

**COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 016-2024-PMESUT
"ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROGRAMA DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL FC 5"**

PLIEGO DE ENMIENDAS

REFERENCIA EN LOS DDL/EE.TT	ENMIENDA	DICE	DEBE SER																																								
LINEAMIENTO NUMERAL 17 Página N° 10	ENMIENDA N° 01	<p>(...) 17.Plazo de entrega El Oferente Adjudicatario deberá entregar los bienes, dentro del plazo máximo en días calendario, plazo que se contabiliza a partir del día siguiente de suscrito el contrato, de acuerdo a lo que se detalla en el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LOTE</th> <th>DESCRIPCIÓN DEL BIEN</th> <th>CANTIDAD</th> <th>PLAZO DE ENTREGA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Centro de Mecanizado CNC</td> <td>01</td> <td>90 días calendario</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Torno CNC</td> <td>01</td> <td>90 días calendario</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rectificadora Cilíndrica</td> <td>03</td> <td>90 días calendario</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Taladro Fresador</td> <td>01</td> <td>90 días calendario</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p>	LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA	1	Centro de Mecanizado CNC	01	90 días calendario		Torno CNC	01	90 días calendario	2	Rectificadora Cilíndrica	03	90 días calendario		Taladro Fresador	01	90 días calendario	<p>(...) 17.Plazo de entrega El Oferente Adjudicatario deberá entregar los bienes, dentro del plazo máximo en días calendario, plazo que se contabiliza a partir del día siguiente de suscrito el contrato, de acuerdo a lo que se detalla en el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LOTE</th> <th>DESCRIPCIÓN DEL BIEN</th> <th>CANTIDAD</th> <th>PLAZO DE ENTREGA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Centro de Mecanizado CNC</td> <td>01</td> <td>120 días calendario</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Torno CNC</td> <td>01</td> <td>120 días calendario</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rectificadora Cilíndrica</td> <td>03</td> <td>120 días calendario</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Taladro Fresador</td> <td>01</td> <td>120 días calendario</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p>	LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA	1	Centro de Mecanizado CNC	01	120 días calendario		Torno CNC	01	120 días calendario	2	Rectificadora Cilíndrica	03	120 días calendario		Taladro Fresador	01	120 días calendario
LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA																																								
1	Centro de Mecanizado CNC	01	90 días calendario																																								
	Torno CNC	01	90 días calendario																																								
2	Rectificadora Cilíndrica	03	90 días calendario																																								
	Taladro Fresador	01	90 días calendario																																								
LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA																																								
1	Centro de Mecanizado CNC	01	120 días calendario																																								
	Torno CNC	01	120 días calendario																																								
2	Rectificadora Cilíndrica	03	120 días calendario																																								
	Taladro Fresador	01	120 días calendario																																								
Anexo N° 01 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ENMIENDA N° 02	<p>Especificaciones Técnicas: CENTRO DE MECANIZADO CNC (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 90 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: TORNO CNC (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 90 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: RECTIFICADORA CILÍNDRICA (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 90 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: TALADRO FRESADOR (...) 9.Tiempo de Entrega del Equipo</p>	<p>Especificaciones Técnicas: CENTRO DE MECANIZADO CNC (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 120 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: TORNO CNC (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 120 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: RECTIFICADORA CILÍNDRICA (...) 11.Tiempo de Entrega del Equipo Hasta 120 días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato. (...) Especificaciones Técnicas: TALADRO FRESADOR (...) 9.Tiempo de Entrega del Equipo</p>																																								

Hasta 90 días calendario a partir del día siguiente de suscrio el contrato.
(...)

Hasta 120 días calendario a partir del día siguiente de suscrio el contrato.
(...)

CENTRO MECANIZADO CNC (...)

2.Características:

- Carrera longitudinal del eje X 50 – 600 mm
- Carrera transversal del eje Y 250 – 400 mm
- Carrera vertical del eje Z 300 – 500 mm
- Distancia min nariz del cabezal – mesa 120 – 150 mm
- Distancia max nariz del cabezal – mesa 450 – 500 mm
- Tamaño de la mesa 600 – 800 mm (longitud horizontal)
240 – 350 mm (eje transversal)
- Ranuras en T / cantidad 16mm//5-6
- Gama de revoluciones 150 /10000 rpm
- Potencia de motor 6,8 Kw
- Avance rápido en los ejes X / Y / Z 24 – 48 m/min
- Número de posiciones de herramientas 20 – 24
- Cono de la herramienta Sk 30 - BBT40
- Diámetro max de la herramienta 80 mm
- capacidad de potencia 50 – 25 KVA
- Necesario Aire comprimido 6 bar
- Control Fanuc Oi – MF o Sinumerik
- Sistema de enfriamiento con bomba de refrigeración de 220V (...)

