



a cargar, pues las especificaciones solicitadas están mal especificadas, por ejemplo dimensión del porta brocas no es una característica de un cuarto eje, si lo es diámetro admisible en el plato del 4to eje, el posicionamiento y repetitividad son datos angulares y están en el rango de las decimas de grado se solicita colocar 0,25 grados, datos para precisión y repetitividad. Los datos de precisión y repetitividad dependen de la capacidad de carga del cuarto eje en cuanto al peso de la pieza, es decir mientras mayor carga menos repetitividad y posicionamiento. Describir el cuarto eje como, por ejemplo: CAPACIDAD DE CARGA, DIAMETRO DEL PLATO, TORQUE DISPONIBLE, TORQUE DE FRENADO, NUMERO DE RANURAS EN T. O en su efecto quitar el cuarto eje.

- Se requiere: Cumplimiento con nivel de rendimiento PL d según la DIN EN ISO 13849-1, nivel de integridad de seguridad SIL 2 según DIN EN 61508 o certificaciones referentes a seguridad de operatividad equivalentes. Se solicita pedir únicamente normativa de seguridad para el operador pues las normas DIN están bastante limitadas a un origen de equipos, existen normativas que en un solo modelo abarca toda la seguridad requerida para este tipo de equipos.

-Se requiere en las capacidades de accionamiento principal y con cargas continuas limites de potencia, se solicita mantener un solo rango mayor que pues no tiene sentido colocar potencias

Diámetro del plato: 125 mm o superior
Capacidad de carga máxima: 100 kg o superior
Numero de ranuras en t: 4 o superior
Repetitibilidad: +/- 20 s o inferior

Capacidad de accionamiento:
Motor de accionamiento principal: ≥ 10 kw
Motor cargas continuas: ≥ 7 kw
Voltaje de alimentación: 220 V / 60Hz
1 punto de aire comprimido 6 bar, incluye unidad de potencia neumática.

El equipo "centro de mecanizado vertical" debe cumplir las siguientes normas:
ISO 13849-1, nivel PL d
IEC 61508, nivel SIL 2



	dentro de un rango, cuando a mayor potencia mejor máquina herramienta.	
92	- Para el Item 19, Se describen normativas cerradas, se solicita ampliar a normativas similares.	<p>Las especificaciones válidas para el Item 18 son las siguientes.</p> <p>12 cuchillas cuadrada torno HSS 6mm x 6mm x L100mm HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>12 cuchillas cuadrada torno HSS 10mm x 10mm x L100mm HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>12 cuchillas cuadrada torno HSS 12mm x 12mm x L100mm HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>6 cuchillas cuadrada torno HSS 18mm x 18mm x L200mm HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>3 cuchillas redonda torno HSS 6mm x L100mm, especificación HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>12 cuchillas redonda torno HSS 10mm x L100mm, especificación HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>6 cuchillas redonda torno HSS 12mm x L100mm, especificación HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>3 cuchillas redonda torno HSS 18mm x L200mm, especificación HSSE 10%C DIN 4964B ó ISO 5421</p> <p>Las especificaciones válidas para el Item 19 son las siguientes.</p> <p>12 fresas de cuatro labios de cobalto 10mm, mango cilíndrico</p>

PR

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large '118' in a circle and various arrows and initials.



		<p>NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641 12 fresas de cuatro labios de cobalto 12mm, mango cilíndrico NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641 6 fresas de cuatro labios de cobalto 14mm, mango cilíndrico NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641 3 fresas de cuatro labios de cobalto 16mm, mango cilíndrico NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641 3 fresas de cuatro labios de cobalto 18mm, mango cilíndrico NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641 3 fresas de cuatro labios de cobalto 20mm, mango cilíndrico NZ, Especificación HSSE 8%Co DIN 844 NF ó ISO 1641</p>
<p>93</p>	<p>Para el Item 78, Se solicita colocar intervalos en las especificaciones técnicas, pues lo detallado corresponde a 1 solo tipo de marca equipo a nivel mundial.</p>	<p>Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas Su afirmación respecto a la “marca equipo” no es pertinente</p>
<p>94</p>	<p>Para el Item 79, Se solicita analizar la velocidad de rotación requerida puesto que velocidades de corte de 4000 rpm es demasiado y limita la oferta a un solo equipo en conjunto con el resto de las especificaciones. Se recomienda manejar la velocidad en un rango de velocidad máxima entre 2000 y 4000 rpm para poder ampliar la oferta a sabiendas que el pulido de muestras metalográficas a 2000 rpm es óptimo. - Se solicita en el equipo pulidor aceptar la recomendación de que la velocidad de rotación del disco se un</p>	<p>No se aceptan sus solicitudes. Se ratifica lo solicitado en los pliegos. Sus observaciones no son pertinentes.</p>

CE

Handwritten signature or mark.

