

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: CAJA DE ENTRENAMIENTO DE CONTROL LÓGICO

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IENT CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	02
2	IENT GUADALUPE Departamento de La Libertad	01
TOTAL		03

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	La realización de prácticas en el laboratorio de control de procesos presenta como mayor dificultad el costo asociado al funcionamiento del proceso, debido al consumo de reactivos, de energía o a la generación de residuos. Por tanto, se propone trabajar con un proceso simulado en un controlador lógico- programable o PLC, con lo que se realiza una práctica de bajo costo y más cercana a la realidad que la pura simulación numérica.
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia de entrada: trifásico de cinco cables AC220 o 380V ± 10 % 50HZ • Entorno de trabajo: temperatura -10 °C - + 40 °C humedad relativa <85 % (25 °C) altitud <4000m • Capacidad: <250VA • Contenido para entrenamiento • Arranque directo del motor • Arranque hacia adelante del motor • Arranque inverso del motor • Y— Δ arranque del motor • Control automático del nivel del agua. • Control automático del nivel del agua con autodiagnóstico • Mezcla automática de dos líquidos • Mezcla automática de tres líquidos • Control automático de mezcla y calentamiento de tres líquidos • Control de clasificación de correo único • Control de clasificación de correo múltiple • Control de clasificación de correo totalmente automático • Luz del cielo de la torre • Control de semáforo
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño del equipo.</p> <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p> <p>Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.</p>
4	Calibración

f

[Handwritten signature]

	El equipo deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despacharlo. En caso que el equipo requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad del equipo al momento de la entrega y puesta en marcha.									
5	Requerimientos de Energía Eléctrica									
5.1	220V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente									
6	Licencia									
6.1	No requiere									
7	Seguridad									
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.									
8	Norma o Reglamentación									
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.									
9	Planos o diseño									
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.									
10	Manuales									
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.									
11	Tiempo de entrega del equipo									
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.									
12	Lugar de entrega del equipo									
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="336 1487 1294 1760"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac</td> <td>Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>IEST GUADALUPE Departamento de La Libertad</td> <td>Avenida Nila Cerruti N° 805 Guadalupe – Pacasmayo La Libertad</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac	2	IEST GUADALUPE Departamento de La Libertad	Avenida Nila Cerruti N° 805 Guadalupe – Pacasmayo La Libertad
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega								
1	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac								
2	IEST GUADALUPE Departamento de La Libertad	Avenida Nila Cerruti N° 805 Guadalupe – Pacasmayo La Libertad								
13	Puesta a punto e instalación									

f

[Handwritten signature]

13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.
14	Capacitación de funcionamiento del equipo
14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 8 y 12 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación.</p> <p>El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT.</p> <p>La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento.</p> <p>El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique.</p> <p>Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución.</p> <p>La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución.</p> <p>Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad.</p> <p>Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: DOBLADORA DE TUBOS

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	La dobladora de tubos es un equipo de uso manual con accionamiento hidráulico, que permite dar forma en su longitud a los tubos de diferentes diámetros dentro de un taller de fabricación, cuenta con dados universales con lo cual puede hacer una gran cantidad de dobleces en diferentes espesores. Ideal para trabajos de estructuras metálicas, agroindustria, fabricación de muebles, maquila, etc.
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo Dobladora con accionamiento hidráulico • Presión: 1/2Tn • Capacidad de tubo: 1/2" a 2" hasta cédula 30 • Altura ajustable: 16" a 23"(41 a 58 cm) • Cuerpo fabricado en acero
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño del equipo, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juego de Matrices estándar, para diferentes diámetros de tubos 6 dados de: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", y 2" <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p>
4	Calibración
	<p>El equipo deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despacharlo. En caso que el equipo requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía.</p> <p>El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad del equipo al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.</p>
5	Requerimientos de Energía Eléctrica
5.1	No requiere
6	Licencia
6.1	No requiere
7	Seguridad
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc.

f

[Firma]

