

ACTA DE RESPUESTA A CONSULTAS
LICITACIÓN PÚBLICA N° 049/2023
"PLANTAS DE RECTIFICADORES PARA EDIFICIOS TÉCNICOS"

FECHA: 26 de septiembre de 2023

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
Francisco Peredo T.	Subgerente Operación y Mantenimiento
Nicolas Togo	Jefe de Energía y Obras Civiles
Elio Cahuaya T.	Profesional Energía
Hans Tacachira C	Profesional Energía
Mauricio Camarlinghi M.	Profesional Adquisiciones

ANEXO N° 5

MODELO DE PRESENTACIÓN CONSULTAS ESCRITAS

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
1.	4.1. Características Técnicas Generales Punto 9 Características del Gabinete para las Baterías de Litio e) El oferente debe contemplar para el edificio técnico de ENTEL Warnes (Santa Cruz) la provisión de un gabinete de banco de baterías adicional para futuras expansiones, sin costo adicional para ENTEL S.A.	Página 19	El pliego de condiciones solicita 2 bancos de baterías para el sitio ENTEL Warnes (Santa Cruz). ¿Es correcto entender que la propuesta debe contemplar la provisión de un gabinete de banco de baterías adicional para futuras expansiones, para cada banco de baterías? Es decir, en total 2 gabinetes adicionales.	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación.
2.	4.1. Características Técnicas Generales Punto 9 Características del Gabinete para las Baterías de Litio g) Para la expansión e interconexión en paralelo entre gabinetes de banco de baterías, el oferente debe contemplar el dimensionamiento adecuado de las Barras de Interconexión entre gabinetes, Cables de Distribución y otros.	Página 19	Para el sitio ENTEL Warnes (Santa Cruz), ¿Es correcto entender que en caso de que el banco de baterías propuesto este compuesto por mas de 1 gabinete, la interconexión entre gabinetes debe estar dada mediante barras de cobre debidamente dimensionadas para soportar la potencia de salida solicitada de 144kW (equivalente a una corriente de 3000 A)?	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación.
3.	4.4. Accesorios Instalación Planta Rectificadoras Punto 5 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN a) Los instrumentos de medición deben cumplir con la norma IEC 61010 u otra norma equivalente.	Página 21	El pliego de condiciones no solicita instrumentos de medición, favor aclarar el punto.	ENTEL S.A. aclara Los instrumentos descritos en el punto 4.4, numeral 5, inciso a). Estan conteplados como requerimientos en el punto 4.1, numeral 8, inciso h) y numeral 9, inciso f).
4.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 j) ENTEL S.A. provisionara y asignara los bancos de baterias, gabinetes y soportes para los rectificadores de los edificios técnicos de: ENTEL Ayacucho (Cochabamba), ENTEL Lllallagua y ENTEL Villazón (Potosí), el proveedor deberá realizar el traslado y habilitación de los	Página 23	Al tratarse de equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones: 1. Se entiende que quien debe garantizar las condiciones de almacenaje, fecha de fabricación y garantía de los equipos es ENTEL S.A. ¿Es correcto nuestro entendimiento? Así mismo, se solicita confirmación de que ENTEL S.A. proveerá todo el detalle de procedimientos y recomendaciones de instalación del equipamiento, así como supervisión del proveedor del equipamiento tercero.	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación. Asimismo, ENTEL S.A. confirma que proveerá el detalle de procedimientos y recomendaciones de instalación de las baterias asignadas.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
	mismos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.			
5.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 k) La entrega de los bancos de baterías, gabinetes y soportes para los rectificadores para los edificios técnicos de: ENTEL Ayacucho (Cochabamba), ENTEL Llallagua y ENTEL Villazón (Potosí) se realizara en los almacenes de ENTEL S.A.	Página 23	Al tratarse de equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones: Se entiende que ENTEL S.A. entregará todo el equipo, material de instalación y cableado para la correcta instalación del mismo de acuerdo a recomendación del proveedor del equipamiento tercero. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	ENTEL S.A. responde El equipo, material de instalación será entregado por ENTEL S.A. El cableado y materiales de montaje para la correcta instalación deben ser provistos por el oferente y de acuerdo a lo requerido en el punto 4.1, numeral 1.
