



	mecanismos de automatización y robots ?	
34	<u>ITEM 22. - Fuente de poder para proceso GMAW y FCAW</u> 1.- ¿El equipo debe tener un sistema sinérgico con canales de memoria que permita gestionar los procesos de soldadura ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
35	<u>ITEM 22. - Fuente de poder para proceso GMAW y FCAW</u> 2.- ¿El Equipo debe servir para proceso SMAW ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
36	<u>ITEM 22. - Fuente de poder para proceso GMAW y FCAW</u> 3.- ¿Se debe incluir tanque llenado de gas de protección CO2 ?	Si, se requiere un cilindro capacidad ≥ 20 kg de CO2 (cilindro + CO2)
37	<u>ITEM 22. - Fuente de poder para proceso GMAW y FCAW</u> 4.- ¿El equipo debe poseer programa para pase de raíz ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
38	<u>ITEM 23. - Pistola MIG para soldar aluminio</u> 1.- ¿La antorcha debe ser tipo Push Pull, liviana para que no cause sobreesfuerzo al soldador, usando carretes de diámetro hasta 300 cm diámetro, que debe ser colocado en el alimentador de alambre del equipo ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
39	<u>ITEM 23. - Pistola MIG para soldar aluminio</u> 2.- ¿La corriente de soldadura puede ser de 170 Amperios al 100% en ciclo de trabajo, considerando que para el aluminio se usa amperajes bajos ?	No, se ratifica la especificación solicitada en los pliegos.
40	<u>ITEM 23. - Pistola MIG para soldar aluminio</u>	Si, puede estar integrado.



	3.- ¿El control remoto puede ser integrado en el mango de la antorcha ?	
41	<u>ITEM 23. - Pistola MIG para soldar aluminio</u> 4.- ¿Se requiere un sistema de cambio remoto de parámetros de soldadura, de voltaje y amperaje desde la antorcha ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
42	<u>ITEM 23. - Pistola MIG para soldar aluminio</u> 5.- ¿Se puede considerar cable de antorcha de 19 pies (5,8m), para evitar sensibilidad de enrollamiento de alambre ?	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
43	<u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/ electrodo</u> 1.- ¿El rango de Amperaje es suficiente 300 Amperios con un ciclo de trabajo de 30% ?	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
44	<u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/ electrodo</u> 2.- ¿Se debe incluir tanque llenado de gas de protección ?	Si, se requiere un cilindro con capacidad para almacenar ≥ 10 m ³ de Argón a una atmosfera (cilindro + 10 m ³ Argón)
45	<u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/ electrodo</u> 3.- ¿El equipo debe tener programa de onda AC: ¿cuadrada, senoidal, triangular ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
46	<u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/</u>	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones



	<p><u>electrodo</u> 4.- ¿El equipo debe ser capaz de formar calota automática en la punta del electrodo para soldadura de aluminio ?</p>	<p>superiores también serán aceptadas.</p>
47	<p><u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/ electrodo</u> 5.- ¿El control remoto puede ser integrado en el mango de la antorcha ?</p>	<p>Si, puede estar integrado.</p>
48	<p><u>ITEM 24.- Fuente de poder para soldadura en aluminio TIG/ electrodo</u> 6.- ¿El Accesorio Manguera para proceso GMAW, se refiere a manguera para proceso GTAW, considerando que el equipo no es para proceso GMAW ?</p>	<p>La especificación válida es la siguiente: Accesorios: Manguera para el proceso GTAW.</p>
49	<p><u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 1.- ¿El equipo puede entregar solo DC Corriente Continua ?</p>	<p>No, el equipo debe entregar corriente DC y AC.</p>
50	<p><u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 2.- ¿Se debe incluir tanque llenado de gas de protección ?</p>	<p>Si, se requiere un cilindro con capacidad para almacenar ≥ 10 m³ de Argón a una atmosfera (cilindro + 10 m³ Argón)</p>
51	<p><u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 3.- ¿El equipo debe poseer función de punteo para soldar planchas delgadas ?</p>	<p>Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.</p>



