Montevideo, 15 de mayo de 2019

**CIRCULAR Nº 2**

PROCEDIMIENTO DE COMPRA: **LICITACION PÚBLICA P52323**

GRUPO: **610**

OBJETO: **Suministro de Medidores Básicos Inteligentes y el software asociado, trabajando en una solución AMI (Advanced Metering Infraestructure); y el servicio de consultoría y mantenimiento correspondiente.**

Se comunica que la Gerencia de Sector Compras ha dispuesto:

**A) MODIFICAR EL PLIEGO DE CONDICIONES:**

**A1) En el punto 1.2 - Materiales y cantidades del Capítulo I de la Parte I del Pliego de Condiciones:**

**A.1.1) En la tabla, Descripción del subítem 6.1:**

**DONDE DICE:**

"Accesorio que entrega en forma segura una señal de pulsos proporcional al registro de energía activa del medidor"

**DEBE DECIR:**

"Accesorio que entrega en forma segura una señal de pulsos libre de potencial proporcional al registro de energía activa del medidor, que podrá ser aprovechada por un controlador de cargas externo"

**A.1.2) Agregar el siguiente texto luego de la tabla:**

Acerca del ítem 6, se entiende que el accesorio entregará en forma segura una señal de pulsos proporcional al registro de energía cuando se cumplan con las siguientes condiciones:

1.- No sea posible acceder a los datos del medidor a través de este accesorio. Solo se recibirá la señal. El tráfico de información es de una única vía.

2.- El accesorio una vez instalado no presenta riesgo de contacto eléctrico.

3.- Existe aislación galvánica entre el accesorio y el medidor.

4.- El sistema de sujeción cuente con la robustez necesaria para permanecer en el puesto de medida durante la vida útil del medidor.

5.- La instalación y remoción de este accesorio no debe alterar la integridad del medidor.

**A.1.3) En la tabla, Descripción del subítem 7.1:**

**DONDE DICE:**

"o Cable con conectores RJ11 o RJ12 en cada extremo, de 30 cm de longitud, con las características:

- Poseer protecciones termoplásticas sobre los conectores.

- Estar producidos y ensayados en fábrica.

- Fabricados en color gris"

**DEBE DECIR:**

"o Cable con conectores RJ45, RJ11 o RJ12 en cada extremo, según corresponda, de 30 cm de longitud, con las características:

- Poseer protecciones termoplásticas sobre los conectores.

- Estar producidos y ensayados en fábrica.

- Fabricados en color gris

Estos cables se utilizan para conexión entre medidores, uniendo los puertos RS485".

**A.1.4) En la tabla, Descripción del subítem 9.1:**

**DONDE DICE:**

"Módulo celular que permite conectar hasta 6 medidores por un bus RS485. Esta comunicación debe realizarse desde el HES con las mismas prestaciones que para el resto de las configuraciones"

**DEBE DECIR:**

"Módulo celular que permite conectar hasta 6 medidores por un bus RS485. Esta comunicación debe realizarse en forma remota desde el HES con las mismas prestaciones que para el resto de las configuraciones. La propuesta debe incluir la alimentación del módulo."

**A.2) En la segunda característica especificada para el ítem 2 del punto 1.7.3 - Características deseables y no obligatorias solicitadas sobre el AMI ofertado, y sus bonificaciones, del Capítulo II de la Parte I del Pliego de Condiciones:**

**DONDE DICE:**

"La solución informática del AMI (HES y WSS) soporta lectura de todos los datos y puesta en hora de los medidores de la lista 1 del ANEXO I."

**DEBE DECIR:**

"La solución informática delAMI (HES y WSS) soporta lectura de todos los datos y puesta en hora de los medidores de la lista 1 del ANEXO I, sin necesidad de contar hardware al medidor que traduzca su protocolo."

**A.3) En el primer párrafo punto 1.1.4 - Registro de cierre diario y mensual del Capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones, modificar:**

**DONDE DICE:**

"Estos cierres se obtendrán en forma de archivos"

**DEBE DECIR:**

"Estos cierres se obtendrán desde el HES, mediante tareas programadas, solicitudes a demanda o por invocación de WS. Los sistemas corporativos de UTE obtendrán la información guardada en el HES en forma de archivos con un formato establecido. El medidor debe proveer de toda la información requerida por estos archivos."