	En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="336 949 1315 1122"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica</td> <td>Carretera Lircay - Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Huancavelica</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica	Carretera Lircay - Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Huancavelica
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
1	IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica	Carretera Lircay - Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Huancavelica					
13	Puesta a punto e instalación						
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.						
14	Capacitación de funcionamiento del equipo						
14.1	El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 4 y 8 horas Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.						
15	Conformidad						
15.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación. El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.						
16	Garantía						

g

[Handwritten signature]

16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega del equipo en funcionamiento.</p> <p>El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique.</p> <p>Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución.</p> <p>La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución.</p> <p>Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad.</p> <p>Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: EQUIPO DE OXICORTE

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IENT JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	01
2	IENT LIRCAY Departamento de Huancavelica	01
TOTAL		02

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	<p>El oxicorte es una técnica auxiliar a la soldadura, desarrollada desde 1903 y usada hasta la fecha en innumerables aplicaciones industriales, que se utiliza para la preparación de los bordes de las piezas a soldar cuando son de espesor considerable, y para realizar el corte de chapas, barras de acero al carbono.</p> <p>Los equipos oxicorte sirven para ejecutar trabajos de corte, soldadura y calentamiento de metales. La energía que se necesita para esta acción, se produce por una combustión controlada de la mezcla de dos gases (oxígeno + acetileno u oxígeno + propano) y se aplica por medio de un soplete.</p>
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Mango de soldar con Válvula Check • Boquillas de soldar • Boquillas de Corte • Regulador de Oxígeno Pesado • Regulador de Acetileno Pesado • Manguera Melliza Prensada • Bloqueadores de llama para Regulador
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios estándar, importantes para el buen desempeño del equipo, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lentes de Soldar • Chispero • Limpiaboquillas • Par de Guantes • Aditamento de Corte <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p> <p>Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.</p>
4	Calibración
	<p>El equipo deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que el equipo requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía.</p>

f

Anf

	El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad del equipo al momento de la entrega y su puesta en marcha.									
5	Requerimientos de Energía Eléctrica									
5.1	No requiere									
6	Licencia									
6.1	No requiere									
7	Seguridad									
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.									
8	Norma o Reglamentación									
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.									
9	Planos o diseño									
9.1	Deberá incluir croquis o diseño del equipo									
10	Manuales									
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.									
11	Tiempo de entrega del equipo									
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.									
12	Lugar de entrega del equipo									
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="336 1395 1369 1664"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad</td> <td>Jr. Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La Libertad</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica</td> <td>Calle Molino Pampa S/N Lircay – Angaraes Huancavelica</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jr. Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La Libertad	2	IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica	Calle Molino Pampa S/N Lircay – Angaraes Huancavelica
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega								
1	IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jr. Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La Libertad								
2	IEST LIRCAY Departamento de Huancavelica	Calle Molino Pampa S/N Lircay – Angaraes Huancavelica								
13	Puesta a punto e instalación									
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.									
14	Capacitación de funcionamiento del equipo									

f

[Firma]

14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 4 y 8 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación. El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: FRESADORA UNIVERSAL

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Una fresadora es una máquina herramienta para realizar trabajos mecanizados por arranque de viruta mediante el movimiento de una herramienta rotativa de varios filos de corte denominada fresa. Mediante el fresado se pueden mecanizar los más diversos materiales, como madera, acero, fundición de hierro, metales no férricos y materiales sintéticos, superficies planas o curvas, de entalladura, de ranuras, de dentado, etc.
2	Características
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Con visualizador de cotas • Dimensiones de la Mesa 800 a 1300 mm x 240 a 380 mm • Ranura en T 14/3/80 mm • Carrera longitudinal 400 a 800 mm • Carrera transversal 200 a 300 mm • Carrera vertical 350 a 400 mm • Avance automático longitudinal y transversal 24 a 70 mm/min • Avance automático vertical 35 a 450 mm • Cono de husillo ISO 40 • Rango de velocidad de alimentación de la mesa (X) 30 a 830 mm/min • Rango de velocidad de alimentación de la mesa (XY) 30 a 830 mm/min • Rango de velocidad de alimentación de la mesa (Z) 23 a 625 mm/min • Gama de velocidades 50 a 1800 rpm • Bomba de refrigeración 0,25 CV • Motor 2,2 a 3,5 KVA
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como:</p> <p>Equipamiento estándar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabezal divisor • Contrapunta • Porta herramientas • Juego de llaves <p>Del mismo modo deberá considerar en su propuesta, un kit básico de herramientas nuevas.</p> <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p>