52	<u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 4.- ¿El equipo debe poseer válvula solenoide integrada de gas ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
53	<u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 5.- ¿El equipo debe permitir el uso de cables de red muy largos ?	Su pregunta no es pertinente.
54	<u>ITEM 25. -Fuente de poder para soldadura TIG convencional portátil</u> 6.- ¿El control remoto puede ser integrado en el mango de la antorcha ?	Si, puede estar integrado.
55	<u>ITEM 26. - Extractor de humos portátil con manga</u> 1.- ¿El equipo de extracción de humos basta con cumplir los procesos de soldadura SMAW, GMAW, GMAW-P ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
56	<u>ITEM 27. - Equipo de Corte por plasma convencional</u> 1.- ¿El equipo debe tener un sistema sinérgico ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
57	<u>ITEM 27. - Equipo de Corte por plasma convencional</u> 2.- ¿El equipo debe tener la función de ignición del arco por contacto para poder ser usado en mesas de corte (no HF) ?	El equipo de corte por plasma convencional debe garantizar la compatibilidad para el óptimo funcionamiento con la mesa de corte CNC detallada en el ítem 28.
58	<u>ITEM 27. - Equipo de Corte por plasma convencional</u> 3.- ¿El equipo debe tener conexión a CNC ?	Si, El equipo de corte por plasma convencional debe garantizar la conexión y compatibilidad con la mesa de corte CNC detallada en el ítem 28.
59	<u>ITEM 27. - Equipo de Corte por plasma convencional</u>	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones

CB

#

Handwritten signatures and initials in blue ink.



	4.- ¿La potencia máxima de carga puede ser hasta 18 KW, considerando que se entregará un equipo de mayor capacidad de hasta 70 A al 100% ?	superiores también serán aceptadas.
60	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 1.- ¿Se puede considerar un solo motor de transmisión directa, para evitar holguras ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
61	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 2.- ¿Usando motores de transmisión directa de alto torque, se considera no necesario el uso de la caja reductora ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
62	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 3.- ¿Es suficiente una pantalla de 10", teniendo en cuenta que el diseño se hace en un PC ?	No, la especificación válida es la siguiente: Pantalla táctil $\geq 15''$
63	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 4.- ¿Se debe incluir Software para importar ficheros DXF o DWG con anidamiento (nesting) ?	El ítem 28 debe incluir el software para importar ficheros .DXF
64	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 5.- ¿Es opcional el sistema de bloqueo para cortes de esquina, teniendo en cuenta que el equipo dispone de un sistema anticolisión ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
65	<u>ITEM 28. - Mesa de corte por Controlador CNC</u> 6.- ¿Se puede considerar opcional el aprendizaje automático por muestreo del desgaste del electrodo, considerando que el	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.

OS

Handwritten signature or initials in blue ink.

Handwritten mark in blue ink.



	equipo de plasma se lo solicita por separado ?	
66	ITEM 31. - Consumibles para procesos GMAW, FCAW y GTAW 1.- ¿El alambre GAS SHIELD E71T-1 0.035, casi no se comercializa en el país. ¿se lo puede reemplazar con el GAS SHIELD E71T-1 de diámetro 1,2mm ?	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
67	ITEM 31. - Consumibles para procesos GMAW, FCAW y GTAW 2.- ¿El alambre SELF SHIELD E71T-8 0.72, se puede reemplazarlo con E71T-1 1.2mm, considerando que el E71T-8 0,072 no es comercial en el mercado local ?	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
68	ITEM 31. - Consumibles para procesos GMAW, FCAW y GTAW 3.- ¿El alambre de arco sumergido 2,4 M-12K y el fundente 960 ¿Neutro, se lo puede reemplazar por varilla de bronce y bórax, teniendo en consideración que en los TDR no se consideran estos equipos ?	La especificación válida 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

02

Handwritten signatures and initials in blue ink.



		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 116-7G) 1/16" 1.6mm	60	u
		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
69	ITEM 32. - Equipo para mecanizar soldadura 1.- ¿El voltaje de alimentación del equipo puede ser 110V o 220 V monofásica o trifásica ?	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.		
70	ITEM 32. - Equipo para mecanizar soldadura 2.- ¿El equipo debe tener la posibilidad de adaptar oscilador	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.		