6.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 l) Las baterías contempladas para provisión para el edificio tecnico ENTEL Warnes (Santa Cruz), antes de su instalación deben ser cargadas , y asimismo, deben de realizarse las medidas de impedancia. Los valores obtenidos deben estar de acuerdo a lo indicado por parte del fabricante. Los registros obtenidos deben ser presentados al momento de ejecución protocolo aceptación técnica (ATP).	Página 23	Considerando que las baterías contarán con 100% SOC (Estado de Carga) y SOH (estado de la salud) antes del envío desde fabrica y que todas las baterías estarán bajo garantía. ¿Es correcto entender que el proveedor puede presentar una propuesta que considere la entrega de un certificado de fábrica donde se detalle que las baterías son nuevas, que contarán con el 100% de SOC al momento de su envío y por lo tanto no será necesaria la carga adicional de baterías antes de su instalación?	Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A.
7.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 l) Las baterías contempladas para provisión para el edificio tecnico ENTEL Warnes (Santa Cruz), antes de su instalación deben ser cargadas , y asimismo, deben de realizarse las medidas de impedancia. Los valores obtenidos deben estar de acuerdo a lo indicado por parte del fabricante. Los registros obtenidos deben ser presentados al momento de ejecución protocolo aceptación técnica (ATP).	Página 23	La resistencia interna de CC de la batería, RDC, se calcula utilizando la siguiente fórmula: $R_{dc} = \frac{U_1 - U_2}{I_2 - I_1} (\Omega)$ I1 e I2 representan corriente de descarga de corriente constante; U1 y U2 representan los voltajes medidos por descarga bajo carga controlada. Dado que el valor RCD se mide bajo un ambiente de laboratorio controlado de temperatura y descarga @25°C, 50% SOC entre otros, no se recomienda utilizar dicho valor para la evaluación del estado de la batería de Litio. Considerando lo anterior y tomando en cuenta que este tipo de baterías brindan información del estado de la batería, desempeño y estado de operación al contar con la función de SOH (Estado de Salud). ¿Es correcto entender que, dado que no es posible reproducir un ambiente de laboratorio controlado, puede presentarse una propuesta que, a través del estado de Salud de la batería, se garantice el estado de la batería de litio?	Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
8.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 m) El proveedor debe contemplar la habilitación de los sistemas de gestión local y remoto de los bancos de baterías de los cuatro (4) edificios técnicos contemplados en el presente proceso.	Página 23	Al tratarse de equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones: 1. Se entiende que la gestión local y remota de parámetros en tiempo real y alarmas, depende enteramente de las capacidades de Hardware y Software de los equipos del fabricante tercero, ¿Es correcto nuestro entendimiento? Así mismo, se solicita confirmación de que ENTEL S.A. proveerá la supervisión y soporte para la integración del proveedor del equipamiento tercero.	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación. Asimismo, ENTEL S.A. confirma que proveerá los procedimientos y recomendaciones de instalación y, el soporte para la integración de las baterías asignadas.
9.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 n) El proveedor debe contar con personal especialista para brindar el soporte respectivo para la integración del sistema de rectificación y bancos de baterías al sistema de monitoreo remoto de energía ENTEL S.A.	Página 23	Al tratarse de equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones: 1. Se entiende que la gestión local y remota de parámetros en tiempo real y alarmas, depende enteramente de las capacidades de Hardware y Software de los equipos del fabricante tercero, ¿Es correcto nuestro entendimiento? Así mismo, se solicita confirmación de que ENTEL S.A. proveerá la supervisión y soporte para la integración del proveedor del equipamiento tercero.	Esta consulta del oferente fue respondida en el numeral 8.
