para cono CT40, sistema de refrigeración a través del husillo TSC	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Juego de insertos para cabezal de fresado de 4 filos.	60HRC	Acero AISI P20 / H13	juego	2	
Cabezal de Fresado de alta dureza de 7 filos, para cono CT40, sistema de refrigeración a través del husillo TSC	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	

HERRAMIENTAS DE CORTE

DESCRIPCIÓN	DUREZA MINIMA	MATERIAL A TRABAJAR	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Juego de insertos para cabezal de fresado de 7 filos.	60HRC	Acero AISI P20 / H13	juego	2	
Cabezal de Fresado de alta dureza de 10 filos, con cono CT40, sistema de refrigeración a través del husillo TSC	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Juego de insertos para cabezal de fresado de 10 filos.	60HRC	Acero AISI P20 / H13	juego	2	

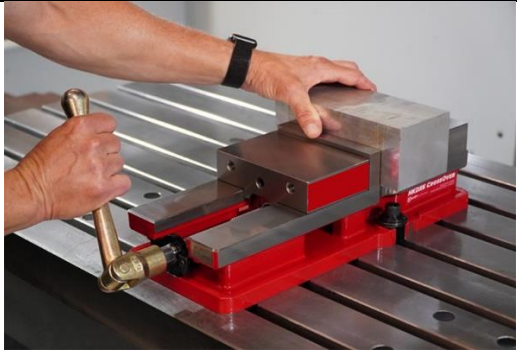
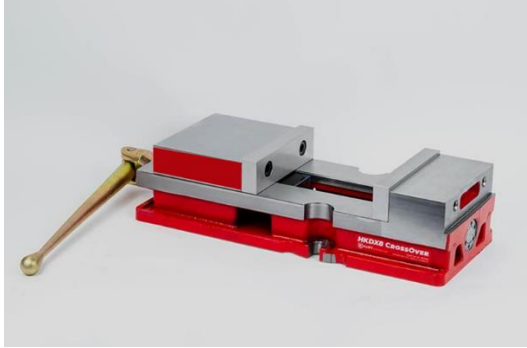
Equipos Complementarios

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Cajonera tipo carro de herramientas para taller con superficie de trabajo de goma con ruedas completas con freno	pza	1	
Rectificadora Universal U2 de gama alta, Velocidad del husillo 5000 rpm Diámetro para disco 100x50x20	pza	1	
Disco cónico CBN para afilado de fresas de alta dureza grano fino para Afiladora Universal U2 diámetro 100mm Espesor 50mm Agujero 20mm	pza	5	
Disco recto CBN para afilado de fresas de alta dureza grano fino para Afiladora Universal U2 diámetro 100mm Espesor 50mm Agujero 20mm	pza	5	



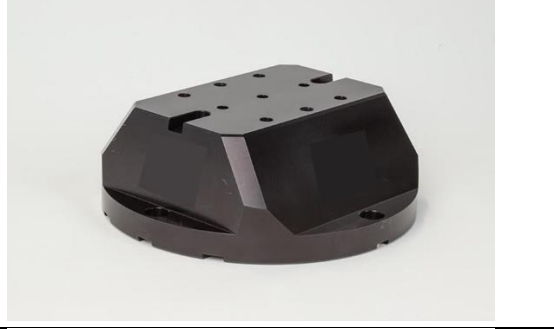

Equipos Complementarios



DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Refractómetro de mano Brix,	pza	4	
Medidor de pH digital de calidad del agua con pantalla grande de 0 a 14 pH	pza	4	

Elementos de Sujeción

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Tornillo De Banco Prensa Giratoria Mordaza Abrazadera 8"	pza	1	
Mordaza de una estación con mordaza fija de 8" (200 mm), apertura de 10-1/2" (265 mm), estilo brida	pza	1	

Elementos de Sujeción

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
<p>Juego de abrazaderas para ranura en T de 16mm 5/8". Rango de sujeción de 3/4" a 6". Con bloques de paso y abrazaderas de paso dentadas de 0,1"</p>	<p>Juego</p>	<p>1</p>	
<p>Prensa autocentrante de 5" (130 mm)</p>	<p>pza</p>	<p>1</p>	
<p>Bloque elevador para prensa autocentrante de 5"</p>	<p>pza</p>	<p>1</p>	
<p>Plato adaptador giratorio de 210 mm para prensa autocentrante de 130 mm (5")</p>	<p>pza</p>	<p>1</p>	

Elementos de Calibración			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Juego de calibración de sonda HAAS CT40 de 3 piezas, galga anular magnética	pza	1	
Aguja de repuesto Haas WIPS, bola de rubí de 6 mm x vástago de cerámica de 50 mm, rosca M4	pza	6	

Todos los elementos deben ser compatibles con el Centro de mecanizado HAAS UMC – 750.