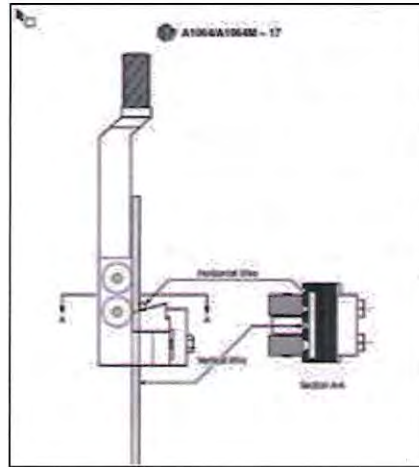


	lineal y radial ?	
71	ITEM 32. - Equipo para mecanizar soldadura 3.- ¿El equipo debe tener la posibilidad de adaptar sistema de control de altura de arco por corriente ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
72	ITEM 32. - Equipo para mecanizar soldadura 4.- ¿Se requiere un sistema de comunicación integrado en el control remoto para gerenciar parámetros, como voltaje, amperaje y llamada de memorias de la fuente de soldadura ?	Se ratifica lo solicitado en los pliegos, las especificaciones superiores también serán aceptadas.
73	<p>“Pregunta para item 73</p> <p>Con relación al criterio que se ha seguido a la hora de incluir las “normas mínimas que se requiere ensayar”.</p> <p>Para demostrar esto solo les expongo un par de ejemplos, literalmente las 2 primeras normas que aparecen en el listado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ASTM A1064 “Carbon-Steel Wire and Welded Wire Reinforcement, Plain and Deformed, for Concrete”: Aquí pudiera tener sentido (ensayo de cables) de hecho, nuestra maquina puede cumplir con esta norma. Ahora bien, este tipo de normas requieren en muchos casos de dispositivos de ensayo específicos (como el que pueden ver más abajo, dibujo sacado de la propia norma). Pero sin embargo no se ha solicitado el dispositivos especifico. De tal manera porque poner esta norma...? 	<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>

QB



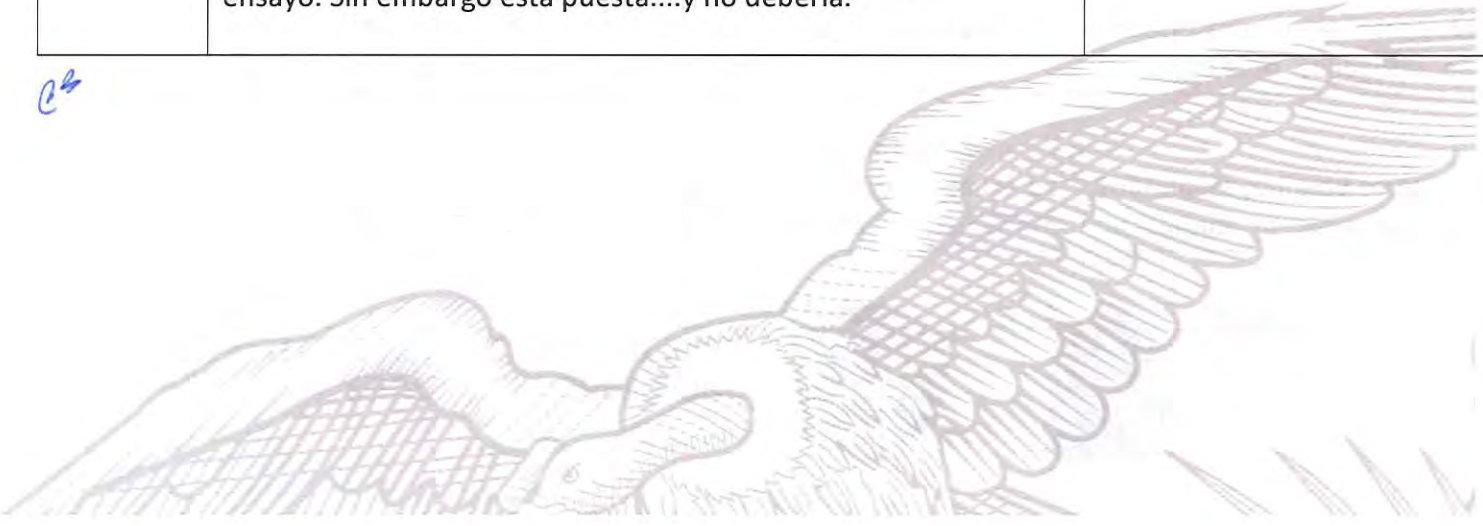
Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and a circled 'B'.