10.	4.5. Servicio de Instalación Punto 3 p) Asimismo, deben contemplarse los trabajos de migración de cargas en los edificios técnicos de ENTEL Warnes (Santa Cruz) y ENTEL Ayacucho (Cochabamba).	Página 23	El pliego de condiciones en el Anexo 6 solicita corridas de cableado DC, por rectificador a la carga técnica. En base a este requerimiento, se entiende que el trabajo de migración de cargas para cada rectificador de la propuesta, será el de cambiar la alimentación de un tablero de distribución DC existente y re conectarlo al sistema de rectificación propuesto, ¿Es correcto nuestro entendimiento?	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación.
11.	4.5. Servicio de Instalación Punto 4 a) El proveedor deberá de realizar el reemplazo y desmontaje del sistema antiguo (Rectificador, Bancos de baterías, soportes y accesorios) en los sitios contemplados en el presente proceso.	Página 23	Se solicita favor confirmar que los 4 sitios del proceso requieren un trabajo de reemplazo y desmontaje del sistema antiguo de Rectificación, Bancos de baterías (Aplica solo Sitio ENTEL Warnes), soportes y accesorios, ¿es correcto nuestro entendimiento?	ENTEL S.A. confirma las actividades en los 4 sitios contemplados en el proceso. Los requerimientos de trabajos están establecidos en el punto 4.5, numeral 4, inciso a).
12.	4.6. Protocolo de Aceptación Punto 1 c) El proveedor deberá disponer de todos los elementos para simular la correcta operación de los equipos a un 50 % de la potencia requerida, el tiempo de duración de la prueba a la potencia requerida debe ser mínimo de dos (2) horas. La validación de esta prueba debe estar contemplado como un punto dentro del protocolo de aceptación técnica (ATP) para los cuatro (4) sitios contemplados en el presente proceso.	Página 24	Tomando en cuenta que un banco de resistencias de 50 A similar al que cuenta ENTEL tiene un tamaño aproximado de 0.6 x 0.6 x 1 más, el área requerida para instalar un banco de cargas/resistencias de 1000 A hasta 3000 A sería demasiado grande. Se solicita, favor confirmar si puede realizarse pruebas controladas y con el debido procedimiento aprobado utilizando carga real del sitio.	ENTEL S.A. confirma Los requerimientos del punto 4.6, numeral 1, inciso c).

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
13.	4.6. Protocolo de Aceptación Punto 2 Al inicio del ATP una copia de la siguiente documentación debe ser entregada en idioma español. En formato impreso por cada sitio: h) Certificado de Fabricación de baterías igual o menor a Cinco (5) meses a la recepción de equipos por parte de ENTEL S.A., emitida por el fabricante (Aplica solo Sitio ENTEL Warnes). En formato digital ordenado en carpetas para cada sitio: h) Certificado de Fabricación de baterías igual o menor a Cinco (5) meses a la recepción de equipos por parte de ENTEL S.A., emitida por el fabricante (Aplica solo Sitio ENTEL Warnes).	Página 25	Tomando en cuenta los requerimientos históricos solicitados por ENTEL, se solicita amablemente favor modificar a seis (6) meses.	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.6, numeral 2.
14.	4.9. Experiencia del Oferente Punto 1 Se debe garantizar la calidad en la instalación y habilitación de las plantas rectificadoras, por lo que el proveedor debe contar con personal especialista y experiencia. El proveedor deberá contar con personal especialista en instalaciones eléctricas, montaje y operación de plantas rectificadoras de acuerdo a la siguiente descripción: a) Jefe de Proyecto Ingeniero Eléctrico o Electromecánico registrado en la SIB, con experiencia mínima de tres (3) años. b) Supervisores en Sitio, Ingeniero o Técnico Eléctrico, Electromecánico Titulado, con experiencia mínima de tres (3) años. c) Técnicos de montaje, Técnico Superior con título en provisión nacional, con experiencia mínima de dos (2) años.	Página 29	Favor aclarar si la documentación referente al personal debe ser entregada en caso de ser adjudicado o a la presentación de propuesta.	ENTEL S.A. aclara Que la documentación de respaldo requerido en el punto 4.9, numeral 1, debe ser entregado en el tiempo establecido en el punto 4.9, numeral 2, inciso a) por parte del adjudicado.