**A.4) En el segundo párrafo del punto 2.1.3 Características Físicas, del Capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones, se modifica:**

**DONDE DICE:**

"En su exterior debe contar con una etiqueta metálica, firmemente adherida, que tenga la siguiente leyenda: PROPIEDAD EXCLUSIVA DE UTE. "

**DEBE DECIR:**

"En su exterior debe verse la siguiente leyenda: PROPIEDAD EXCLUSIVA DE UTE, la misma estará grabada mediante láser en la envolvente o en una etiqueta metálica, firmemente adherida al dispositivo."

**A.5) Se agrega al último párrafo del punto 5.1 - Características Funcionales del Capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones:**

"La actualización de firmware de los medidores, concentradores y módulos de comunicación celular o PLC, así como cambios de configuración de los medidores, deberá dar garantías en cuanto a los tiempos de ejecución y forma de implementación. Para esto se requiere de mecanismos de implementación, la posibilidad de armar listados de ejecución que eviten la congestión en el sistema y definir la cantidad de reintentos por fallos en la comunicación (se debe poder configurar como mínimo hora de disparo, cantidad de reintentos y tiempo entre los mismos)."

**A.6) Se agrega al último párrafo del punto 5.2 - Características Funcionales del Capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones:**

"Este software se utilizará para ensayar medidores en Laboratorio, verificar configuraciones y realizar pruebas de funcionalidades de los equipos. Por lo tanto debe poder como mínimo:

- Tener acceso local y remoto a todos los medidores por todos sus puertos de comunicación.

- Leer toda la información disponible en el medidor

- Configurar todos los parámetros re configurables en el medidor, los que no estén definidos en el firmware.

- Actualizar el firmware del medidor

- Poner a cero los registros del medidor"

**A.7) En el punto 5.3 - Arquitectura de Integración del AMI a la empresa del capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones, agregar el siguiente texto:**

"La solución se integrará a los sistemas de UTE a través de una capa de servicios llamada MGMI. Los servicios implementados deben cumplir con el IEC 61968-9 (2013)."

**A.8) En el punto 5.4 - WEB SERVICE y recepción de eventos PUSH del HES para integración a los Sistemas de UTE del capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones, agregar los siguientes textos:**

**A.8.1)**"La solución deberá integrarse con LDAP."

**A.8.2)** "Los web services podrán ser auditados por parte de UTE. Por lo tanto, debe poder accederse a un registro individual de cada una de las invocaciones efectuadas a cada uno de los web services (a modo de log) que permita detectar, entre otros, tipo de operación, fecha/hora de solicitud, solicitante, datos identificatorios del servicio y/o medidor (o concentrador) afectado, otros parámetros relevantes asociados al Tipo de operación y resultado de la operación (código y descripción)"

**A.9) En el punto 5.5.1 - HARDWARE Y SOFTWARE DE BASE del Capítulo III de la Parte I del Pliego de Condiciones, agregar los siguientes textos:**

**A.9.1)** "Ante un caso de contingencia donde solamente funcione un centro de cómputos (CPD), el dimensionado de los servidores de dicho CPD debe poder soportar al menos el 60% de la totalidad de los medidores instalados."

**A.9.2)** "En los Centros de Procesamiento de Datos se utiliza Vmware."

**A.10) En el segundo párrafo del ANEXO VI - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS para librería solicitada en el ítem 2.5 de la Parte I del Pliego de Condiciones:**

**DONDE DICE:**

"Esta librería será utilizada en dispositivos ANDROID de propiedad de UTE, utilizados como Terminales Portátiles de Gestión de Trabajos (TPGT), y permiten el intercambio de información y solicitud de acciones a los medidores en forma local."

**DEBE DECIR:**

"Esta librería será utilizada en dispositivos ANDROID de propiedad de UTE, utilizados como Terminales Portátiles de Gestión de Trabajos (TPGT), y permiten el intercambio de información y solicitud de acciones a los medidores en forma local. La versión mínima de ANDROID soportada es la 4.2.2."

**B) ANTE CONSULTAS EFECTUADAS POR POSIBLES OFERENTES SE REALIZAN LAS SIGUIENTES ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES:**

**PREGUNTA 1:**

Se menciona que una vez finalizado los cursos, UTE confirmará la configuración a cargar en los equipos para la Muestra de Prueba. Entendemos que ya, para esta instancia, se encuentra adjudicado el subitem 1.3 del ítem 1, a pesar que todavía no se hicieron las instancias de la puesta en marcha. ¿Es esto correcto? ¿Qué tratamiento UTE dará a este subitem en particular en caso de no proseguir con la contratación?