2.- 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. Sin embargo esta puesta....y no debería.

CB

Handwritten signature or mark.



Handwritten mark.



74	“La adjudicación es total o parcial?”	La adjudicación es total
75	“La carta de exclusividad que solicitan es para cada rubro de maquinas?”	Los pliegos no contemplan la presentación de una "carta de exclusividad"
76	<p>“Nuestra empresa y/o asociada en Ecuador tiene inicialmente previsto presentar oferta para el proceso Licitatorio de Referencia.</p> <p>En dicho proceso (Sección III, 3.5) se establece un plazo de ejecución de 120 días.</p> <p>Queremos hacerles notar que sólo el transporte marítimo + procedimiento de desaduanado + recepción e instalación + capacitación supondrá más de la mitad de dicho plazo, quedando para la fabricación (a su vez sometida en muchos de los equipos a diferentes plazos de entrega de distintos componentes) un periodo poco superior a 1 mes.</p> <p>En estas condiciones no es posible dicho suministro sin un grave riesgo de sufrir multas.</p> <p>Por lo expresado gentilmente solicitamos sea ampliado el plazo de ejecución hasta los 180 días (al igual que en la licitación 002-2018, de similares características).”</p>	Se modifica el plazo de ejecución del contrato a 180 días calendario, para la entrega de bienes en ambos institutos, contados a partir del pago del anticipo.
77	“Item 1.- Favor indicar si podemos ofertar el ítem 1 con un motor de accionamiento de 5.5 kW, el torno que ofertaremos cumple y rebasa los demás requerimientos”	La especificación válida es la siguiente: Motor principal: $\geq 5\text{kW}$
78	“Item 2.- Favor indicar si podemos ofertar el ítem 2 con un diámetro de giro de sobre el escote de 630mm, el torno que ofertaremos cumple y rebasa los demás requerimientos”	No, se ratifica lo solicitado en los pliegos.
79	“Pregunta para ítem 40	La especificación válida es la siguiente:



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.

Sería más adecuado y lógico que las normas se ajusten a los dispositivos de ensayo incluidos en su pedido, y por tanto ensayos que se pueden realizar, quedaría así:

- 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>Letras y números de golpe Los juegos de letras son de 26 piezas. De acuerdo a su solicitud alcanzaría para un solo juego por kit Los juegos de números son de 9 piezas. De acuerdo a su solicitud alcanzaría para 4 juegos por kit O desean un sólo juego de 36 piezas que si hay, a saber: 9 piezas en números + 26 en letras + el símbolo & de gran utilidad = 36 piezas. Tamaño de número y letra aprox.: 1.5mm (ese tamaño es demasiado pequeño y no se fabrica) los tamaños clásicos son 4mm, 6mm, 9mm”</p>	<p>Número de piezas: 36 entre letras y números</p>								
<p>80</p>	<p>“Pregunta ítem 58 Juego de brocas 3 Favor indicar claramente las medidas tanto para metal madera y cemento 3 clases de broca, 10 medidas, 15 unidades de brocas y una de 50mm (medida completamente desproporcionada)... para taladro de 1/2" (13mm) ítem 49”</p>	<p>La especificación válida es la siguiente: Diámetro brocas metal, madera y cemento(mm):</p> <table border="1" data-bbox="1400 845 1747 1053"> <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									
<p>81</p>	<p>“Formulario de la Oferta. En la el apartado III. Condiciones Generales para la Contratación de Bienes. Sección I. Formulario de la Oferta. 1.1 Presentación y Compromiso. El formulario señala "El que suscribe, en atenciónn a la convocatoria efectuada por el <u>Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias</u> para la ...".</p>	<p>Se aclara que en el Formulario de la Oferta, primer párrafo debe decir: "... en atención a la convocatoria efectuada por la Entidad Operativa Desconcentrada Proyecto de Reconversión de la Educación Técnica y Tecnológica Superior Pública del</p>								

Handwritten signatures and initials in blue ink.



