

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:	15/04/2025

ASPECTOS ESPECIFICOS DEL SERVICIO O BIEN

- 1. FORMALIZACION DEL PROCESO:** SE FORMALIZARÁ EL PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE FIRMA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO U ORDEN DE COMPRA.

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	2	
Punta en V de 30°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	2	
Punta en V de 60°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	2	
Punta en V de 90°	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	2	
Fresa punta de nariz de bola 0,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa punta de nariz de bola 1,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa punta de nariz de bola 1,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa punta de nariz de bola 2,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa punta de nariz de bola 3,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa punta de nariz de bola 4,0mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	

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	2	
Fresas de extremo cónico 6mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	1	
Fresas de extremo cónico 8mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresas de extremo cónico 10mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresas de extremo cónico 12,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresas de extremo cónico 14mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 4mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	2	
Fresa de 4 hilos de carbono 6mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 8mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 10mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 12,5mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 14mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 16mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 19mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de 4 hilos de carbono 20mm	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	

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	3	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 10mmx10mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 12mmx12mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 16mmx16mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	
Fresa de desbaste corte central, CARBURO DE TUNGSTENO, Flauta estándar, 19mmx19mmxFLT-ESTANDAR	60HRC	Acero AISI P20 / H13	pza	3	

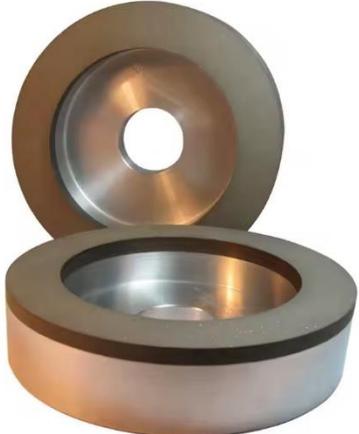
HERRAMIENTAS DE CORTE

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	2	
Juego de insertos para cabezal de fresado de 4 filos.	60HRC	Acero AISI P20 / H13	juego	1	
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	1	

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	1	
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	1	
Juego de insertos para cabezal de fresado de 10 filos.	60HRC	Acero AISI P20 / H13	juego	1	

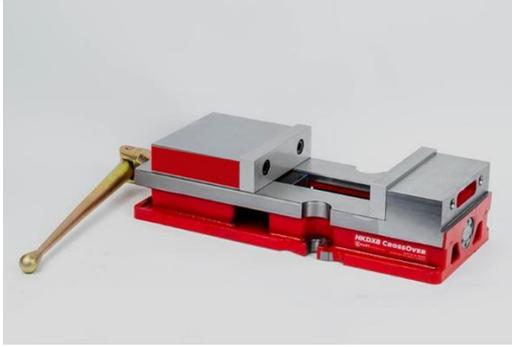
Equipos Complementarios

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

Equipos Complementarios

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Imagen
Refractómetro de mano Brix,	pza	1	
Medidor de pH digital de calidad del agua con pantalla grande de 0 a 14 pH	pza	1	

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	2	

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

3. PLAZO DE ENTREGA: 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: PLANTA ENVIBOL ZUDAÑEZ – CHUQUISACA.

6.PRECIO REFERENCIAL: **\$50.287,36** (CINCUENTA MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE 83/100 DOLARES ESTADOUNIDENSES).

Bs. 350.000 (TRESIENTOS CINCUENTA MIL 00/100 BOLIVIANOS).

7. FORMA DE PAGO: 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.

8. CONDICIONES DE ENTREGA	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.
9.GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:	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.
10. ANTICIPO:	HASTA EL 30% DEL VALOR DEL BIEN, PREVIA ENTREGA DE UNA BOLETA DE GARANTIA A PRIMER REQUERIMIENTO, EMITIDA POR EL MISMO VALOR DEL ANTICIPO.
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