#



	rango de entre 300 rpm y 600 rpm, pues el paño espejo se alcanza con velocidades de hasta 300 rpm. El pedido de una velocidad superior o igual a 600 rpm limita la oferta de equipos.																			
95	Para el Item 56, Se solicita un juego de 23 piezas, sin embargo en las especificaciones no se entiende claramente la descripción, por favor describirlas con la longitud y el diámetro que sean de uso comercial, o un juego de 23 brocas PARA METAL con diámetros variables simplemente.	<p>Se solicita 25 piezas con la siguiente descripción:</p> <p>Material broca metal: HSS rectificada con recubrimiento de titanio.</p> <p>Brocas para taladro de mando de 1/2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diámetro</th> <th>Rango de Longitud (mm)</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3/16"</td> <td>80 - 100</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1/4"</td> <td>95 - 115</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5/16"</td> <td>110-125</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>120-140</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1/2"</td> <td>145-165</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Diámetro	Rango de Longitud (mm)	Cantidad	3/16"	80 - 100	6	1/4"	95 - 115	4	5/16"	110-125	4	3/8"	120-140	5	1/2"	145-165	6
Diámetro	Rango de Longitud (mm)	Cantidad																		
3/16"	80 - 100	6																		
1/4"	95 - 115	4																		
5/16"	110-125	4																		
3/8"	120-140	5																		
1/2"	145-165	6																		
96	Para el Item 34, Se solicita ampliar el rango de las ruedas	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>4 ruedas de diámetro entre 2" a 5"</p>																		

GR

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature at the bottom right.



97	<p>Para el Item 39, Al ser un juego de punzones los diámetros varían, se esta especificando un solo diámetro lo que da a entender que los punzones son los mismos en un mismo juego. Por favor aceptar juego de punzones de 10 piezas de diámetros variables.</p>	<p>La especificación válida es la siguiente: Juego de punzones de diferentes diámetros</p> <table border="1" data-bbox="1357 384 1805 711"> <thead> <tr> <th>Diámetro</th> <th>Rango de Longitud (pulgadas)</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5/32"</td> <td>4" – 6"</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1/8"</td> <td>4" – 6"</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3/32"</td> <td>4" – 6"</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5/64"</td> <td>4" – 6"</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1/16"</td> <td>4" – 6"</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Diámetro	Rango de Longitud (pulgadas)	Cantidad	5/32"	4" – 6"	2	1/8"	4" – 6"	2	3/32"	4" – 6"	2	5/64"	4" – 6"	2	1/16"	4" – 6"	2
Diámetro	Rango de Longitud (pulgadas)	Cantidad																		
5/32"	4" – 6"	2																		
1/8"	4" – 6"	2																		
3/32"	4" – 6"	2																		
5/64"	4" – 6"	2																		
1/16"	4" – 6"	2																		
98	<p>Para el Item 40, Los juegos de letras y números son 36, las letras de la A a la Z, y los números del 0 al 9, considerando la inversión del numero 9 como 6. La suma del juego son 27 letras y 9 números, este juego da 36 piezas, es imposible ofertar 36 letras del abecedario y 36 números del 0 al 9. Por favor revisar esta especificación.</p>	<p>La especificación es la siguiente: Número de piezas: 36, entre letras y números</p>																		
99	<p>Para el Item 45, Se describe un juego de 22 piezas, sin embargo, se detallan 23 medidas, siendo la medida de 5,5 mm una medida no comercial. Por favor eliminarla.</p>	<p>La especificación válida es la siguiente: Material: aleación de acero acabado negro: 13 llaves en pulgadas: 1/20"; 1/16"; 5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16" y 3/8". 9 llaves en milímetros: 1.5mm; 2mm; 2.5mm; 3mm; 4mm;</p>																		



		5mm; 6mm; 8mm y 10mm.								
100	Para el Item 57, Se describe un juego de 23 brocas, pero las medidas son 3, se solicita que se describa como brocas para cemento de distintos diámetros de uso comercial	<p>La cantidad válida es la siguiente:</p> <p>Número de piezas: 23</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medida Pulgadas</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/4"</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>5/16"</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Medida Pulgadas	Cantidad	1/4"	7	5/16"	8	3/8"	8
Medida Pulgadas	Cantidad									
1/4"	7									
5/16"	8									
3/8"	8									
101	Para el Item 58, Se solicita un juego de brocas de 15 piezas para metal, madera y cemento, sin embargo, la medida 50 mm no es una medida común, se solicita eliminar este pedido, y considerar una broca de medida comercial menor a 25 mm.	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aplicación</th> <th>Medidas (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cemento</td> <td>8; 6; 5; 4; 3</td> </tr> <tr> <td>Madera</td> <td>8; 6; 5; 4; 3</td> </tr> <tr> <td>Metal</td> <td>8; 6; 5; 4; 3</td> </tr> </tbody> </table>	Aplicación	Medidas (mm)	Cemento	8; 6; 5; 4; 3	Madera	8; 6; 5; 4; 3	Metal	8; 6; 5; 4; 3
Aplicación	Medidas (mm)									
Cemento	8; 6; 5; 4; 3									
Madera	8; 6; 5; 4; 3									
Metal	8; 6; 5; 4; 3									
102	Para el Item 60, Por favor describir como Juego de dobladora de tubería de refrigeración de cobre y que se describa que las medidas solicitadas son para diámetro externo de tuberías.	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>El juego de dobladora de tubería de cobre para refrigeración debe ser de acero con capacidad de doblez para tuberías cuyo diámetro externo sea 1/4" ; 5/16"; 3/8"; 1/2"</p>								

QR

Handwritten signatures and initials in blue ink.