3. PLAZO DE ENTREGA: **PROVEEDORES EXTRANJEROS:** EL PLAZO DE ENTREGA SERÁ 365 DÍAS CALENDARIO COMPUTABLES A PARTIR DE LA FECHA ESTABLECIDA EN LA ORDEN DE PROCEDER BAJO EL INCOTERM CIF ARICA-CHILE. ENTREGAS PARCIALES PERMITIDAS.

PROVEEDORES NACIONALES: EL PLAZO DE ENTREGA SERA 365 DIAS CALENDARIO EN PLANTA ENVIBOL ZUDAÑEZ. ENTREGAS PARCIALES PERMITIDAS.

4. MULTAS: 1% POR CADA DIA DE RETRAZO HASTA EL 20% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.

5. LUGAR DE ENTREGA O PRESTACION DE SERVICIO: **PROVEEDORES NACIONALES:** PLANTA ENVIBOL ZUDAÑEZ - CHUQUISACA.

PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO: INCOTERM CIF - ARICA

6.PRECIO REFERENCIAL: **\$60.344,83** (SECENTA MIL TRESCIENTOS CUATRENTA Y CUATRO 83/100 DOLARES ESTADOUNIDENSES).

Bs. 420.000 (CUATROCIENTOS VEINTE MIL 00/100 BOLIVIANOS).

7. FORMA DE PAGO:**PROVEEDORES NACIONALES.**

Vía SIGEP, previo informe de conformidad y presentación de factura con N° de NIT 301302021 a nombre de ENVIBOL.

Pagos parciales permitidos:

- Conforme al precio e informe de entrega de cada juego de moldería.

PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO.

I. Para el pago del 100% del monto total del contrato, el comprador abrirá una Carta de Crédito L/C, que a efectos de su emisión este porcentaje será considerado como el 100% del valor de la Carta de Crédito, con las siguientes características:

- Ordenante: "Empresa Pública Productiva Envases de Vidrio Bolivia - ENVIBOL" dependiente del SEDEM.
- Beneficiario: PROVEEDOR.
- Banco Emisor: Banco Central de Bolivia: SWIFT BCEBBOLP.
- Banco del beneficiario: El banco del PROVEEDOR.
 - Vigencia: 230 días calendarios a partir de la fecha de emisión de la Carta de Crédito.
- Moneda: En dólares estadounidenses (USD).
- Idioma: De los documentos emitidos por el proveedor para el pago: Castellano.
- Concordante con las Reglas Uniformes Relativas a Documentos Crediticios UCP600 (vigente).
- Confirmación: Permitida con costo a cargo del PROVEEDOR.

I.1 El pago del 80% del valor de la Carta de Crédito L/C una vez realizado el embarque en el lugar de origen de los bienes, contra la presentación de los siguientes documentos:

- a) Bill of lading, (En tránsito a Bolivia).
- b) Factura comercial de exportación.
- c) Packing List.
- d) Certificado de Origen.

I.2 El pago del 20% del valor de la Carta de Crédito L/C se pagará una vez verificada los bienes, contra la presentación de los siguientes documentos:

- a) Acta de Recepción Definitiva de los bienes suscrita por ambas partes.

Los gastos de la Carta de Crédito dentro del Estado Plurinacional de Bolivia serán cubiertos por el COMPRADOR. Los gastos de la Carta de Crédito fuera del Estado Plurinacional de Bolivia serán cubiertos por el PROVEEDOR.

8. CONDICIONES DE ENTREGA

PROVEEDORES NACIONALES: LA FISCALIZACIÓN Y/O RESPONSABLE DE RECEPCIÓN O COMISIÓN DE RECEPCIÓN DESIGNADA POR EL COMPRADOR EMITIRÁ LA RESPECTIVA ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA, QUE DEBERÁ ESTAR SUSCRITA POR LAS PARTES.

PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO: SUJETO A REVISIÓN DE REMESA DE DOCUMENTOS EN ORIGEN, COMO SER BILL OF LADING, FACTURA COMERCIAL, CERTIFICADO DE ORIGEN.

9. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

PROVEEDORES NACIONALES. EL PROVEEDOR, A SU COSTO, PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y PREVIO A LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE PROCEDER, ENTREGARÁ UNA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO POR UN VALOR DE 7% DEL PRECIO REFERENCIAL, QUE SERÁ EJECUTADA CUANDO EL PROVEEDOR INCUMPLA CON EL OBJETO DEL CONTRATO.

PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO. DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO DE ADHESIÓN

10. ANTICIPO:**PROVEEDORES NACIONALES:**

HASTA EL 30% DEL VALOR DEL BIEN, PREVIA ENTREGA DE UNA BOLETA DE GARANTIA A PRIMER REQUERIMIENTO, EMITIDA POR EL MISMO VALOR DEL ANTICIPO.

PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO:

HASTA EL 40% DEL IMPORTE TOTAL EN CALIDAD DE ANTICIPO, QUE SE DESEMBOLSARÁ A SOLICITUD EXPRESA DEL PROVEEDOR DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS HÁBILES A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE HÁBIL DE SUSCRITO EL CONTRATO DE ADHESIÓN. EL ANTICIPO SE DESEMBOLSARÁ MEDIANTE TRANSFERENCIA BANCARIA INTERNACIONAL. LA SOLICITUD EXPRESA DE DESEMBOLSO DEL ANTICIPO POR PARTE DEL PROVEEDOR DEBERÁ ESTAR ACOMPAÑADA CON LA ENTREGA DE UNA GARANTÍA DE CORRECTA INVERSIÓN DE ANTICIPO EMITIDA POR EL TOTAL DEL MONTO SOLICITADO DE ANTICIPO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- TIPO DE GARANTÍA: CARTA DE CRÉDITO STAND BY POR GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN DE PAGO ANTICIPADO "ADVANCED PAYMENT" O BOLETA DE GARANTÍA A PRIMER REQUERIMIENTO.
- ORDENANTE: "PROVEEDOR"
- BENEFICIARIO: "EMPRESA PÚBLICA PRODUCTIVA ENVASES DE VIDRIO BOLIVIA - ENVIBOL" DEPENDIENTE DEL SEDEM.
- BANCO EMISOR/GARANTE: (DEL PROVEEDOR) EMITIDA POR UN BANCO ASIATICO, O BANCO LEGALMENTE ESTABLECIDO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA.
- BANCO AVISADOR EN BOLIVIA: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA: SWIFT BCEBBOLP.
- RELACIÓN SUBYACENTE: EL PRESENTE CONTRATO.
- MONEDA E IMPORTE DE LA GARANTÍA EN DOLARES (USD), POR EL MONTO TOTAL DEL ANTICIPO SOLICITADO.
- VENCIMIENTO: 425 (CUATROCIENTOS VEINTICINCO) DÍAS O AL PAGO COMPLETO DE LA CARTA DE CRÉDITO.

11. GARANTÍA TECNICA:

GARANTIA TECNICA POR DEFECTOS DE FABRICA POR UN PERIODO DE 12 MESES.

12. ADJUDICACION A MULTIPLES PROVEEDORES

SE PERMITE LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS A MÚLTIPLES PROVEEDORES, NACIONALES E INTERNACIONALES, PARA LA COMPRA DE PIEZAS, ASEGURANDO UNA OFERTA COMPETITIVA Y UNA MAYOR DIVERSIFICACIÓN DE PROVEEDORES PARA EL PROYECTO.

13. TRANSPORTE Y SEGUROS

BAJO RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR, SEGÚN EL INCOTERM ACORDADO.

14. COMISION DE RECEPCION

SE DESIGNARÁ UN RESPONSABLE DE RECEPCION, QUE EFECTURA LA RECEPCION Y DARA CONFORMIDAD O DISCONFORMIDAD CUANDO CORRESPONDA. DE ACUERDO A LOS ASPECTOS TECNICOS.

15. CLAUSULAS ADICIONALES

NO APLICA