f

Anf

	Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.						
4	Calibración						
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.						
5	Requerimientos de Energía Eléctrica						
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente						
6	Licencia						
6.1	No requiere						
7	Seguridad						
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 90 a 120 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="336 1675 1350 1848"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad</td> <td>Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La libertad</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La libertad
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
1	IEST JORGE DEMAISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo La libertad					

13	Puesta a punto e instalación
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.
14	Capacitación de funcionamiento del equipo
14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 20 y 30 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación.</p> <p>El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT.</p> <p>La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento.</p> <p>El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique.</p> <p>Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución.</p> <p>La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución.</p> <p>Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad.</p> <p>Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.

9

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: HORNO MUFLA

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
01	IENT CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Una mufla es una cámara cerrada construida con materiales refractarios. Se compone de una puerta por la que se accede al interior de la cámara de cocción, en la que existe un pequeño orificio de observación. En el techo del horno se ubica un agujero por donde salen los gases de la cámara.
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de la cámara: 200x150x150mm 4.5L. • Voltaje nominal: ca 220 V 50/60Hz • Potencia: 2kW • Temperatura máxima: 1200.C (<1 hora) • Temperatura de trabajo continua: 1100.C • Velocidad máxima de calentamiento: 0-30.C/min • Precisión de la temperatura: +/-1 °C • Elementos calefactores: aleación Fe-Cr-Al dopada por Mo. • Termopar: Tipo K. • Controlador de temperatura: • Control Automático PID y función de ajuste automático. • 30 segmentos programables para un control preciso. • Protección integrada para sobrecalentamiento y termopar roto. • Panel de control digital grande (48x96mm) para un funcionamiento fácil.
3	Accesorios y/o suministros
3.1	No requiere No obstante, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.
4	Calibración
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.
5	Requerimientos de Energía Eléctrica
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente
6	Licencia
6.1	No requiere

9

Amfmm

7	Seguridad						
7.1	<p>Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc.</p> <p>En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios.</p> <p>Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.</p>						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	<p>El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="336 1151 1386 1323"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac</td> <td>Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	01	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
01	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuahuacho – Cotabambas Apurímac					
13	Puesta a punto e instalación						
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.						
14	Capacitación de funcionamiento del equipo						
14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 4 y 8 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>						
15	Conformidad						
15.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación.						

f

[Handwritten signature]

	El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.
16	Garantía
16.1	Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: MAQUINA DE SOLDAR MIG

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	El equipo de soldadura es una herramienta indispensable en el proceso de soldadura, el cual consiste en provocar la fusión de dos o más materiales (metálicos o termoplásticos), mediante la aplicación conveniente de calor o presión, y la adición de un material de aporte para obtener una unión en las piezas más fuertes y resistentes.
2	Características:
2.1	<p>Procesos de soldadura con arco protegido (GTAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentador incorporado • Tensión de red, V, Hz: 230 1ph 50/60 • Fusible, a-lento: 35A • Fusible automático (MCB) EN 60898 tipo D, A: 32*A • Carga permitida en: 250A • Ciclo de trabajo del 20% Ciclo de trabajo: 200a@30% • 23-30% Ciclo de trabajo del: 140A • 60% Ciclo de trabajo del: 110A • Rango de ajuste (DC): 40 - 250A • Abra el circuito de voltaje: 19,0 - 41,5V • Circuito abierto de potencia: 200W • Factor de potencia a la corriente máxima: 0,92 • Velocidad de alimentación del alambre, m / min: 1,9 - 19 • Diámetro del alambre, mm: 0,6 - 1,2 • Fe, Ss: 0,8 - 1,2 • Tiempo de retroceso: 0,02 - 0,25s • Soldadura de punto: 0,2 - 2,5s • Pasos de voltaje: 12 • Salidas de inductancia: 1 • Cambio de polaridad: SI
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable con mango porta electrodo • Cable grapa tierra <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p>