103	<p>Para el Item 65, Se solicita describir las características físicas del juego de calibradores, no se entienden las especificaciones, el juego de calibradores debe ser de diferentes alcances o de diferentes precisiones, por favor describir el juego de la siguiente manera: RANGO, PRESICIÓN.</p>	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>Características físicas: Pantalla LCD Botones de control de cero, on/off, in/mm</p> <p>Vernié 1 Rango 4"/100mm; Resolución 0,01 mm/0,0005" con tornillo ajustable. Vernié 2 Rango 6"/150mm; Resolución 0,01 mm/0,0005" con tornillo ajustable. Vernié 3 Rango 8"/200mm; Resolución 0,01 mm/0,0005" con tornillo ajustable. Vernié 4 Rango 12"/200mm; Resolución 0,01 mm/0,0005" con tornillo ajustable.</p>
104	<p>Para el ítem 66, Se solicita describir las características físicas del juego de calibradores, no se entienden las especificaciones, el juego de calibradores debe ser de diferentes alcances o de diferentes precisiones, por favor describir el juego de la siguiente manera: RANGO, PRESICIÓN.</p>	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>Características físicas:</p> <p>Vernié 1 Rango 6"/150mm; Resolución 0,001" / 0,01 mm con tornillo ajustable. Vernié 2 Rango 6"/150mm; Resolución 0,001" / 0,01 mm ajuste resortado Vernié 3 Rango 6" ; Resolución 0,001" / 1/128 " con tornillo ajustable. Vernié 4 Rango 8"/200mm; Resolución 0,001" / 0,01 mm con tornillo ajustable.</p>
105	<p>Para el Item 70, Se solicita aceptar escuadras con grado de</p>	<p>Se puede aceptar la certificación SAE (Society of Automotive</p>



	dureza certificado SAE	Engineers), siempre y cuando cumpla con la especificación solicitada.
106	Para el Item 71, Se solicita verificar el pedido de Graduaciones ya que al parecer existe un error de tipeo ya que las medidas solicitadas son fracciones 1/8, 1/16, etc.	La especificación válida es la siguiente: Características Físicas: Graduaciones: 1/8"; 1/16"; 1/32"; 1/64"
107	Para el Item 58, El oferente deberá presentar como documento indispensable para la validez de la oferta un certificado o carta por parte de la marca extranjera a la que representa, en donde conste que el oferente es el "representante oficial, proveedor calificado o distribuidor autorizado", de igual forma debe constar el tiempo en el cual se ha encontrado autorizado por parte de la marca extranjera. Este documento debe estar apostillado. En base a las necesidades de equipamiento del presente contrato, las empresas oferentes deben aliarse a otras empresas locales que son las distribuidoras de algunas marcas de equipamiento. Al tener una empresa una representación local ella funge como mayorista de equipos, y pueden emitir certificados de venta a empresas locales. Un ejemplo es SIEMENS ellos tienen presencia local sin embargo emiten certificados de distribución a empresas revendedoras calificadas, las empresas revendedoras no van a tener el documento apostillado si tener un documento legalmente validado que demuestra la alianza técnico comercial, se solicita aceptar este tipo de documentos de representación ya que por la cantidad de	La documentación enviada como parte de la oferta debe ser original y puede ser sin apostilla. La documentación presentada debe permitir la verificación de la calidad de representante oficial, proveedor calificado o distribuidor autorizado.

AR

#

Handwritten signatures and marks in blue ink.



	equipos se requieren hacer estas alianzas. Se podría presentar los documentos apostillados de los representantes o mayoristas y un documento de distribuidor local notarizado.	
108	<p>Para el Item 58, Los gastos adicionales que se incurra en el proceso de instalación y puesta en marcha de la maquinaria deberá cubrir el oferente, siendo estos gastos debidos a instalaciones eléctricas, tomas de aire, mallas protectoras, cercos de protección de maquinaria, etc.</p> <p>Aclarar que las instalaciones cuentan con la energía eléctrica, piso industrial, iluminación, acometidas de aire, etc, para que los oferentes se encarguen de instalar los equipos a partir de condiciones existentes en las instalaciones, pues este apartado deja abierta la posibilidad de que el oferente incurra en gastos excesivos.</p>	<p>Los costos que corresponden a las acometidas eléctricas y mallas de tierra, hasta el tablero de cada taller son de cuenta del Contratante, para lo que el proveedor deberá entregar, dentro de los quince días posteriores al pago del anticipo, las especificaciones técnicas necesarias.</p> <p>Las instalaciones eléctricas, neumáticas, señalética de seguridad y protecciones internas de los equipos deberán ser cubiertas por el proveedor.</p> <p>Por tanto, las instalaciones cuentan con acometidas eléctricas a partir de las cuales el proveedor deberá instalar todos los equipos.</p>
109	Para el Item 59, El oferente deberá indicar las especificaciones técnicas de los bienes presentados en su oferta. Para tal efecto el oferente deberá presentar los catálogos (originales o copias) o fotos a full color con el detalle técnico respectivo. Estos documentos en lo posible deberán estar en idioma español o como mínimo en idioma inglés. Los mismos que deberán ser	Se aprueba la entrega de comunicados, mails o cualquier documento de los fabricantes aclarando las especificaciones técnicas que no se encuentren disponibles en los catálogos y sitios webs pero que si cumplen con lo requerido en los