**RESPUESTA 1:**

De acuerdo a lo establecido en el punto 1.3.1, la adjudicación de este subítem es opcional. En caso de ser adjudicado, se realizará de acuerdo a lo establecido en el punto 1.8 - Adjudicación, por la totalidad de los ítems a un único oferente.

Por lo tanto, en caso de realizarse el curso y no proseguir con la contratación, se pagará de acuerdo a lo establecido en el punto 3 - Forma de pago del capítulo II. En particular:

"Subitem 1.3: De ser adjudicado este subítem, el pago se efectuará una vez finalizado el curso y con visto bueno de UTE, en concordancia con lo establecido en el numeral 28 de la Parte II del Pliego de Condiciones."

**PREGUNTA 2:**

Confirmar que la instalación de los medidores para la instancia de Puesta en Marcha será realizada por técnicos de UTE. ¿Requerirán supervisión del proveedor?

**RESPUESTA 2:**

En la presente contratación no se solicita la instalación de los medidores en ninguna de las instancias. La supervisión de estos trabajos la realiza UTE. Durante la Puesta en Marcha el pliego dice en el punto 1.6 del capítulo I:

"Para todos los ítems, el alcance de la consultoría a brindar por el Contratista, comprende:

...

3) La Asesoría permanente en la configuración e instalación de medidores y módulos de comunicación."

**PREGUNTA 3:**

Solicitamos aclarar si los plazos de entrega fijados en el pliego corresponden a condiciones plaza, puerto libre, zona franca o condición exterior. De ser así, ¿es posible discriminar los plazos para cada condición?

**RESPUESTA 3:** Remitirse al punto B.4) de la Circular Nº1.

**PREGUNTA 4:**

Para el opcional del ítem 5, ¿el fabricante deberá proveer la CIU (Customer Interface Unit)? Si es así, por favor, ¿podrán compartir el requerimiento técnico para los CIU/IHD? Sin este requisito técnico no hay posibilidad de saber cómo cotizar este ítem, siendo que se debe enviar en la segunda entrega de este suministro.

**RESPUESTA 4:**

Este ítem es de cotización opcional. Efectivamente se espera la oferta del CIU con una comunicación por PLC con el medidor. UTE evaluará la viabilidad de adjudicar la propuesta.

**PREGUNTA 5:**

Para el opcional del ítem 6, ¿pueden proveer más información sobre este accesorio? Por ejemplo las funcionalidades y como alcanzar las funcionalidades requeridas. Si nos comparten el requerimiento técnico será de gran utilidad.

**RESPUESTA 5:** Remitirse al punto A.1.1) de la presente Circular.

**PREGUNTA 6:**

Para el opcional del ítem 7, aclarar que dispositivos RJ11 y RJ12 se van a conectar. Es la conexión entre los medidores o es entre la ONT y la DCU.

**RESPUESTA 6:** Remitirse al punto A.1.3) de la presente Circular.

**PREGUNTA 7:**

Para el opcional del ítem 9, se entiende que el modem celular se conectará a los medidores mediante RS485, por lo que el circuito del RS485 es necesario. ¿Es necesaria una fuente de tensión independiente? ¿Hay una posición para instalar una tarjeta SIM? Según nuestra interpretación es uno de los productos para recolectar datos. ¿Es esta interpretación correcta?

**RESPUESTA 7:** Remitirse al punto A.1.4) de la presente Circular.

**PREGUNTA 8:**

En los requerimientos para los módulos de comunicación celular, sub ítems 1.8 y 1.9 se menciona el cumplimiento del estándar RoHS para los módulos celulares. ¿Esto implica que la RoHS sea para el módulo completo con el PCB o solo para el chip?

**RESPUESTA 8:**

El cumplimiento del estándar RoHS para los módulos celulares refiere al módulo completo de comunicaciones 3G con el PCB y el resto de los componentes electrónicos.

**PREGUNTA 9:**

Para la lista de medidores mencionada en el Anexo I de la Parte I, ¿se precisa un módulo para conectar a la interfaz de hardware del medidor o esos medidores ya cuentan con módulos que permitan integrarlos al sistema a ofertar?

**RESPUESTA 9:** Remitirse al punto A.2) de la presente Circular.

**PREGUNTA 10:**

Para el caso del hardware en caso de desastre. ¿UTE estará a cargo de este hardware y no será del alcance del proveedor suministrar este hardware?

