



## LICITACIÓN PÚBLICA N° 013/2019

### "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA AC/DC Y TABLERO DE TRANSFERENCIA ATS"

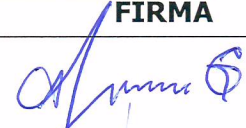
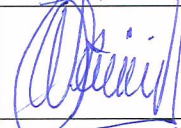
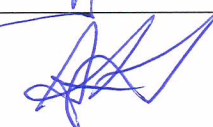
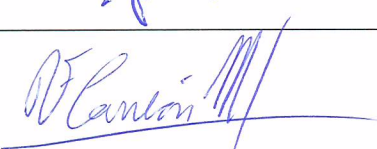
#### ACTA REUNIÓN DE ACLARACIÓN

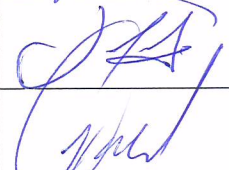
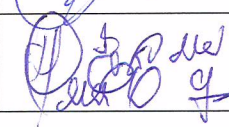
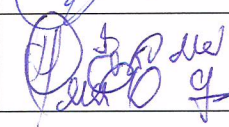
FECHA: 22/02/2019

HORA DE INICIO: 15:30 p.m.

HORA DE CONCLUSIÓN: 17:40 p.m.

#### PARTICIPANTES.

| POR ENTEL S.A. |                 |                                     |                                                                                       |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nro.           | NOMBRE          | UNIDAD                              | FIRMA                                                                                 |
| 1.             | Elio Cahuaya    | Profesional Energía y Obras Civiles |    |
| 2.             | Hugo Aliaga     | Profesional Energía y Obras Civiles |     |
| 3.             | Waldo Rodriguez | Asesor Legal                        |    |
| 4.             | Alberto Coronel | Subgerente Adquisiciones a.i.       |  |
| 5.             | Victor Carreón  | Profesional Adquisiciones           |  |

| PROVEEDORES |                         |                 |                                            |                                                                                       |
|-------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| N°          | EMPRESA                 | NOMBRE          | Teléfono – email                           | FIRMA                                                                                 |
| 1.          | SSTM S.R.L.             | Irineo Calisaya | 68216610-22774334<br>icalisaya@sstmsrl.com |  |
| 2.          | OTOMATI S.R.L.          | Ronald Espejo   | 75951119<br>ronald,espejo@otomati-srl.com  |  |
| 3.          | FEPROM SOLUTIONS S.R.L. | Edgar Siñani    | 71548867<br>david-valverde@feprom.com      |  |
| 4.          | SELM LTDA               | Johnny Escobar  | jescobar@selm.com.bo                       |  |



| PROVEEDORES |                         |                   |                                            |  |
|-------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------------------|--|
| 5.          | AGENCIAS GENERALES S.A. | Rene Portugal     | 72255779<br>Rene.portugal@agsa.com         |  |
| 6.          | MAGNO WATTS             | Wilfredo Magno    | 71523735<br>wpinto@magnowatts.com          |  |
| 7.          | ICTEC S.R.L.            | Sergio Larrazabal | 67001462<br>sergio.larrazabal@ictec.com.bo |  |
| 8.          | HILLER ELECTRIC S.A.    | Carlos Lino       | 70666430<br>clino@hillerelectric.com.bo    |  |