DE

GA
A

4



	<p>entregados junto con la oferta técnica. Adicional las especificaciones técnicas de todos los equipos o bienes deben ser verificables en la página web oficial del fabricante de los equipos.</p> <p>No todos los catálogos y sus links webs describen todo lo solicitado dentro de las especificaciones de los pliegos, el trabajo que demandaría especificar todos los detalles en catálogos y sitios webs para el requisito del senescyt es imposible de realizarlo, se solicita admitir comunicados, mails o cualquier documento de los fabricantes aclarando las especificaciones técnicas que no se encuentren disponibles en los catálogos y sitios webs.</p>	<p>pliegos.</p>
<p>110</p>	<p>PARA EL ITEM 64, SE SOLICITA El líder de proyecto debe contar con certificaciones que avalen su experiencia como Líder, Gerente, Director o Coordinador de proyectos relacionados con el área de Electrónica, Instrumentación o Eléctrica. Por favor puede ser también la experiencia en el área metalmecánica.</p>	<p>Lo correcto es: "El líder del proyecto debe contar con certificaciones que avalen su experiencia como Líder, Gerente, Director o Coordinador e proyectos relacionados con el área de metalmecánica</p>
<p>111</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se estable en la PAGINA 4 de los pliegos No. 9: - Estimados Srs. Por favor aclarar y/o corregir los montos solicitados como experiencias General y Especifica. Basados en la siguiente normativa de la LOSNCP - Como oferente debemos de presentar carta de ser distribuidor directo de fabrica o podemos presentar carta de ser representante de un distribuidor de la fabrica? 	<p>No es correcta su apreciación. Los pliegos y las condiciones contenidas en ellos, obedecen a disposiciones emitidas por el Comité Binacional de Canje de Deuda, en aplicación del Acuerdo de Cooperación suscrito; y cuentan con la no objeción respectiva.</p>

AD

R

+

Handwritten signatures and initials in blue ink.



2. Fundamento Legal

Mediante Resoluciones No. RE-SERCOP-2017-0000077, RE-SERCOP-2017-0000078 y RE-SERCOP-2017-0000081 de 12, 23 de mayo de 2017 y 06 de octubre de 2017, respectivamente, el Servicio Nacional de Contratación Pública, estableció disposiciones a ser incorporadas en los modelos de pliegos, referentes a que las entidades contratantes obligatoriamente deberán dimensionar los parámetros de calificación de experiencia general y específica mínima requerida de conformidad con el contenido de la siguiente tabla y en función del presupuesto referencial del procedimiento de contratación:

Tabla 1: Experiencia general y específica mínima requerida para procedimientos de contratación de Régimen Común

Coeficiente respecto al presupuesto inicial del Estado		Monto de experiencia general mínima requerida en relación al presupuesto referencial	Monto de experiencia específica requerida en relación al presupuesto referencial	Monto mínimo requerido por cada contrato en relación al monto determinado en la experiencia mínima general o específica, según corresponda.	Tiempo durante el cual se podrá acreditar la experiencia específica (años)
Mayor a	Hasta				
0	0,000002	No mayor a 10 %	No mayor a 5 %	No mayor a 5%	Durante los últimos 5 años previos a la publicación del procedimiento
0,000002	0,000007	No mayor a 20 %	No mayor a 10 %	No mayor a 10 %	
0,000007	0,000015	No mayor a 30 %	No mayor a 15 %	No mayor a 15 %	
0,000015	0,00003	No mayor a 40 %	No mayor a 20 %	No mayor a 20 %	
0,00003	0,0002	No mayor a 50 %	No mayor a 25 %	No mayor a 25 %	Durante los últimos 7 años previos a la publicación del procedimiento
0,0002	0,0004	No mayor a 60 %	No mayor a 30 %	No mayor a 30 %	
0,0004	0,0007	No mayor a 70 %	No mayor a 40 %	No mayor a 30 %	Durante los últimos 10 años previos a la publicación del procedimiento
Mayor a	0,0007	No mayor a 75 %	No mayor a 60 %	No mayor a 50 %	

El monto del contrato es de 1'525,000.000 USD encaja en el criterio de mayor a 0,002 hasta 0,004 del presupuesto inicial del estado 2018.

La experiencia general debería ser calculada como:
Hasta el 60% de 1'525,000.00 USD= \$915,000.00 y mínimo 3 contratos por \$274,500.00

PR

Handwritten signature

#



	La experiencia específica debería ser calculada como: Hasta el 30% de 1'525,000.00 USD= \$457,500.00y mínimo 3 contratos por \$137,250.00	
112	Confirmar si el lugar de entrega de la oferta es la ciudad de Quito?	La Sección II de los pliegos, página 8, determina la dirección exacta de entrega de los bienes ofertados, en las ciudades de Riobamba y Cuenca
113	28.) PREGUNTA: Como oferente debemos de presentar carta de ser distribuidor directo de fabrica o podemos presentar carta de ser representante de un distribuidor de la fabrica?	El oferente deberá presentar como documento indispensable para la validez de la oferta un certificado o carta por parte de la marca extranjera a la que representa, en donde conste que el oferente es el "representante oficial, proveedor calificado, o distribuidor autorizado" de la/las marcas que se encuentre ofertando, de igual forma debe constar el tiempo en el cual se ha encontrado autorizado por parte de la marca extranjera.