**RESPUESTA 10:**

El hardware para la solución, entendiendo por ello los servidores y demás elementos centralizados que se instalan en los centros de cómputos, será suministrado por UTE.

En ningún caso se solicita al proveedor que los suministre.

**PREGUNTA 11:**

Sobre el DCU, ¿el mismo deberá contar con funciones de medición de energía, tensiones de testeo y corriente?

**RESPUESTA 11:**

No. Ver lo establecido en el punto 2.1 - Requerimientos técnicos DCU solicitadas en el subitem 1.5.a, 1.5.b y 1.7 del capítulo III.

**PREGUNTA 12:**

Particularidades del AMI. Se menciona que UTE requiere que el protocolo de comunicación sea conforme al estándar DLMS/COSEM, por lo que se verificará la operación con herramientas de uso libre de común acuerdo. ¿Esto implica que se utilizará el GXDLMSDirector?

**RESPUESTA 12:**

El uso de esa herramienta es aceptable. UTE además puede recurrir a otras herramientas.

**PREGUNTA 13:**

El MDM actual de UTE, ¿trabaja con el API: IEC 61968-9 como lo muestra el diagrama de AMI Architecture?

**RESPUESTA 13:**

La interacción con MDM es a través de Web Services. Se exige el desarrollo de los Web Services sea conforme al standard IEC 61968-9 (2013)

**PREGUNTA 14:**

En caso de que el hardware aportado por el ente no sea suficiente para la solución aportada por el cliente. ¿Hay posibilidad de que el ente compre el hardware adicional?

**RESPUESTA 14:**

El hardware para la solución será aportado por UTE. El oferente debe dimensionar el hardware requerido de acuerdo a los requerimientos que se solicitan en el pliego.

**PREGUNTA 15:**

En el punto 2.4.4 se indica que la solución DE RESPALDO DEBE SER COMPATIBLE CON NETBACKUP, la soluciones de respaldo no son compatibles unas con otras.

**RESPUESTA 15:**

Netbackup (versión 7.7.3 o superior) es la solución de respaldos que UTE utiliza y la solución propuesta deberá ser compatible con esta.

No se acepta otra solución de respaldo.

**PREGUNTA 16:**

En el punto 5.5.1 dice: En cualquiera de los escenarios de contingencia, la solución deberá poder seguir funcionando con el equipamiento disponible en el otro centro de cómputos, sin que esto implique que se deba cubrir el 100% de los medidores instalados. ¿Cuál es el porcentaje mínimo aceptable?

**RESPUESTA 16:** Remitirse al punto A.9.1) de la presente Circular.

**PREGUNTA 17:**

¿UTE dispone de GSLB (Globar Server Load Balance) entre el sitio de producción y el secundario?

**RESPUESTA 17:**

UTE dispone de balanceadores de carga en los dos centros de cómputos, por lo cual no deben ser suministrados por el proveedor.

**PREGUNTA 18:**

¿Que hypervisor utilizan en el datacenter de UTE? ¿Vmware? ¿Hyperv?

**RESPUESTA 18:** Remitirse al punto A.9.2) de la presente Circular.

**PREGUNTA 19:**

Si bien en el documento se habla que la librería Android debe soportar “cualquiera de las versiones”, nos gustaría conocer ¿cuál es la versión mínima de Android que tienen los equipos que actualmente están en uso? Esto pues Android provee funcionalidades específicas para IR que dependen de la versión.

**RESPUESTA 19:** Remitirse al punto A.10) de la presente Circular.

**PREGUNTA 20:**

¿Para la mensajería (Kafka) se requiere un formato específico?

**RESPUESTA 20:**

El punto 5.4.1 del capítulo III establece que la solución deberá grabar los mensajes PUSH en la solución KAFKA existente (Versión 3.1.1 o superior). El formato será proporcionado en tiempo de ejecución del proyecto.

**PREGUNTA 21:**

De la mensajería ¿tienen definición de los tópicos?

**RESPUESTA 21:**

La solución KAFKA tiene tópicos definidos y también se podrán crear nuevos. Estos detalles se verán más en profundidad en tiempo de ejecución del proyecto.

**PREGUNTA 22:**

De los handheld que tienen interfaz IR ¿tienen las especificaciones técnicas?

**RESPUESTA 22:**

Estos dispositivos utilizados en UTE no disponen de interfaz IR. Las interfaces disponibles corresponden a serial y USB.

**PREGUNTA 23:**

Entendemos que los web services de integración son expuestos por el AMI (endpoint) y consumidos por los sistemas de UTE (clientes desarrollados por UTE). ¿Requieren algún tipo de autenticación?