f

Anf

	Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.						
4	Calibración						
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.						
5	Requerimientos de Energía Eléctrica						
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente						
6	Licencia						
6.1	No requiere						
7	Seguridad						
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	No requiere						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="338 1671 1369 1859"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST LIRCAY Departamento de Apurímac</td> <td>Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
1	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac					

13	Puesta a punto e instalación
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.
14	Capacitación de funcionamiento del equipo
14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 8 y 12 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación. El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.

9

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: MAQUINA DE SOLDAR POR ARCO ELECTRICO SMAW

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IENT JORGE DEMISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	01
2	IENT LIRCAY Departamento de Apurímac	01
TOTAL		02

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	El equipo de soldadura es una herramienta indispensable en el proceso de soldadura, el cual consiste en provocar la fusión de dos o más materiales (metálicos o termoplásticos), mediante la aplicación conveniente de calor o presión, y la adición de un material de aporte para obtener una unión en las piezas más fuertes y resistentes.
2	Características:
2.1	Procesos de soldadura Electrodo Revestido (SMAW) <ul style="list-style-type: none"> • Proceso: SMAW • Voltaje: 220 V (Monofásico) 50 Hz. / 60 Hz. • Voltaje en vacío: 50V • Frecuencia 60Hz • Ciclo de trabajo 230 A – 20 % • amperaje 8.1A • potencia: 7700 W • Rango de amperaje 35 – 230 A • Capacidad de electrodo: 3,2 mm (1/8") • Tipo de panel: Análogo
3	Accesorios y/o suministros
3.1	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios estándar básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Accesorios estándar • Tenaza tierra • porta electrodo Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina. Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.
4	Calibración
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía.

f

[Handwritten signature]

	El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.										
5	Requerimientos de Energía Eléctrica										
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente										
6	Licencia										
6.1	No requiere										
7	Seguridad										
7.1	<p>Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc.</p> <p>En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, O cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios.</p> <p>Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.</p>										
8	Norma o Reglamentación										
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.										
9	Planos o diseño										
9.1	No requiere										
10	Manuales										
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.										
11	Tiempo de entrega del equipo										
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.										
12	Lugar de entrega del equipo										
12.1	<p>El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="336 1402 1406 1641"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST JORGE DEMISON SEMINARIO Departamento de La Libertad</td> <td>Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo – La Libertad</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>IEST LIRCAY Departamento de Apurímac</td> <td>Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>		N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST JORGE DEMISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo – La Libertad	2	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega									
1	IEST JORGE DEMISON SEMINARIO Departamento de La Libertad	Jirón Sarmiento N° 992 Pacasmayo – Pacasmayo – La Libertad									
2	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac									
13	Puesta a punto e instalación										
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.										
14	Capacitación de funcionamiento del equipo										

f

[Firma]

14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 8 y 12 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación. El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: MAQUINA DE SOLDAR TIG