114 Para el Item 31, cual es la cantidad de cada uno de los consumibles requeridos?

La especificación es la siguiente:

Materiales consumibles para los equipos de soldadura para cada uno de los procesos debe incluir :

ITEM	CANT	UNIDAD
Alambres solido ER308 0.035"	2	carrete de 15 Kg
Alambres tubular GAS SHIELD E71T-1 0.035"	2	carrete de 15 kg
Alambres tubular SELF SHIELD E71T-8 0.72"	2	carrete de 15 kg
Alambres solido ER4043 AL 3/64"	1	carrete de 1 lb
Alambres solido ER5356 AL naval 3/64"	1	carrete de 1 lb
Electrodos revestidos 6011 en 3/32	10	kg
Electrodos revestidos 6011 en 1/8	30	kg
Electrodos revestidos 6011 en 5/32	5	kg
Electrodos revestidos 6013 en 3/32	10	kg
Electrodos revestidos 6013 en 1/8	25	kg
Electrodos revestidos 6013 en 5/32	5	kg
Electrodos revestidos 7018 en 3/32	10	kg
Electrodos revestidos 7018 en 1/8	15	kg
Electrodos revestidos 7018 en 5/32	5	kg
Alambres solido ER70S6 0.035"	2	carrete de 15 kg
Electrodo tungsteno Puro (EWG)	60	u



		116-7G) 1/16" 1.6mm		
		Electrodo tungsteno Puro (EWG 332-7G) 3/32" 2.4mm	40	u
		Electrodo de tungsteno Puro (EWG 18-7G) 1/8" 3.2mm	60	u
		Electrodo de tungsteno Torio (EWTh-2 116-7GT2) 1/16" 1.6mm	60	u
		Electrodo de tungsteno Torio (EWTh-2 332-7GT2) 3/32" 2.4mm	60	u
		Electrodo de tungsteno Torio (EWTh-2 18-7GT2) 1/8" 3.2mm	40	u

CB

*

Handwritten signatures and initials in blue ink.



<p>115</p>	<p>- Para la experiencia general se puede presentar como "COMERCIALIZACION, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL" Bombas de agua industriales, Equipos de monitoreo de condición, Herramientas manuales? Para la experiencia general mínima, el monto TOTAL A PRESENTAR es de \$762.671,96 o es el valor por cada certificado? Para llegar al monto total mínimo requerido es posible hacerlo con un mayor número de certificados (unos 4)?</p>	<p>a) La experiencia general puede avalarse con trabajos de comercialización, instalación y mantenimiento de otros tipos de equipamiento, distintos a los de esta licitación. b) La experiencia general mínima debe acreditarse con certificados que individualmente alcancen al valor establecidos en los pliegos. c) Se ratifica el contenido de los pliegos, 4.2.1 y 4.2.2, cada certificado debe alcanzar individualmente el monto indicado.</p>
<p>116</p>	<p>- Para la experiencia específica mínima se puede presentar CONTRATOS que aun estén proceso de ejecución? - Es aceptable que los certificados de experiencia especifica sean los mismos presentados en la experiencia general? - Para llegar al monto total mínimo requerido es posible hacerlo con un mayor número de certificados (unos 4)?</p>	<p>a) Solo serán evaluados certificados de contratos ejecutados. B) Si, un mismo contrato puede ser presentado tanto para la experiencia general como la específica, siempre que cumpla con las condiciones determinadas en los pliegos. c) Se ratifica el contenido de los pliegos, 4.2.1 y 4.2.2, cada certificado debe alcanzar individualmente el monto indicado.</p>
<p>117</p>	<p>- Es posible coordinar una visita técnica a los lugares destinados para la instalación de los equipos?</p>	<p>Si, se puede realizar una visita técnica a los Institutos donde se instalarán los equipos de esta licitación, abierta a todos los oferentes interesados que hayan confirmado previamente su asistencia, vía correo electrónico, con el siguiente calendario: a. Riobamba: 07 de enero</p>



b. Cuenca: 08 de enero

		Se definirá un horario con los oferentes interesados, quienes recibirán una autorización expresa de ingreso a las instalaciones.
118	- En caso de participar como consorcio, es aceptable adjuntar las experiencias mínimas requeridas realizadas fuera del país por una empresa extranjera que formara parte del consorcio con la empresa ecuatoriana?	Si, es aceptable la experiencia de una empresa extranjera que forma parte del consorcio.
119	- Estimados Srs. Existe algún tipo de preferencia o mayor puntuación a proveedores o consorcios Ecuatorianos?	No existe preferencia o mayor puntuación a proveedores o consorcios ecuatorianos.
120	- Estimados Srs. La oferta se entrega solo físicamente o también hay que entregarla virtualmente? De ser el caso por favor darnos la dirección web para subir la oferta.	Conforme el numeral 3 de la Convocatoria, que forma parte de los pliegos, las ofertas serán presentadas en forma física, a la que se adjuntará una copia en formato digital.
121	En la SECCIÓN II, numeral 2.3 se menciona: Especificaciones técnicas: Las especificaciones técnicas para la presente contratación deben ser cumplidas estrictamente por los oferentes, y se detallan a continuación: Agradeceremos confirmar que se aceptarán ofertas de equipos de fabricación española que tengan las mismas prestaciones y usos aunque no cumplan al 100% con las especificaciones técnicas solicitadas que son las de equipos no fabricadas en España.	Se debe cumplir las especificaciones mínimas establecidas, o si fuere el caso equivalentes o superiores. El origen Español de los bienes otorga al oferente una puntuación adicional de conformidad con los pliegos de la contratación.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