5. Requerimientos de Energía Eléctrica:

220V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente (...)

12.Lugar de entrega del equipo:

El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:

N°	BENEFICIARIO – INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO	LUGAR DE ENTREGA
1	Luis E. Valcárcel Departamento de ILO	Carretera Panamericana Sur Km 2.5 Ilo - Ilo
2	Túpac Amaru Departamento de Cuzco	Avenida Cusco 496 – San Sebastián - Cuzco

Debe estar incluido el costo de transporte y seguro.

La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.

CENTRO MECANIZADO CNC (...)

2.Características:

- Carrera longitudinal del eje X 50 – 650 mm
- Carrera transversal del eje Y 250 – 500 mm
- Carrera vertical del eje Z 300 – 500 mm
- Distancia min nariz del cabezal – mesa 120 – 150 mm
- Distancia max nariz del cabezal – mesa 420 – 650 mm
- Tamaño de la mesa 520 – 900 mm (longitud horizontal)
240 – 400 mm (eje transversal)
- Ranuras en T / cantidad 16mm/3,5-6,12mm/5-6,18/6,5/100mm
- Gama de revoluciones 150 – 8000/10000 rpm
- Potencia de motor principal 7-10 HP
- Avance rápido en los ejes X / Y / Z 20 – 48 m/min
- Número de posiciones de herramientas 20 – 24
- Cono de la herramienta Sk 30 y BBT40 o BT40
- Diámetro max de la herramienta 80 mm
- Capacidad de potencia 50 – 25 KVA
- Necesario Aire comprimido 5-7 bar
- Control Fanuc Oi – MF o Sinumerik (Siemens)
- Sistema de enfriamiento con bomba de refrigeración de 220V (...)

5. Requerimientos de Energía Eléctrica:

VOLTAJE TRIFÁSICO: 380V o 220V (previa coordinación con el usuario) con Toma Industrial de 32A (...)

12.Lugar de entrega del equipo:

El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:

N°	BENEFICIARIO – INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO	LUGAR DE ENTREGA
1	Túpac Amaru Departamento de Cuzco	Avenida Cusco 496 – San Sebastián - Cuzco

Debe estar incluido el costo de transporte y seguro.

La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante.

Anexo N° 01
ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
N° 03

ENMIENDA
N° 03

		<p>13. Puesta a punto e instalación El equipo se suministrara 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. (...)</p>	<p>13. Puesta a punto e instalación El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder. (...)</p>
<p>ANEXO N° 01 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</p>	<p>ENMIENDA N° 04</p>	<p>TORNO CNC (...) 2. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volteo sobre bancada 250 – 400 mm • Volteo sobre carro transversal 85 mm • Distancia máx. entre centros 400 mm • Diámetro máx. de torneado 85 mm • Longitud máx. de torneado 255 mm • Carrera en X 100 - 200 mm • Carrera en Z 350 - 500 mm • Chuck hidráulico 200 mm • Gama de velocidades 60 – 6300 rpm • Diámetro interior del husillo 50 - 80 mm • Velocidad rápida de movimiento 1000 rpm • Potencia de accionamiento 5,5 KW • Número de posiciones de herramientas 12 herramientas • Sección de herramienta para sujeción cuadrada 25 x 25 mm • Diámetro del vástago para barras de mandrinar 40 mm • Avance rápido en X/Z 15 – 24 m/min • Cono del contrapunto MT # 4 • Desplazamiento del husillo del contrapunto 80 mm • Con Sistema de refrigeración/capacidad del tanque 150 litros • Consumo de energía 25 KVA • Control Fanuc Oi – TF o Sinumerik (...) <p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica: 220V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente (...)</p>	<p>TORNO CNC (...) 2. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volteo sobre bancada 250 – 560 mm • Volteo sobre carro transversal 85-350 mm • Distancia máx. entre centros 400-550 mm • Diámetro máx. de torneado 65-400 mm • Longitud máx. de torneado 200-510 mm • Carrera en X 100 - 210 mm • Carrera en Z 300 - 620 mm • Chuck hidráulico 200 mm • Gama de velocidades dentro del rango 10 – 6300 rpm • Diámetro interior del husillo 50 - 80 mm • Velocidad rápida de movimiento 1000 rpm • Potencia de accionamiento 7-9 HP • Número de posiciones de herramientas 12 herramientas • Sección de herramienta para sujeción cuadrada 12-25 x 12-25 mm • Diámetro del vástago para barras de mandrinar 16-40 mm • Avance rápido en X/Z 15 – 30 m/min • Cono del contrapunto MT # 4 o MT # 5 • Desplazamiento del husillo del contrapunto 80-120 mm • Con Sistema de refrigeración/capacidad del tanque 140-200 litros • Consumo de energía 25-KVA • Control Fanuc Oi – TF o Sinumerik (Siemens) (...) <p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica: VOLTAJE TRIFÁSICO: 380V o 220V (previa coordinación con el usuario) con Toma Industrial de 63A (...)</p>