15.	4.10. Sistema de Monitoreo y Gestión de Equipos Punto 4 Plataforma Gestion de Energía a) El proveedor deberá proveer e identificar clara y detalladamente la ubicación de los	Página 31	Sobre el equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones (Baterías): 1. Se entiende que la gestión remota de parámetros en tiempo real y alarmas descritos en el ANEXO 7, depende enteramente de las capacidades de Hardware y Software de	

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
	parámetros de gestión remota solicitados dentro de los archivos MIB y OID (tabla de direccionamiento verificación parámetros de medición, alarmas de sensores). En ANEXO N° 7 "Modelo MIB y OID", se adjunta el formato para la presentación de parámetros de gestión. Los archivos deben ser entregados hasta los veinte (20) días calendario una vez firmado el contrato.		los equipos del fabricante tercero, ¿Es correcto nuestro entendimiento? Se entiende que es responsabilidad de ENTEL S.A. la provisión y verificación de los archivos MIB y OID, ¿Es correcto nuestro entendimiento?	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.10, numeral 4. ENTEL S.A. provisionara los archivos MIB y OÍD que corresponden a los bancos de baterías.
16.	5.4 Forma de Pago Punto 2 Por los servicios de instalación y el entrenamiento Ignora ENTEL S.A. realizará el pago total (100%) a la conclusión total (100%) de la instalación de los equipos y la conclusión del entrenamiento Ignora, previa emisión del Certificado de Control de Calidad y Certificado de Aceptación Provisional, por parte de ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por parte del proveedor.	Página 35	Considerando que el ítem de "entrenamiento IBNORCA" está en una línea separada en el punto 3 de los requerimientos de la Parte Técnica, que de acuerdo al requerimiento del pliego de condiciones el curso referido deberá realizarse en el tiempo de vigencia del presente contrato (incluso hasta 2 años después del PAC) y tomando en cuenta los contratos históricos, donde se encuentran de forma separada los servicios de instalación y entrenamiento, se entiende que los servicios serán pagados de la siguiente manera: - Los servicios de instalación serán pagados (100%) a la conclusión total de la instalación de los equipos de cada sitio, previa emisión del Certificado de Control de Calidad y Certificado de Aceptación Provisional, por parte de ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por parte del proveedor. - El entrenamiento IBNORCA será pagado (100%) a la conclusión del mismo, previa emisión del Certificado de Control de Calidad y Certificado de Aceptación, por parte de ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por parte del proveedor. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	ENTEL S.A. mantiene el requerimiento de los puntos: - 4.7, numeral 3, inciso c). - 5.4, numerales 1 y 2.
17.	ANEXO No. 6 ENTEL AYACUCHO PDU / Gabinete Gabinete, con interruptores: 12 Pza. (1x600 A)	Página 52	Es posible presentar una propuesta considerando CBA ENTEL PDU / Gabinete Gabinete Integrado al sistema de rectificación, con fusibles: 18 Pza. (6x500 A + 6x160A + 6x100A)	ENTEL S.A. aceptara la propuesta, siempre y cuando los fusibles cumplan con los requerimientos de capacidad de interruptores solicitados en Anexo N°6.
18.	ANEXO No. 6 ENTEL AYACUCHO Trabajo OO.CC.	Página 52	Favor confirmar: 1. Superficie del piso y alcance del trabajo 2. Superficie de pared y techo	ENTEL S.A. responde Los datos de: Superficie del piso y alcance del trabajo Superficie de pared y techo.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
	Adecuación de sala: •Arreglo de piso •Pintado de ambiente •Apertura de salida y entrada de cables. •Escalerilla de cables.			Serán verificados en la visita de relevamiento con el proveedor.