	Entendemos que ha sido un error y que se debería sustituir por "Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)". Rogamos su confirmación."	Ecuador...".
82	"Evaluación de las Ofertas. Evaluación por puntaje. En el apartado I. Sección IV. Evaluación de las Ofertas. Cuadro de Valoración. En la Condición de Cumplimiento de la Experiencia Específica. "Si adjunta cuatro o más documentos que se evidencie el cumplimiento de lo solicitado, los oferentes recibirán los 5 puntos establecidos como puntaje máximo" y sin embargo en el mismo cuadro de Valoración se le asigna un Puntaje Máximo de 10 puntos. Rogamos confirmen y en su caso modifiquen la Condición de Cumplimiento para adecuarse al puntaje Máximo correcto."	Se aclara que en el cuarto párrafo de la Experiencia Específica, que consta en el Cuadro de Valoración, páginas 65 y 66, debe decir: "Si presentan 4 o más contratos, actas entrega o certificados: Si adjunta cuatro o más documentos que evidencie el cumplimiento de lo solicitado, los oferentes recibirán 10 puntos establecidos como puntaje máximo".
83	"Evaluación de las Ofertas. Evaluación por puntaje. En el apartado I. Sección IV. Evaluación de las Ofertas. Parametros de Valoración. 4.2.1 Experiencia General Mínima y 4.2.2 Experiencia Específica Mínima. Entendemos que un mismo contrato se puede presentar para acreditar la experiencia general y específica siempre y cuando cumpla con los requisitos solicitados. Rogamos su confirmación."	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.
84	"Nos permitimos solicitar la ampliación de la fecha límite de entrega de ofertas técnica y económica prevista para el día 16 de enero de 2019, en al menos catorce (14) días, debido a la complejidad de los equipos descritos en las especificaciones técnicas y los condicionantes adicionales que se solicitan (personal técnico, programas de	El cronograma de la licitación ha sido aprobado previamente por el Comité Binacional del Canje de Deuda, por lo que no está sujeta a modificación.

012

Handwritten marks and signatures in blue ink.



	<p>mantenimiento, etc ...); a lo que se une el periodo vacacional en el que ha sido publicada la Convocatoria. Estamos seguros que esta ampliación permitirá una mayor concurrencia de oferentes en el proceso, garantizando una competencia más amplia y, por ende, unas condiciones de adquisición más ventajosas para la institución."</p>	
<p>85</p>	<p>La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en el pliego, conforme lo dispone el artículo 54 del Reglamento General de la LOSNCP, según este artículo se debería aceptar experiencias generales y específicas de hasta 15 años y el monto de las experiencias puede ser la suma de algunos contratos se solicita se revise estos parámetros, que tal como están favorecen solamente a las empresas grandes y consorcios españoles.</p>	<p>El artículo 54 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece: "La Comisión Técnica revisará que las ofertas cumplan los requisitos mínimos establecidos en los pliegos y rechazará aquellas que no den cumplimiento a los mismos. La evaluación de las ofertas se efectuará aplicando los parámetros de calificación previstos en los pliegos. La evaluación de una oferta comprende tanto la referida a la propuesta técnica como a la propuesta económica. La oferta evaluada como la mejor será aquella que obtenga el mejor costo de conformidad con el numeral 18 del artículo 6 de la Ley". Se ratifican los parámetros de calificación establecidos en los pliegos.</p>
<p>86</p>	<p>Plazo de entrega Riobamba 150 días, Cuenca 180 días. Estimados Srs. Por favor solicitamos cambiar el tiempo de entrega para ambas ciudades a 180 días debido a que la mercadería se importara por igual y no es posible cumplir con 1</p>	<p>Se modifica el plazo de ejecución del contrato a 180 días calendario, para la entrega de bienes en ambos institutos,</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten notes and signatures]