		<p>13. Puesta a punto e instalación</p> <p>El equipo se suministrara 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.</p> <p>El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.</p> <p>(...)</p>	<p>13. Puesta a punto e instalación</p> <p>El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder.</p> <p>(...)</p>
<p>Anexo N° 01 ESPECIFICACIÓN TECNICA</p>	<p>ENMIENDA N° 05</p>	<p>TALADRO FRESADOR (...)</p> <p>2. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones de la mesa en cruz 800 x 240 mm • Rango de velocidades 95 – 3200 rpm • Número de velocidades 6 • Cono del husillo MT3 – MT4 • Carrera del husillo 120 mm • Motor 1 – 1,5 Kw • Diámetro del husillo 75 mm <p>(...)</p> <p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica:</p> <p>220V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente</p> <p>(...)</p> <p>13. Puesta a punto e instalación</p> <p>El equipo se suministrara 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.</p> <p>El contratante proporcionará el ambiente adecuado para la instalación del equipo.</p> <p>(...)</p>	<p>TALADRO FRESADOR (...)</p> <p>2. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones de la mesa en cruz 800 x 240 mm • Rango de velocidades comprendida dentro de 75 – 3200 rpm • Número de velocidades 6-12 • Cono del husillo MT3 – MT4 o MK4 • Carrera del husillo 120 mm • Motor 1 – 2 Kw • Diámetro del husillo 75-80 mm <p>(...)</p> <p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica:</p> <p>VOLTAJE TRIFÁSICO: 380V o 220V (previa coordinación con el usuario) con Toma Industrial de 32A y potencia: no mayor de 2 Kw.</p> <p>(...)</p> <p>13. Puesta a punto e instalación</p> <p>El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder.</p> <p>(...)</p>

<p>RECTIFICADORA CILINDRICA (...) 2.Características: Especificaciones técnicas: • Diámetro de rectificado máximo: 8-200 mm • Longitud de rectificado máxima: 500mm • Voltaje: 220 V/60Hz trifásico 1500 x 1200*1000mm • Dimensión aprox: 13-100 mm 135mm • Rectificado interno diámetros: 300 x 50 x 200 mm • Altura del centro: 5 -6 KW • Tamaño de la muela de rectificado externo: 2000 – 3000 rpm • Potencia Total del motor: Grado - 5 ~ + 9 grados • Cabezal del husillo velocidad de rotación M/s 38 • Mesa de trabajo giratoria rpm 10000 • Velocidad periférica máxima de la rueda Morse N ° 4 • Velocidad del husillo interno • Cabezal y Contrapunto (...)</p>	<p>RECTIFICADORA CILINDRICA (...) 2.Características: Especificaciones técnicas: • Diámetro de rectificado máximo: 8-200 mm • Longitud de rectificado máxima: 600mm • Voltaje: 220 V-380V/60Hz trifásico 1500-1700* 1200*1000mm • Dimensión aprox: 10-200 mm 125-135mm • Rectificado interno diámetros: 380-410x 50 x 200-210 mm • Altura del centro: 5 -6 KW • Tamaño de la muela de rectificado externo: 1650 – 3000 rpm • Potencia Total del motor: Grado - 5 ~ + 9 grados • Cabezal del husillo velocidad de rotación M/s 35-45 • Mesa de trabajo giratoria rpm 9200-16000 • Velocidad periférica máxima de la rueda Morse N ° 4 • Velocidad del husillo interno • Cabezal y Contrapunto (...)</p>
<p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica: 220V trifásico 60 Hz, de ofertar 380V, el proveedor se compromete a proporcionar el transformador correspondiente (...)</p>	<p>5. Requerimientos de Energía Eléctrica: VOLTAJE TRIFASICO: 380V o 220V (previa coordinación con el usuario) con Toma Industrial de 32A y potencia: no mayor de 6 Kw. (...)</p>
<p>13.Puesta a punto e instalación El equipo se suministrara 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. (...)</p>	<p>13.Puesta a punto e instalación El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieren en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder. (...)</p>

Anexo N° 01
**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**

**ENMIENDA
N° 06**

Nota:

Lima, 23 de abril de 2024