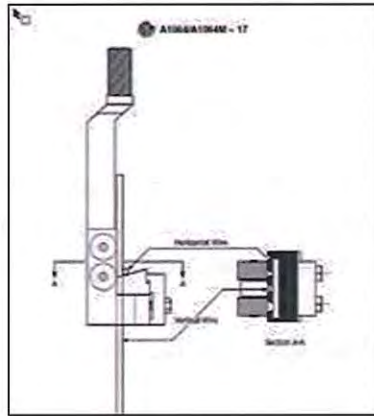


<p>122</p>	<p>Las bases de la licitación: Garantía Técnica, literal B de Se establece como plazo máximo de entrega de equipos por reposición temporal, 45 días calendario contados desde el requerimiento efectuado por la contratante.</p> <p>REPOSICIÓN TEMPORAL: Durante el tiempo de vigencia de la Garantía Técnica del Oferente, el contratista deberá realizar la reposición temporal del equipo, a través de la entrega inmediata "in situ" de un bien de las mismas o mayores características o especificaciones técnicas por el tiempo que dure su reparación o reemplazo.</p> <p>Dada a la naturaleza de la provisión es imposible que un proveedor disponga en stock local equipos de las características solicitadas en la licitación, para un reemplazo inmediato, razón por la cual se solicita que se dé un tiempo prudencial para la reparación o reemplazo del equipo.</p>	<p>Se establece como plazo máximo de entrega de equipos por reposición temporal, 45 días calendario contados desde el requerimiento efectuado por la contratante.</p>
<p>123</p>	<p>En las CONDICIONES ADICIONALES, literal B, se menciona:</p> <p>El oferente deberá presentar como documento indispensable para la validez de la oferta un certificado o carta por parte de la marca extranjera a la que representa, en donde conste que el oferente es el "representante oficial, proveedor calificado, o distribuidor autorizado" de la/las marcas que se encuentre ofertando, de igual forma debe constar el tiempo en el cual se ha encontrado autorizado por parte de la marca extranjera. Este documento debe estar apostillado.</p> <p>Se aceptará que el certificado solicitado no esté apostillado, esto se debe a que debido a las fechas de navidad y año nuevo,</p>	<p>En atención a solicitud realizada en esta etapa del proceso, la documentación enviada como parte de la oferta debe ser original y puede ser sin apostilla.</p>

Handwritten marks and signatures in blue ink.



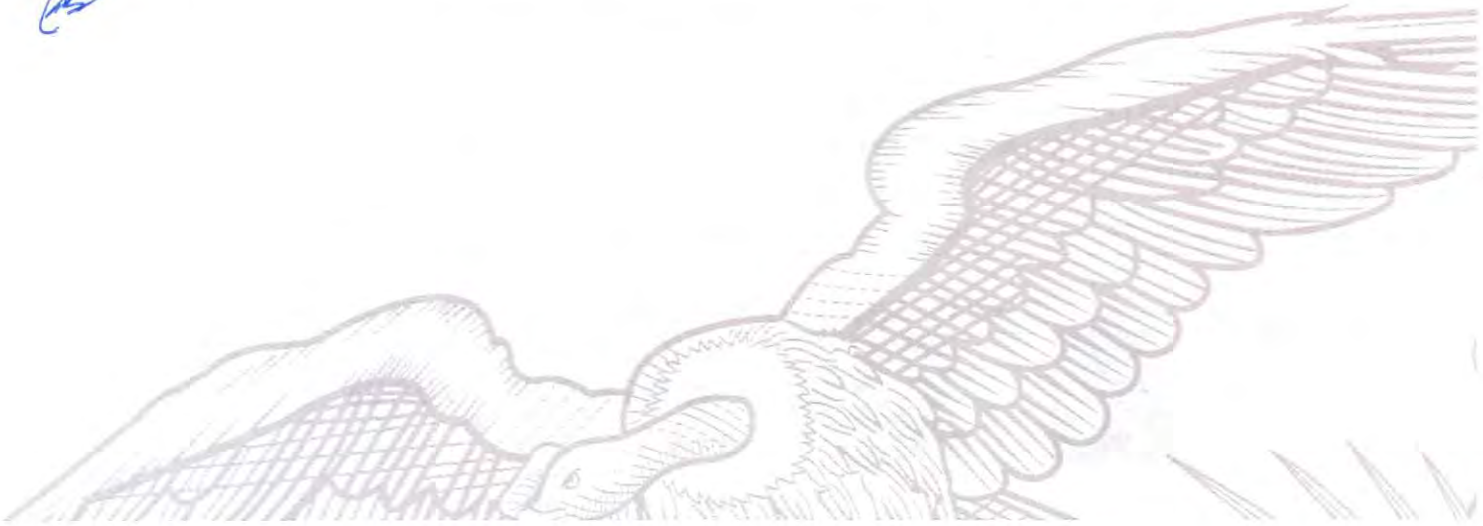
	<p>muchas oficinas permanecen cerradas dificultando realizar este trámite.</p>	
124	<p>En las CONDICIONES ADICIONALES, literal C, se menciona:</p> <p>El proveedor debe tener un representante establecido en el país. Con personal técnico competente y capacitado en la maquinaria a suministrar. Esto con el fin de garantizar el servicio POST VENTA. Para la cual deberá presentar la documentación necesaria que permita validar y verificar la existencia del representante local. La no presentación de esta información y los documentos necesarios para la verificación será motivo de descalificación.</p> <p>Favor precisar qué documentación se deberá presentar.</p>	<p>Es necesario presentar documentación que acredite el vínculo contractual del proveedor con el representante establecido en el país; documentación de existencia legal del representante y la acreditación del personal competente y capacitado.</p>
125	<p>ITEM NO. 73 MÁQUINA UNIVERSAL PARA ENSAYOS TIPO ELECTROMECAÁNICA:</p> <p>Los pliegos de la licitación indican las Normas mínimas que se requiere ensayar: (...).</p> <p>Para el cumplimiento de las normas mínimas a ensayar, en muchos casos se requieren de dispositivos de ensayo específicos (como el que pueden ver más abajo, dibujo sacado de la propia norma), sin embargo no se ha solicitado el dispositivo específico.</p> <p>ASTM A1064 "Carbon-Steel Wire and Welded Wire Reinforcement, Plain and Deformed, for Concrete": Aquí pudiera tener sentido (ensayo de cables)</p>	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>Las normas mínimas que debe cumplir el equipo son las siguientes:</p> <p>ISO 7500-1; EN10002-2; BS-1610; DIN51221; ISO 6892; EN 10002-1; ASTM E290; ISO 7438; ASTM A370.</p> <p>Se deja sin efecto "Normas mínimas que se requiere ensayar..."</p>