| CONSULTAS ESCRITAS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nro.               | PARTE TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.                 | En el Objeto de la Contratación, no se especifica si la propuesta debe ser para TABLEROS ATS y TABLEROS AC/DC; consultamos si la propuesta DEBE ser para ambos tipos de Tableros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pueden presentar sus ofertas a los dos ítems o uno solo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.                 | 1. TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS ROBUSTAS.<br>Favor indicar con precisión cual es la diferencia entre "Sistema de Transferencia Automática ATS" y "ATS robusto con protecciones adicionales contra sobre tensión" La pregunta es pertinente porque en las especificaciones técnicas: 3.1. CARACTERISTICAS GENERALES TABLEROS ATS punto B7 se indica: Protector de transcientes de segundo nivel (20 KA, curva 8/20ms, 1.5KV). Es decir, el suministro de todas las llaves ATS debería incluir el protector de sobre tensión.                                                                                | 1. Se mantiene el requerimiento en cumplimiento estricto del montaje con referencia a la norma IEC 61643.<br>2. a) Se corregirá en el TBC Modificado.<br>b) Se requiere el ATS completo.<br>c) Se dará respuesta en el TBC Modificado.<br>3. a) Puede ser suministrada por otra marca siempre y cuando cumpla con la compatibilidad del modelo TS1311.<br>b) Se refiere a todo el ATS.<br>c) Se corregirá en el TBC Modificado.<br>d) La consulta fue respondida.                                                                                                                                        |
| 2.                 | 2. ATS SDMO ITEMS: 12, 13, 15. El pliego indica: "Cambio del ATS a Marca SDMO, Modelo ATS22AG". En realidad, el modelo ATS22AG se refiere al equipo fabricado y suministrado por MTS Power, y no así a un equipo propio de SDMO. Nuestras consultas: a) ¿La provisión se refiere al ATS COMPLETO suministrado por MTS Power? b) ¿La provisión se refiere tan solo al controlador y no así a los equipos de maniobra, tablero y demás ítems? c) Hacer notar que el controlador de este tipo de transferencia NO CONTEMPLA ningún puerto serial y/o ethernet para su comunicación requeridos en el pliego: | 4. RBS es una estación de ENTEL S. A. tipo indoor o outdoor.<br>B. 1) No contempla el TBC.<br>2) Si, es aplicado a todos los tableros. Contempla los tres protocolos.<br>3) Los protocolos básicamente son: Voltaje, corriente, potencia y factor de potencia. Se aclarará en el TBC Modificado los protocolos de comunicación del gestor de ENTEL.<br>4) Se mantiene lo establecido en el TBC.<br>5) La alarma debe activarse ante sobre corriente del límite de capacidad del tablero.<br>6) Se necesita 4 puntos de reserva en cada tablero.<br>7) Se corregirá y complementará en el TBC Modificado. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Punto 3.4 inciso a), que suponemos es mandatorio o causal de descalificación. d) Entendiendo que las ATS, son "universales", es decir pueden ser instalados en cualquier tipo de Grupo Electrógeno: ENTEL aceptaría por ende la provisión de reemplazo de estas ATS de fabricación MTS Power. Por las que se ofertaran en esta licitación?</p> <p>3. ATS CUMMINS TS1311 ITEMS: 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21. El pliego indica: "Cambio del ATS a Marca CUMMINS TS1311". Nuestras consultas: a) ¿La provisión se refiere al ATS COMPLETO suministrado por CUMMINS? b) ¿La provisión se refiere tan solo al controlador y no así a los equipos de maniobra, tablero y demás ítems? c) Hacer notar que el controlador de este tipo de transferencia NO CONTEMPLA ningún puerto serial y/o ethernet para su comunicación requeridos en el pliego: Punto 3.4 inciso a), que suponemos es mandatorio o causal de descalificación. d) Entendiendo que las ATS, son "universales", es decir pueden ser instalados en cualquier tipo de Grupo Electrógeno: ENTEL aceptaría por ende la provisión de reemplazo de estas ATS de fabricación MTS Power. Por las que se ofertaran en esta licitación?</p> <p>4. Favor aclarar: "Montaje en RBS"</p> <p>B. TABLEROS AC DC Favor de confirmar los siguientes aspectos: 1. Si todos los tableros necesitan de termostato + resistencia calefactora. 2. Si todos los tableros (incluyendo aquellos monofásicos) requieren que el medidor pueda comunicarse a través de los protocolos TCP-IP y SNNP al Centro de Control de Entel. 3. Cuáles son los parámetros que los medidores deben enviar al Centro de Control de Entel. 4. El pliego en su parte G4.2 que los tableros de 400A deberán tener un sistema de ventilación, la pregunta es: Si el cálculo de disipación térmica efectuado, no requiere de ventilador; ¿la provisión podría tomar excepción de este equipo? 5. ¿En qué condición operaria la alarma sonora? 6. Cuantos espacios de reserva se requieren por</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |                                                                                                  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | cada tablero. 7. Especificar la cantidad de interruptores de salida del tablero DC de Monteagudo |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Nro.                              | TEMAS TRATADOS                                                                         | ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PARTE LEGAL/ADMINISTRATIVA</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |
| 1.                                | Existen dos Garantías de Seriedad de Propuesta, ¿se puede presentar a las dos o a una? | Si se puede con dos boletas separadas.                                                                                                                                                           |
| 2.                                | Aclaración del Asesor Legal                                                            | Si no cumplen los requerimientos Administrativos / Legales, no estarían habilitados a la continuación del proceso de referencia.                                                                 |
| 3.                                | Como se debe solicitar ampliación de plazo                                             | En el anexo de Condiciones Generales del Proceso, existe el punto denominado Solicitud de Ampliación del Plazo de Entrega de Ofertas, en las que se indica el procedimiento para dicha atención. |