	entrega antes de los 150 días.	contados a partir del pago del anticipo.
87	<p>Para el Item 1, estimado Srs. Por favor corregir o confirmar los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avances longitudinales verificar las unidades de medida es mm/rev o lo mas común que es mm/seg? - Plato liso, no trae puntas ni de bronce ni de ningún otro acero esta característica es de las lunetas solicitadas. Por favor corregir o aclarar este punto - La potencia solicitada es de 7 KW siendo mayor a la potencia solicitada en el ITEM 2 que es mas grande. Por favor corregir el dato de potencia requerida a un rango dentro de 2kw a 7kw. Ya que esta es la potencia de los motores suministrados para este tamaño de tornos. 	<p>El avance longitudinal y transversal está expresado en mm/U que es equivalente a mm/rev</p> <p>La especificación válida es la siguiente: Accesorios: Plato liso para fijación mediante contraplato Potencia Instalada: Motor principal: $\geq 5\text{kW}$</p> <p>Adicionalmente, en referencia a la pregunta 130 considerar para los ítems 1 y 2: Accesorios: Incluye juego de cuchillas de corte adicionales descritas en el ítem 18</p>
88	<ul style="list-style-type: none"> - Para el Item 3, "Se solicita accionamiento con sistemas de servomotores en todos los ejes, infinitamente variables con alimentaciones rápidas, sincronizadas con la velocidad del husillo." <p>Se solicita aclarar, las velocidades de los servomotores son de infinito numero de programaciones, así como la velocidad del husillo, pero estos datos dependen de la entrada del operador en los mandos de la máquina. Una sincronización de avances de servomotores con la velocidad del husillo es una característica única de las maquinas CNC y no de una fresadora universal que es lo requerido. Se solicita mantener lo solicitado sin</p>	<p>La especificación válida es la siguiente:</p> <p>Características Generales:</p> <p>Accionamiento con sistemas de servomotores en todos los ejes, ejes, infinitamente variable con alimentaciones rápidas.</p>

QR

#

Handwritten signature or initials in blue ink.



	<p>dependencia entre servomotores y husillo.</p> <p>- “Se solicita sistema de accionamiento de la potencia del husillo principal y engranes traseros que garanticen una amplia gama de velocidad variable y alta torsión del husillo.”</p> <p>Se solicita se aclare pues las máquinas universales no necesariamente tienen un sistema como el descrito, garantizando de igual manera tener velocidades variables y alta torsión. Se debería solicitar Sistema de husillo que garantice variabilidad de velocidades y alta torsión.</p>	
89	<p>Para el Item 4, Verificar el símbolo de la clasificación de motor pues debería ser mayor que para que exista el criterio de igual o mejor a.</p>	<p>La especificación válida es la siguiente: Capacidad de Accionamiento: Clasificación del motor: mayor a 1 Kw y menor a 3 Kw</p>
90	<p>Para el Item 5, Se detalla una tabla de capacidades de doblez en tuberías y barra solida. Pero la función principal del equipo es el doble de “TUBERIA” y no de barras solidas menos aun de 2”.</p> <p>Es aceptable un equipo cuyo rango sea desde 1.1/2” hasta 3”.</p>	<p>No, se ratifica lo solicitado en los pliegos. La capacidad de doblez debe ser de hasta 3”y debe disponer de los accesorios para dobleces de los diámetros solicitados.</p>
91	<p>Para el Centro de Mecanizado, se solicita abertura del husillo 420 mm, sin embargo, esta es una consideración de equipo torno CNC. Por favor eliminarla, pues el husillo del centro de mecanizado es una sujeción neumática que abraza a un cono de medida estándar como es el caso de un ISO 40.</p> <p>-Cuarto eje y contrapunto.</p> <p>- Se solicita cambiar las especificaciones en base a capacidad de carga del cuarto eje tanto en peso como en diámetro de la pieza</p>	<p>Las especificaciones válidas son las siguientes:</p> <p>Cabezal vertical: Rango de velocidad: (rango): 10-10.000 [1/min]. Montaje de husillo: : iso 40 / bt 40 o similar que cumpla normativa europea o norteamericana Abertura del husillo: de acuerdo al fabricante</p> <p>Cuarto eje con contrapunto:</p>