19.	ANEXO No. 6 ENTEL LLALLAGUA PDU / Gabinete Gabinete, con interruptores: 12 Pza. (1x600 A)	Página 52	Es posible presentar una propuesta considerando ENTEL LLALLAGUA PDU / Gabinete Gabinete Integrado al sistema de rectificación, con fusibles: 18 Pza. (4x500 A + 2x400A + 6x160A + 6x100A)	ENTEL S.A. aceptara la propuesta, siempre y cuando los fusibles cumplan con los requerimientos de capacidad de interruptores solicitados en Anexo N°6.
20.	ANEXO No. 6 ENTEL LLALLAGUA Trabajo OO.CC. Adecuación de sala •Apertura de salida y entrada de cables •Sobre piso de altura 30 cm, por cada rectificador y banco de baterías. •Escalerilla de cables.	Página 52	El pliego de condiciones no solicita la provisión de bancos de baterías para el sitio ENTEL LLALLAGUA. Sobre el equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones (Baterías): Favor confirmar dimensiones y superficie de la estructura de los bancos de baterías del proveedor tercero	ENTEL S.A. aclara, que el área de montaje para las baterías es de: 4200 x 4200 mm., considerando los pasillos de mantenimiento, además de considerar un sobre piso de 30 cm de altura.
21.	ANEXO No. 6 ENTEL VILLAZON PDU / Gabinete Gabinete, con interruptores: 16 Pza. (1x50 A); 6 Pza. (2x100 A)	Página 53	Es posible presentar una propuesta considerando ENTEL VILLAZON PDU / Gabinete Gabinete Integrado al sistema de rectificación, con fusibles: 18 Pza. (4x500 A + 2x400A + 6x160A + 6x100A)	ENTEL S.A. aceptara la propuesta, siempre y cuando los fusibles cumplan con los requerimientos de capacidad de interruptores solicitados en Anexo N°6.
22.	ANEXO No. 6 ENTEL VILLAZON Trabajo OO.CC. Adecuación de sala •Apertura de salida y entrada de cables •Sobre piso de altura 30 cm, por cada rectificador y banco de baterías. •Escalerilla de cables.	Página 53	El pliego de condiciones no solicita la provisión de bancos de baterías para el sitio ENTEL VILLAZON. Sobre el equipamiento no provisto por el proveedor dentro del presente pliego de condiciones (Baterías): Favor confirmar dimensiones y superficie de la estructura de los bancos de baterías del proveedor tercero	ENTEL S.A. aclara, que el área de montaje para las baterías es de: 4200 x 4200 mm., considerando los pasillos de mantenimiento.
23.	ANEXO No. 6 ENTEL WARNES PDU / Gabinete	Página 53	Es posible presentar una propuesta considerando WARNES SANTA CRUZ EDIF TECNICO PDU / Gabinete Gabinete independiente al sistema de rectificación, con fusibles: 20 Pza. (14 x 630A, 4 x 250A, 2 x 160A)	ENTEL S.A. aceptara la propuesta, siempre y cuando los fusibles cumplan con los requerimientos de capacidad de interruptores solicitados en Anexo N°6.

Nº	PUNTO / (Nº) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	Nº DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.						
	Gabinete, con interruptores: 12 Pza. (1x600 A)									
24.	8	5	Dice: Las ofertas deben presentarse sólo en las oficinas de ENTEL S.A. Recepción del Edificio Tower, ingreso principal Calle Federico Zuazo N° 1771 – La Paz Bolivia, Subgerencia de Adquisiciones, hasta el día: <table><tr><td>Fecha:</td><td>02 de octubre de 2023</td></tr><tr><td>Hora:</td><td>09:00 a.m.</td></tr></table> Consulta: Se solicita a ENTEL S.A. la ampliación en el plazo de presentación de propuestas hasta el en 10 días, hasta el jueves 12 de octubre de 2023, con la finalidad de poder presentar una oferta que se encuentre acorde a vuestras necesidades.	Fecha:	02 de octubre de 2023	Hora:	09:00 a.m.	Toda solicitud de ampliación de plazo para presentación de ofertas debe presentarse de manera expresa por nota o correo hasta 2 días hábiles antes de la hora programada para la presentación de ofertas.		