| Nro.                 | TEMAS TRATADOS                                                                                                                                   | ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN                                                                     |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PARTE TÉCNICA</b> |                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| 1.                   | Pag 20 inciso c): ¿Se proveerá un gestor?.                                                                                                       | No se proveerá y se aclarará en el TBC Modificado.                                           |
| 2.                   | Pag 29 y 30: ¿Que función cumple DIMESAT?                                                                                                        | Se modificará el TBC.                                                                        |
| 3.                   | Pag 29 y 30: ¿Siendo que es solo provisión, se debe incluir el cable?                                                                            | Si.                                                                                          |
| 4.                   | Si la línea trifásica es 20 mts ¿tenemos que colocar el cable trifásico de 20 mts?                                                               | Si.                                                                                          |
| 5.                   | ¿Qué pasa en áreas urbanas con el alcance de cableado de ATS?                                                                                    | Se aclarara en el TBC Modificado.                                                            |
| 6.                   | En tabla 7, solicita que se especifique ¿si el voltaje 220 corresponde a Monofásico, bifásico o trifásico?                                       | Es 220 monofásico y la apertura del circuito debe ejecutarse tanto a la fase como al neutro. |
| 7.                   | Pag 17 # B2: Debiera decir ATS                                                                                                                   | Se modificará en el TBC.                                                                     |
| 8.                   | Pag 18 #B7: Si es una provisión de ATS sin grupos electrógenos este no puede integrarse al grupo electrógeno.                                    | Se aclarara en TBC Modificado.                                                               |
| 9.                   | Pag 18 #B9 inciso 2: Si la solución ofertada no usa contactores, ¿se puede ofrecer llaves de transferencia compatibles con el sistema propuesto? | Se aclarara en TBC Modificado.                                                               |



| Nro. | TEMAS TRATADOS                                                                                                                  | ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.  | Pag 18 #B9: Aclarar el requerimiento del lote de repuestos por capacidad de ATS                                                 | Se aclarara en TBC Modificado.                                                                        |
| 11.  | Pag 18 #B7 inciso b: Es posible ofertar una protección IP equivalente pero en clasificación NEMA                                | Si es posible.                                                                                        |
| 12.  | Pag 22 #B18, B19 y B20: Se solicita la ampliación de plazo a 120 días, plazo de instalación a 60 días y plazo total a 180 días. | Se dará respuesta a través del TBC Modificado.                                                        |
| 13.  | En la Tabla de ATS provista por DIMESAT ¿cómo se procede con el ATP?                                                            | Se requiere solamente provisión.                                                                      |
| 14.  | Respecto al funcionamiento del ATS ¿tiene que ser lógica cableada o enteramente digital?                                        | El controlador tiene que ser diseñado exclusivamente para ATS con la parte lógica digital y cableado. |