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IENT LIRCAY Departamento de Apurímac	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Hoy en día se está generalizando el uso de la soldadura TIG sobre todo en aceros inoxidable y especiales ya que, a pesar del mayor costo de esta soldadura, debido al acabado obtenido en nuestros días, las exigencias tecnológicas en cuanto a calidad y confiabilidad de las uniones soldadas, obligan a adoptar nuevos sistemas, destacándose entre ellos la soldadura al arco con electrodo de tungsteno y protección gaseosa (TIG). El proceso TIG es muy utilizado en la industria alimentaria y farmacéutica gracias a que es un proceso muy limpio que no deja residuos y no contamina el metal base. Una ventaja muy grande del proceso TIG es que se puede controlar de manera muy precisa la temperatura y por lo tanto la soldadura puede penetrar aceros de gran espesor y es ideal para soldar juntas biseladas que necesitan de gran precisión porque son juntas que serán sometidas a grandes esfuerzos mecánicos.
2	Características:
2.1	Procesos de soldadura al arco con electrodo de tungsteno y protección gaseosa TIG (GTAW) <ul style="list-style-type: none"> • Máquina de soldar Inversora eléctrica y Tig 250 amperios • Tensión de alimentación: 10-220 (+/- 15%) • Rango: 30 - 250 A • Cargas autorizadas: 250A@60% 194A@100% • Frecuencia 50/60Hz
3	Accesorios y/o suministros
3.1	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Cable con porta electrodo • Cable grapa tierra • Electrodo de tungsteno <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y accesorios, así como, con personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p> <p>Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.</p>
4	Calibración
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.

9

Amf

5	Requerimientos de Energía Eléctrica						
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente						
6	Licencia						
6.1	No requiere						
7	Seguridad						
7.1	<p>Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc.</p> <p>En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios.</p> <p>Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.</p>						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	No requiere						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español.						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	<p>El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="360 1335 1393 1532"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST LIRCAY Departamento de Apurímac</td> <td>Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
1	IEST LIRCAY Departamento de Apurímac	Carretera Lircay-Carhuapata Km 4 Lircay – Angaraes Apurímac					
13	Puesta a punto e instalación						
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.						
14	Capacitación de funcionamiento del equipo						

f

[Handwritten signature]

14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 8 y 12 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación. El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT. La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: TALADRO DE COLUMNA

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Es una máquina herramienta que está diseñada para realizar las tareas de taladrado. Básicamente posee un movimiento vertical continuo, destinado al perforado o avellanado de materiales por medio de una herramienta de corte, que puede ser una broca o un avellanador. Realiza trabajos de precisión, haciendo agujeros con precisión.
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia del motor: 1100 -1500W • Desplazamiento del husillo: 120 mm • Cono del husillo: MT4 • Velocidades: 150-2400 - 180-2900 rpm • Mesa de trabajo: 420 x 480 mm • Tamaño de la base: 550 x 450 mm • Diámetro de la columna: 92 mm • Altura total: 1700-1750 mm
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chuck Porta brocas <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p> <p>Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.</p>
4	Calibración
	<p>La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.</p>
5	Requerimientos de Energía Eléctrica
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente
6	Licencia

9

Anf

6.1	No requiere						
7	Seguridad						
7.1	<p>Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc.</p> <p>En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios.</p> <p>Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.</p>						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	<p>El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="336 1198 1406 1368"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac</td> <td>Calle Molino Pampa S/N Chalhuhhuacho – Cotabambas Apurímac</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	2	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuhhuacho – Cotabambas Apurímac
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
2	IEST CHALHUAHUACHO Departamento de Apurímac	Calle Molino Pampa S/N Chalhuhhuacho – Cotabambas Apurímac					
13	Puesta a punto e instalación						
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.						
14	Capacitación de funcionamiento del equipo						
14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo Duración: entre 2 y 4 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin.</p> <p>Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>						
15	Conformidad						

f

[Handwritten signature]

15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación.</p> <p>El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT.</p> <p>La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento.</p> <p>El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique.</p> <p>Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución.</p> <p>La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución.</p> <p>Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad.</p> <p>Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f

[Handwritten signature]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NOMBRE DEL EQUIPO: TALADRO FRESADOR

N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST ALMIRANTE MIGUEL GRAU Departamento de Piura	01
TOTAL		01