Fecha:	02 de octubre de 2023									
Hora:	09:00 a.m.									
25.	3.	15	Dice: <table><tr><th>DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO</th><th>CAPACIDAD DEL RECTIFICADOR (A)</th></tr><tr><td>Provisión e Instalación de rectificadores Trifásico, incluye banco de baterías, regleta de distribución DC (PDU), gabinetes indoor, sistema de gestión, cableado, accesorios de montaje.</td><td>600 a 3000</td></tr><tr><td colspan="2">Entrenamiento Técnico Iborca</td></tr></table> Consulta: a) El requerimiento establece que se incluye bancos de baterías en los rectificadores, sin embargo, en el Anexo No 7, solo existe el requerimiento de baterías para el Edificio Warnes, y como se describe en la página 23, 4.4, numeral 3, inciso j) donde se indica: "ENTEL S.A. provisionara y asignara los bancos de baterías, gabinetes y soportes para los rectificadores de los edificios técnicos de: ENTEL Ayacucho (Cochabamba), ENTEL Llallagua y ENTEL Villazón (Potosí), el	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CAPACIDAD DEL RECTIFICADOR (A)	Provisión e Instalación de rectificadores Trifásico, incluye banco de baterías, regleta de distribución DC (PDU), gabinetes indoor, sistema de gestión, cableado, accesorios de montaje.	600 a 3000	Entrenamiento Técnico Iborca		Consulta inciso a) ENTEL S.A. responde Los bancos de baterías ENTEL Ayacucho (Cochabamba), ENTEL Llallagua y ENTEL Villazón (Potosí), serán entregados en almacen tecnico ENTEL S.A. La Paz. Consulta inciso b) ENTEL S.A. responde Los datos de: capacidades, marca, modelo, dimensiones y tecnología de los bancos de batería, serán entregados al proveedor. Consulta inciso c) ENTEL S.A. responde El proveedor deberá realizar la instalación puesta en servicio de los bancos baterias de los 4 sitios contemplados en presente proceso, como se indica en el punto 4.5, numeral 3, inciso n). ENTEL S.A. coordinara con el proveedor de las baterias para que brinde soporte para la instalación y habilitación de las mismas.
DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CAPACIDAD DEL RECTIFICADOR (A)									
Provisión e Instalación de rectificadores Trifásico, incluye banco de baterías, regleta de distribución DC (PDU), gabinetes indoor, sistema de gestión, cableado, accesorios de montaje.	600 a 3000									
Entrenamiento Técnico Iborca										

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
			<i>proveedor deberá realizar el traslado y habilitación de los mismos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante."</i> por lo que se solicita aclarar a. ¿Dónde entregara ENTEL los bancos de batería? b. ¿De qué capacidad, marca, modelo, dimensiones y tecnología son los bancos de batería que proporcionara ENTEL? c. ¿Quién deberá realizar la integración de los bancos de batería provistos por ENTEL, si se trata de un proveedor tercero, especialmente en baterías de litio? d. ¿Como se aplicará la garantía si son bancos de batería provistos por un tercero? e. ¿Quién se hará responsable de dar la capacitación del producto de un tercero que no es ofertado por nosotros? f. ¿ENTEL podrá asegurar antes de la entrega que los bancos provistos por ENTEL estarán en condiciones, en buen estado de funcionamiento y dará soporte sobre algún problema o imprevisto que pueda surgir en la cual el proponente no tenga responsabilidad? El mismo requerimiento se refleja en la página 16, 4,1, numeral 1. Se solicita aclarar este punto también.	Consulta inciso d) ENTEL S.A. responde El proveedor de la presente licitación, si existiera fallas en bancos de baterías deberá presentar un informe a ENTEL S.A. Consulta inciso e) En el presente proceso no se solicito, capacitacion del producto de un tercero. Consulta inciso f) ENTEL S.A. responde El buen estado de las baterias a ser asignadas estará garantizada por ENTEL S.A. Tambien se gestionara el soporte requerido para la habilitación bancos de baterias. Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A. descrito en la página 16, punto 4,1, numeral 1.