**RESPUESTA 23:**

Los Web Services expuestos por el AMI serán consumidos por una capa de servicios llamada MGMI. Tener en cuenta la modificación introducida en el punto A.7) de la presente Circular.

**PREGUNTA 24:**

Si los web services manejan seguridad ¿se espera que cuente con usuarios específicos o gestionados (ej LDAP)?

**RESPUESTA 24:** Remitirse al punto A.8.1) de la presente Circular.

**PREGUNTA 25:**

¿Los web services serán auditados?

**RESPUESTA 25:** Remitirse al punto A.8.2) de la presente Circular.

**PREGUNTA 26:**

Cuáles son los sistemas legacy a los que el HES debe conectarse vía web services o API, vamos a necesitar esa info para luego saber si nuestro HES puede cumplir con ese requerimiento y en caso contrario implementarlo para que cumpla con los requisitos.

**RESPUESTA 26:** Remitirse al punto A.7) de la presente Circular.

**PREGUNTA 27:**

En la mensajería (Kafka) ¿Se espera usar algún tipo de autenticación?

**RESPUESTA 27:**

Para acceder a KAFKA es necesario presentar credenciales, que serán proporcionadas por UTE en tiempo de ejecución del proyecto.

**PREGUNTA 28:**

Para la librería Android, ¿Se debe contemplar la comunicación solo con los medidores que se van a incorporar con esta licitación, o se deben considerar también los indicados en el Anexo I?

**RESPUESTA 28:**

Solo refiere a los medidores que se proveerán en esta licitación.

**PREGUNTA 29:**

¿UTE proveerá la dirección DNS para los medidores, correos para envíos de alerta personal de UTE y disponibilizará las distintas vLAN’s para los distintos entornos especificados en el pliego?

**RESPUESTA 29:**

Los datos solicitados serán proporcionados por UTE en tiempo de ejecución del proyecto.

**PREGUNTA 30:**

¿UTE tiene previsto, para los ambientes de Producción y Contingencia, la adquisición de licencias Oracle, licencias de sistemas operativos de los servidores, HBA para conectar al Storage de UTE dependiendo el tipo de almacenamiento que requiera la solución y licencias de vCenter y VMWare para los ambientes de Producción?

**RESPUESTA 30:**

El oferente debe dimensionar la solución de acuerdo a lo solicitado en el pliego, especificando el hardware y software de base requerido.

Para la implementación de la solución, UTE proporcionará el hardware y software necesarios.

**PREGUNTA 31:**

Punto 2.5 del pliego: “Librería o componentes para terminales portátiles, plataformas Android en cualquiera de sus versiones, puerto USB y puerto Bluetooth” Consultamos si en la especificación técnica se habla de una comunicación por puerto infrarrojo únicamente, sin embargo en el ítem 2.5 se habla de puerto USB y puerto Bluetooth. ¿Cuáles deberían de ser los medios de comunicación con los medidores?

**RESPUESTA 31:**

El medidor cuenta con un puerto infrarrojo al que se conecta una interfaz lectora. Esta interfaz se conecta a una handheld por puerto USB o un Smartphone por puerto bluetooth. Ambos dispositivos trabajan en ANDROID, pero las librerías deberán ser diferentes por el puerto al que acceden a la interfaz lectora.

**PREGUNTA 32:**

Punto 5.1 Generalidades "Es obligatorio que la solución tolere la reconfiguración de los medidores, pudiendo cambiar el esquema de tarifas y/o el de curvas de carga registrados por los mismos" Consultamos si respecto a la actualización del firmware de los medidores, se establece que estas pueden realizarse de forma automática y desatendida. ¿Existe un tiempo máximo en el cual se deban realizar todas las actualizaciones? ¿Debe existir un procedimiento ante fallos de comunicación y/o actualización?

**RESPUESTA 32:** Remitirse al punto A.5) de la presente Circular.

**PREGUNTA 33:**

Características Funcionales - "Ser auditable" y "Ser amigable respecto al uso, con facilidad de acceso a las diferentes funcionalidades”. Dentro de los requerimientos de HES encontramos: ser auditable y ser amigable respecto al uso. ¿Tienen pensado algún nivel de logs necesario?, por ejemplo a nivel de cambios hechos por los usuarios o todo cambio introducido en el sistema. Respecto a "ser amigable al uso", ¿se busca que se cumpla alguna norma, por ejemplo ISO/IEC 25000 para la evaluación de la calidad del producto software?