ASTM A262 “Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels”: Este es un ejemplo clarísimo, ya que ni siquiera es una norma de ensayos mecánicos, es de verificaciones metalográficas. No requiere de máquina de ensayo.

PS

8
A
A





A2E

7.1.7 The power source, resistor, and ammeter must be sized appropriately for providing and controlling the current as specified in 10.2 of this practice.

7.1.8 As described, the electrolyte container is the cathode; it may be a stainless steel beaker or fabricated from stainless steel such as by welding a section of tube or pipe to a flat plate or sheet. Alternatively, the electrolyte container may be glass (or other non-conducting, corrosion resisting material) in lieu of a stainless steel container, and the cathode may be a flat plate or sheet of a corrosion resisting alloy. In this latter case, the flat surface of the cathode must be at least as large as, facing, and approximately centered on, the prepared surface of the specimen. Other configurations of the electrodes might not provide uniform etching over the specimen surface. In any case, the size and shape of the specimen dictate the size and construction of the etching cell and of the power source and controls. The overriding principle is that the etch needs to be uniform over the surface to be examined.

7.2 *Metallurgical Microscope*—For examination of etched microstructures at 250 to 500 diameters.

7. Apparatus

7.1 Etching Cell:

7.1.1 An etching cell may be assembled using components as described in this section. Alternatively, a commercial electropolisher/etcher (as used for metallographic sample preparation) may be used for small specimens provided the current density requirement of 10.2 is met.

7.1.2 *Source of Direct Current*—Battery, generator, or rectifier capable of supplying about 15 V and 20 A.

7.1.3 *Ammeter*—For direct current; used to measure the current on the specimen to be etched.

7.1.4 *Variable Resistance*—Used to control the current on the specimen to be etched.

7.1.5 *Cathode*—A stainless steel container, for example, a 1-L (1-qt) stainless steel beaker.

7.1.5.1 *Alternate Cathode*—A piece of flat stainless steel at least as large as the specimen surface.

7.1.6 *Electrical Clamp*—To hold the specimen to be etched and to complete the electrical circuit between the specimen and the power source such that the specimen is the anode of the cell.

2





	<p>Agradeceremos confirmar que los principales ensayos a realizar son:</p> <p>Ensayo de compresión: ASTM E9 (compresión sobre metales); ASTM D695 (compresión plásticos), Ensayo de tracción: ASTM E8 (tracción de sobre probetas metálicas); ASTM A370 (barras de refuerzo y aceros estructurales); Ensayo dureza ASTM E-10 (dureza Brinell de materiales metálicos) Flexión y plegado: ASTM A370, ASTM E190; ASTM E290; Cizalladura: ASTM D1002;</p>	
126	<p>Item No. 76 Equipo portátil de partículas magnéticas: Las bases mencionan un equipo que disponga de una luz negra ultravioleta enfriada por ventilador.</p> <p>Agradeceremos confirmar que se aceptarán un equipo con la lámpara de luz UV LED que no requiere ventilador</p>	<p>Si, se puede aceptar una lámpara de luz UV LED que no requiere ventilador, ó según lo solicitado en los pliegos.</p>
127	<p>Item No. 79 Equipos para preparar muestras metalográficas: Cortadora metalográfica: Favor confirmar que de aceptará una cortadora que opere con 400V, 60 Hz., y 3700 watts</p>	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>Características eléctricas: Potencia ≥ 700 W Fuente de alimentación 220 V / Trifásico / 60 Hz</p>
128	<p>Agradeceremos explicar el mecanismo de calificación del componente español. Si bien se menciona que la oferta que tenga mayor cantidad d equipo español merecerá los 15 puntos, no se detalla cómo se porcederá con ofertas de menor</p>	<p>Una vez que se ha realizado la calificación sobre 85 puntos y solo en caso de que el oferente haya obtenido al menos 70 puntos, se analizará la procedencia española de los bienes</p>