26.	4.1, numeral 3, inciso a)	16	Dice: Rectificadores Trifásicos, Voltaje: 380VAC+N+PE. Consulta: Se entiende que la alimentación Trifásica 380VAC+N+PE se refiere a la alimentación general del Equipos, sin importar que internamente la Planta de Fuerza cuente con módulos rectificadores de entrada AC monofásica/bifásica pero con una configuración de entrada en el gabinete para entrada AC trifásica, ¿Es correcta la interpretación? favor de corroborar o aclarar.	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.1, numeral 3, inciso a). Asimismo, mencionar que la configuración interna para alimentación a los módulos rectificadores deberá estar de acuerdo al diseño propuesto por el oferente.
27.	4., numeral 7, inciso d)	18	Dice: Puerta con rejillas en las partes frontal y posterior para la circulación de	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.1, numeral d, inciso d).

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
			Consulta. Se puede ofertar sistema que contenga únicamente puerta frontal con rejillas	
28.	4.1, numeral 8, inciso k)	19	Dice: Temperatura de operación: -20°C a 40°C. Consulta: Se solicita modificar este punto, ya que las baterías en edificios técnico funcionan en ambientes controlados, nunca por debajo de 15°C, y por lo tanto no se llegan a temperaturas de -20°C, especialmente en Santa Cruz.	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.1, numeral 8, inciso k).
29.	4.1, numeral 8, inciso n)	19	Dice: El tiempo de autonomía y la potencia de salida de cada banco baterías debe estar de acuerdo al ANEXO N°6 "Tabla de Distribución de Rectificadores" , se aclara que la capacidad y potencia de salida solicitada debe ser configurada por cada Banco de Batería. ENTEL S.A. no aceptará capacidades equivalentes en más de un banco de baterías. Consulta: a. En la tabla Anexo No 6, no se especifica el tiempo de autonomía requerido para ENTEL WARNES, solo se define una capacidad en Ah (3000 Ah) del banco de baterías y la potencia de 144 KW, directamente relacionada a la capacidad de salida del rectificador 3000 A, y el voltaje de trabajo 48 VDC, por lo tanto, se solicita retirar el requerimiento de autonomía, y/o especificarlo. De igual manera se solicita especificar la corriente de carga, y el tiempo y corriente de carga de las baterías, ya que en baterías de litio se debe controlar y dimensionar estos parámetros para evitar el daño en baterías y/o incendios, ya que el dimensionamiento y funcionamiento no tiene las mismas condiciones que baterías de Plomo	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.1, numeral 8, inciso n). Los tiempos de carga y corriente de carga están descritos en el punto 4.1, numeral 8, inciso f)
30.	4.1, numeral 8, inciso p)	19	Indica: Norma de seguridad: UL1642 o equivalente, adjuntar documento de respaldo	ENTEL S.A. confirma El requerimiento del punto 4.1, numeral 8, inciso p)

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
			Consulta. Se puede presentar opción de batería de litio que no tenga este certificado r UL1642.?	