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Es una máquina herramienta que está diseñada para realizar las dos funciones, tanto, de taladrado como de fresado. Básicamente posee un movimiento continuo destinado al mecanizado de materiales por medio de una herramienta de corte, que puede ser una broca o una fresa. Realiza trabajos de precisión, haciendo agujeros o ranuras equidistantes, con ayuda de la mesa en cruz y la regulación con la precisión con que cuenta su tambor graduado.
2	Características:
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia del motor 750W • Dimensión del cabezal de fresado máx. Ø63mm • Dimensión del molino de extremo máx. Ø20mm • Carrera del husillo 50 mm • Diámetro manguito husillo Ø60mm • Velocidad del husillo 100-3000 rpm • Asiento del husillo MT2 • Largo x ancho de la mesa 400x120mm • Tamaño / distancia de la ranura en T 10 mm / 35 mm • Husillo distanciador - mesa transversal 280 mm • Recorrido X / Y / Z 220/160 / 210mm • Largo x ancho x alto 636 × 499 × 857 mm
3	Accesorios y/o suministros
3.1	<p>El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta brocas <p>Del mismo modo deberá considerar en su propuesta, un set básico de herramientas nuevas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fresa de espiga cilíndrica de acero rápido de Ø 10 mm • Fresa de espiga cilíndrica de acero rápido de Ø 12 mm <p>Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina.</p> <p>Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.</p>
4	Calibración
	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía.

f

[Handwritten signature]

	El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.						
5	Requerimientos de Energía Eléctrica						
5.1	220 V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente						
6	Licencia						
6.1	No requiere						
7	Seguridad						
7.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos; en tal sentido, todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso, los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o su periferia, que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de Hoja de Seguridad de Materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en la instalación del sistema, junto con la entrega del equipo.						
8	Norma o Reglamentación						
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.						
9	Planos o diseño						
9.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.						
10	Manuales						
10.1	Al momento de entregar el producto, el proveedor deberá suministrar el manual de instalación, uso y/o mantenimiento del equipo en idioma español						
11	Tiempo de entrega del equipo						
11.1	El proveedor deberá comprometerse a entregar la máquina en un plazo de 60 a 90 días luego de aceptada la orden correspondiente.						
12	Lugar de entrega del equipo						
12.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación: <table border="1" data-bbox="336 1402 1406 1543" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST ALMIRANTE MIGUEL GRAU Departamento de Piura</td> <td>Esquina de Av. Grau con Av. Chulucanas Piura – Piura - Piura</td> </tr> </tbody> </table> <p>Debe estar incluido el costo de transporte y seguro. La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.</p>	N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST ALMIRANTE MIGUEL GRAU Departamento de Piura	Esquina de Av. Grau con Av. Chulucanas Piura – Piura - Piura
N°	Beneficiario – Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega					
1	IEST ALMIRANTE MIGUEL GRAU Departamento de Piura	Esquina de Av. Grau con Av. Chulucanas Piura – Piura - Piura					
13	Puesta a punto e instalación						
13.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal técnico calificado y acreditado. El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.						
14	Capacitación de funcionamiento del equipo						

f

[Handwritten signature]

14.1	<p>El proveedor se compromete a capacitar al personal de instrucción del instituto, en la operatividad y mantenimiento preventivo de la máquina, debiendo considerar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar: Instalaciones del Instituto al que fue asignado el equipo • Duración: entre 8 y 12 horas <p>Esta capacitación deberá ser realizada por un personal competente y acreditado para dicho fin. Al término de la capacitación, el proveedor se compromete en emitir un certificado de participación a cada participante, en el que se describa el contenido de la capacitación, el mismo que será remitido al PMESUT para la conformidad del servicio.</p>
15	Conformidad
15.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se encuentre instalado, en funcionamiento, se hayan entregado los accesorios y/o suministros, y se haya realizado la capacitación.</p> <p>El Instituto emitirá el documento de conformidad el cual deberá estar suscrito por el Coordinador Interinstitucional designado. Dicho documento será la base para la conformidad final por parte del PMESUT.</p> <p>La conformidad emitida por el PMESUT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.</p>
16	Garantía
16.1	<p>Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento.</p> <p>El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique.</p> <p>Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución.</p> <p>La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución.</p> <p>Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad.</p> <p>Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.</p>
17	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
17.1	<p>El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado y acreditado, durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiado.</p>

f

[Handwritten signature]