**RESPUESTA 33:**

El sistema debe ser auditable en función de las necesidades de UTE y que se permitiera alcanzar un nivel de la transacción similar a cuando una operación se invoca a través de un web service. Tener en cuenta la modificación introducida en el punto A.8.2) de la presente Circular.

**PREGUNTA 34:**

Consultamos si respecto al software de uso en Laboratorio, se menciona que deben existir múltiples niveles de seguridad, sin embargo no se mencionan cuáles son los requerimientos que este debe cumplir o al menos cuales van a ser los casos de uso de este. Por favor, aclarar.

**RESPUESTA 34:** Remitirse al punto A.6) de la presente Circular.

**PREGUNTA 35:**

En la lista de suministros del punto 1.2 del CAPITULO I - OBJETO, en el ítem 2 se detallan los ítems 2.3, 2.3.1 y 2.3.2. La numeración sugiere que los ítems 2.3.1 y 2.3.2 serían parte del 2.3, sin embargo su descripción no se corresponde con esa idea. Solicitamos confirmar la independencia de los mencionados ítems.

**RESPUESTA 35:**

Los sub ítems 2.3, 2.3.1 y 2.3.2 son independientes.

**PREGUNTA 36:**

En el punto 1.4 del CAPITULO I - OBJETO se establece que se requiere para el sistema HES licencias para 220.000 puntos de medida. Sin embargo la cantidad de medidores a adquirir suma 227.000. ¿Esto significa que existirán 7.000 medidores que se adquieren que no serán conectados el HES o existe algún error en la especificación de las cantidades de licencias y/o medidores?.

**RESPUESTA 36:**

Ver modificaciones al Pliego en los puntos B.2) y B.5) de la Circular 1. La cantidad de medidores sin licenciar coincide con los medidores de la "Muestra de Prueba".

**PREGUNTA 37:**

En el punto 1.7.4 del CAPITULO I - OBJETO se dice "Para los medidores trifásicos de cuatro hilos no es obligatorio incluir el contactor interno. Es deseable que la oferta lo incluya, en cuyo caso debe cumplir con todo lo especificado en este pliego y será bonificado como se establece en el punto 1.7.2 del capítulo Il.". La excepción, ¿se refiere a que se puede ofertar un medidor trifásico de cuatro hilos que no disponga de ningún tipo de contactor, es decir que no corte ninguna de las fases ni tampoco el neutro?. En caso negativo favor de aclarar a qué se refiere exactamente la excepción.

**RESPUESTA 37:**

Es posible ofertar un medidor de cuatro hilos que no disponga de contactor. Si se oferta deberá actuar sobre las fases y el neutro, el pliego prevé una bonificación en este caso.

**PREGUNTA 38:**

En el punto 2.1.3 del CAPITULO lll - CONDICIONES TECNICAS se especifica que las DCUs deben contar con una etiqueta metálica con la inscripción "Propiedad exclusiva de UTE". ¿Se acepta que dicho texto esté grabado, mediante laser, en la carcasa plástica del dispositivo?.

**RESPUESTA 38:** Remitirse al punto A.4) de la presente Circular.

**PREGUNTA 39:**

En el punto 1.2 del CAPITULO I - OBJETO se solicita cotizar como opcional un “Accesorio que entrega en forma segura una señal de pulsos proporcional al registro de energía activa del medidor”. Se solicita aclarar qué se entiende por “forma segura”.

**RESPUESTA 39:** Remitirse al punto A.1.2) de la presente Circula**r.**

**PREGUNTA 40:**

En el punto 1.1.4 del CAPITULO III - CONDICIONES TECNICAS se establece un formato de archivo para los registros de cierre mensual y diario que tienen la apariencia de formatos de archivos de intercambio entre sistemas, sin embargo la especificación se refiere a una característica que deberían tener los medidores. Se solicita ratificar o rectificar el punto según corresponda.

**RESPUESTA 40:** Remitirse al punto A.3) de la presente Circular.

**PREGUNTA 41:** Por favor confirmar que a efectos de la presentación de propuestas, es suficiente que el oferente cuente con registro en RUPE en estado “En Ingreso”

**RESPUESTA 41:** Tal como se establece en el numeral 12.3 de la Parte II del Pliego de Condiciones, los estados admitidos para presentar ofertas son: En Ingreso, En Ingreso (SIIF) y Activo. Téngase presentes lo dispuesto en el numeral 13.1 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

Saludamos atentamente,