31.	4.1, numeral 9, inciso a)	19	Dice: Las Dimensiones del gabinete: 650 × 650 mm × 2000 mm (ancho x profundidad x altura). Las mismas pueden variar de acuerdo a la solución a presentar por cada oferente. Consulta: Se establecen las dimensiones del gabinete de baterías, y más adelante se especifica que las mismas podrían variar de acuerdo con la solución de cada oferente, ¿Esto quiere decir que podrían aceptar gabinetes de 750 mm de profundidad o superior? ¿Es correcta esta interpretación?	ENTEL S.A. responde Es correcta la interpretación
32.	4.1, numeral 9, inciso f)	19	Indica: Cada gabinete de banco de baterías debe contar sistema de monitoreo integrado para control de voltaje, corriente, temperatura, sobrecorrientes, sobre carga, corto circuito, balanceo de celda, carga, descarga y estado. Los mismos deben ser visualizados a través de un panel local de estado de operación en base a señal luminosa o pantalla LCD. Consulta: ¿Es posible ofertar solución de gabinete de baterías sin esta pantalla LCD o panel local de operación? ¿Y que pueda ser gestionada por el controlador de la planta de fuerza?, Normalmente las baterías cuentan con un led de indicación de alarma de manera local para cualquier tipo de alarma que se llegara a manifestar, así mismo la gestión de alarmas se visualizaría de manera local y remota en el controlador de la planta de fuerza.	ENTEL S.A. Confirma el requerimiento del punto 4.1, numeral 9, inciso f).
33.	4.1, numeral 9, inciso e)	19	Dice: El oferente debe contemplar para el edificio técnico de ENTEL Warnes (Santa Cruz) la provisión de un gabinete de banco de baterías adicional para futuras expansiones, sin costo adicional para ENTEL S.A. Consulta: Se solicita ampliar y/o explicar este requerimiento, que deberá incluir el gabinete de expansión? ¿Módulos de batería? ¿Display LCD? ¿Protección principal? ¿Solo gabinete?	ENTEL S.A. responde El Gabinete Banco baterias adicional solicitado debe cumplir los requerimientos descritos en el punto 4.1, numeral 9.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
34.	4.5 numeral 3, inciso l)	23	Dice: El proveedor deberá disponer de todos los elementos para simular la correcta operación de los equipos a un 50 % de la potencia requerida, el tiempo de duración de la prueba a la potencia requerida debe ser mínimo de dos (2) horas. La validación de esta prueba debe estar contemplado como un punto dentro del protocolo de aceptación técnica (ATP) para los cuatro (4) sitios contemplados en el presente proceso. Consulta: ¿Lo que se espera de las pruebas es la descarga de las baterías con 1500 A durante dos horas? ¿O la recarga?	ENTEL S.A. aclara Se deberán hacer pruebas de descarga de 2 horas de duración con una carga de 1500 A.
35.	4.6, numeral 1, inciso c)	24	Dice: El proveedor debe contemplar la habilitación de los sistemas de gestión local y remoto de los bancos de baterías de los cuatro (4) edificios técnicos contemplados en el presente proceso. Consulta: Se solicita se retire este requerimiento o se aplique solo a Edificio ENTEL Warnes, donde el proponente realizara la provisión, no así en otros sitios donde ENTEL proporcionara las baterías y se supone que ya ha realizado la integración y gestiones con el proveedor tercero para la integración al sistema de monitoreo y la gestión local y remota ya se encuentra resuelta.	En respuesta a la consulta del oferente, se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A. descrita en el punto 4.5, numeral 3, inciso m).
36.	5.2, numeral 2	33	Dice: PROVISIÓN El tiempo para la provisión de la totalidad de los rectificadores, componentes y materiales de instalación, es de Ciento Cincuenta (150) días calendario, a partir de la firma del contrato. Consulta: Se solicita la ampliación del plazo de provisión a 210 días calendario	Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
37.	5.2, numeral 3	34	Dice: INSTALACIÓN El tiempo para la instalación de los rectificadores, componentes y materiales de instalación es de Treinta (30) días calendario contabilizados a partir de la entrega total de equipos y materiales. La instalación comprende la puesta en servicio de los equipos y los ATPs concluidos, firmados sin observaciones. Consulta: Se solicita la ampliación del plazo de instalación a 60 días calendario	Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A.
38.	5.2, numeral 1	33	Dice: TIEMPO TOTAL: El tiempo total para la provisión y el servicio de instalación de los rectificadores es de Ciento Ochenta (180) días calendario a partir de la firma de contrato. Consulta: Se solicita la ampliación del tiempo total para provisión e instalación a 270 días calendario	Se mantiene el requerimiento de ENTEL S.A.