CR

CR
A



	<p>participacion española. Es importante señalar que puede haber una oferta de equipo español que cumpla parcialmente con las especificaciones técnicas, sin embargo solamente por ser de origen español podría recibir mayor puntaje .</p>	<p>ofertados. En ese caso, la oferta que presente mayor número de ítems de origen español obtendrá la mayor puntuación y en proporción, las demás ofertas.</p>
129	<p>En referencia a los parámetros de valoración: Procedencia española de bienes ofertados, que es de máximo 15 puntos:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Procedencia española de bienes ofertados Los oferentes que pasen a esta etapa, para ser acreedores al puntaje respectivo, deberán presentar un certificado emitido por la o las Cámaras de Comercio Españolas, este certificado debe ser entregado solamente para los bienes que cumplan con la procedencia española.</p> </div> <p>Por favor informar cómo será el análisis de calificación.</p>	<p>Una vez que se ha realizado la calificación sobre 85 puntos y solo en caso de que el oferente haya obtenido al menos 70 puntos, se analizará la procedencia española de los bienes ofertados. En ese caso, la oferta que presente mayor número de ítems de origen español obtendrá la mayor puntuación y en proporción, las demás ofertas.</p>
130	<p>Por favor aclarar que en el ITEM 1 y 2 la entidad solicita se debe incluir juego de cuchillas adicionales a las solicitadas en los ítem mencionados para Items 33, 34,35,36,37,38,39,40</p>	<p>La especificación válida para los ítems 1 y 2 es la siguiente:</p> <p>Accesorios: Incluye juego de cuchillas de corte adicionales descritas en el ítem 18</p>
131	<p>En referencia a la participación del proveedor de maquinaria (Proveedor Internacional), ¿puede el mismo participar con dos o más empresas locales (Ecuatorianas)?, dado que se solicita certificados de distribución apostillados.</p>	<p>Si, es posible que los proveedores internacionales entreguen certificados de distribución a más de un oferente en esta licitación.</p>
132	<p>Dado que el proyecto es referente al área de Metal mecánica, el líder de proyecto debería ser afin a esta área (Ing. Mecánico, Ing.</p>	<p>Lo correcto es: "El líder del proyecto debe contar con</p>

Handwritten signatures and marks in blue ink, including a circled '18' and a star-like symbol.



	Mecatrónica, Ing. Industrial) y no como se indica el literal 4,2,3 (Experiencia personal técnico mínimo requerido)	certificaciones que avalen su experiencia como Líder, Gerente, Director o Coordinador e proyectos relacionados con el área de metalmecánica
133	El anexo 1 hace referencia a la adquisición de equipamiento de las ramas de electrónica y no al de metalmecánico, por favor indicar si está correcto	El Anexo 1 se denomina: Adquisición de Equipamiento para los Talleres de Metalmecánica
134	En la posición 79 “Equipo para preparar muestras metalográficas”, en lo que respecta a la máquina cortadora, tenemos las siguientes consultas: 1. La potencia indicada de 700W es muy baja para este tipo de tecnología. En los modelos disponibles en el mercado, la misma está alrededor de 3700 watts. Es posible que en la especificación indicada en el pliego, se trate de un error de escritura? 2. El voltaje de alimentación del equipo que identificamos cumple con las especificaciones tiene un voltaje de 400V, no de 220V. Es posible cambiar esa especificación?”	La especificación válida es la siguiente: Características eléctricas: Potencia ≥ 700 W Fuente de alimentación 220 V / Trifásico/ 60 Hz.
135	“Para el item 79, las dimensiones del equipo no afectan en el funcionamiento, por lo que se sugiere aceptar equipos con dimensiones dentro de un rango +/-150mm o aproximadas.”	La especificación válida es la siguiente: Características físicas: Dimensiones: Ancho: 500mm, Profundidad: 800mm, Altura (tapa cerrada): 500mm, se aceptará una variación de +/- 150

Handwritten signature and initials in blue ink.



		mm en cada dimensión.
136	“Para el ítem 78 Microscopio metalográfico: Se puede ofertar objetivos plan acromáticos con excelentes aperturas numéricas?”	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
137	“Para el ítem 78 Microscopio metalográfico: Solicitan software para análisis de imágenes con varios módulos, es necesario los módulos de hierro fundido y tamaño de grano o solo requieren realizar mediciones como longitudes, áreas, perímetros?”	Se ratifica lo solicitado en los pliegos.
138	“Para el ítem 78 Microscopio metalográfico: Se requiere que la cámara y el software sea del mismo fabricante del microscopio?”	No. Si provienen de diferentes fabricantes, se debe asegurar la completa interoperatividad entre el equipo y el Software.

Handwritten mark

Handwritten signatures and marks



