

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20609111845

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : ARKHAM INDUSTRIAL S.R.L.

Hora de envío : 16:34:25

Consulta: Nro. 1

Consulta/Observación:

Para esta Adjudicación Simplificada que tiene como Objeto de contratación un BIEN se está solicitando como experiencia del postor acreditar experiencia en OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, por lo que SOLICITAMOS puedan revisar y ampliar los "BIENES" que consideran similares al objeto de contratación, partiendo que la celda instalada es marca EATON (según foto en el Anexo 1), deberían tomarse como bienes similares los fabricados por esta marca, para que los distribuidores directores de EATON podamos participar, algunos de los productos que manufactura EATON y tienen relación con el uso y adquisición de este bien son: Interruptores termomagnéticos, Módulos de control, Condensadores para corrección de potencia, Cables de alta media baja tensión, fusibles de media tensión, tableros eléctricos, transformadores de potencia y distribución, tomas industriales, Variadores de velocidad, entre otros.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3 Literal: 2 Página: 75

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Según Memo del área usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 :Se acoge en parte la consulta. Se modificará el numeral 10.2, B) de las EETT.

Se precisa que la Ley de Contrataciones con el Estado prohíbe especificar marcas de los bienes a concursar.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 10.2 B) de la EETT: Se reemplaza "Se consideran trabajos similares a construcción de líneas eléctricas de transmisión en Alta Tensión." por "Se consideran bienes similares a suministro de celdas de distribución de media tensión y/o suministro de celdas metald clad de media tensión."

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 2

Consulta/Observación:

Requisitos de calificación, B) Experiencia del postor.

Para acreditar experiencia, solicitamos considerar bienes similares:

Suministro de celdas de distribución de media tensión de 22,9 KV.

Suministro de celdas tipo metal clad de 10 KV y 22,9 KV.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2

Literal: B

Página: 72

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Se modificará el numeral 10.2, B) de las EETT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 10.2 B) de la EETT: Se reemplaza "Se consideran trabajos similares a construcción de líneas eléctricas de transmisión en Alta Tensión." por "Se consideran bienes similares a suministro de celdas de distribución de media tensión y/o suministro de celdas metal clad de media tensión."

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 3

Consulta/Observación:

Plazo de entrega: Solicitan plazo de entrega de 210 días. Consultamos si otorgan puntos adicionales por ofertar de plazo de entrega menor a 210 días.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 11 Literal: X Página: 69

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara al postor que, las Bases Administrativas no otorgan puntaje adicional por ofertar menores plazos de entrega a 210 días calendarios.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:

acápites 9.4.1 Características constructivas: Solicitan que la inserción y extracción del Interruptor extraíble debe ser motorizado y manual.

Solicitamos aceptar inserción y extracción en forma manual, no motorizada.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 9.4.1 Literal: X **Página: 37**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Se modificará la TDT de la celda de llegada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 9.4.1 de la EETT: Se elimina el termino "motorizado" y "En la ingeniería a nivel de planos funcionales deberán dejar los bornes de acceso para mando ¿Motorizado Remoto¿.

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

4) Pag. 40 SISTEMA DE BARRAS.

Dice ¿Las barras de las celdas¿¿.., en lo posible, deberán tener la misma disposición que las barras de las celdas existentes para acoplamiento directo¿¿¿

Solicitamos confirmar que no serán ofertadas celdas de acoplamiento para conexión a celdas existentes.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: X Literal: X **Página:** 40

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que la presente convocatoria no contempla el suministro de celdas de acople. Hidrandina se encargara del montaje y acople para conexión a barras existentes.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

Pág. 27) TABLA DE DATOS TECNICOS DE CELDA DE LLEGADA 10 KV (2U) item 8.7.10

Confirmar que el Relé de protección de Arco Interno puede estar incorporado en el rele de protección principal.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: X Literal: X **Página: 27**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 No se acoge la consulta. El postor debe suministrar el relé de protección de arco interno de forma independiente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 7

Consulta/Observación:

Anexo 2 D.U. Huaca del Sol. La potencia máxima en 10 KV es de 15 MVA, que equivale a 866 amperios y una Potencia de cortocircuito menor a 10 KA.

Consultamos si aceptarán interruptor de 1250 Amperios y 25 KA de poder de ruptura.

Acápites de las bases : Sección: Anexos Numeral: X Literal: X **Página: 1**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 No se acoge la consulta. El postor debe suministrar la celda con los valores de corriente y corriente de cortocircuito solicitados en las TDT de las celdas de llegada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20101324100

Nombre o Razón social : EQUIPOS ELECTROINDUSTRIALES SA

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:35:16

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

Anexo 3 D.U. Salaverry. La potencia máxima en 10 KV es de 12 MVA, que equivale a 692 amperios y una Potencia de cortocircuito menor a 8 KA.

Consultamos si aceptarán interruptor de 1250 Amperios y 25 KA de poder de ruptura.

Acápites de las bases : Sección: Anexos Numeral: X Literal: X **Página: 1**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 No se acoge la consulta. El postor debe suministrar la celda con los valores de corriente y corriente de cortocircuito solicitados en las TDT de las celdas de llegada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:

1. De la TDT CELDA DE LLEGADA, Ítem 8.1.15 Alarmas.

Respecto a las alarmas mencionadas, confirmar si estas deberán ser cableadas hasta el panel de alarmas.

Acápites de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que las alarmas serán cableadas hasta el Panel de Alarmas de 12 Ventanas ubicado en el compartimiento de baja tensión de la celda de llegada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 10

Consulta/Observación:

2. De la TDT CELDA DE LLEGADA, Ítem 8.6.7 Panel de Alarmas de 12 Ventanas.

Se requiere especificar que alarmas deberán ser cableadas hasta el panel de alarmas requerido, confirmar.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: iii Literal: 3.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 La información solicitada se requiere para la fabricación de la celda. Esta información será entregada al postor ganador al día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 11

Consulta/Observación:

De la TDT CELDA DE LLEGADA, Ítem 8.7.1 Bloqueo de llave a tierra.

Según el diagrama unifilar la celda de llegada no tiene seccionador de tierra, por tanto, lo requerido en este ítem no aplica, confirmar.

Acápites de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Se modifica el ítem 8.7.1 de la TDT de la celda de llegada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el ítem 8.7.1 de la TDT de la celda de llegada, para el Bloqueo de llave a tierra, se reemplaza "SI" por "NO" .

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 12

Consulta/Observación:

4. De la TDT CELDA DE LLEGADA, Ítem 8.7.9 Cableado para sistema de telemedición.

Solicitamos que nos envíen más información o detalles de este cableado, especificar que accesorios o equipos requiere para poder considerar en la cotización. Confirmar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** iii **Literal:** 3.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara que se refiere a los cables de comunicación de los relés, medidores y panel de alarmas al switch la red de comunicaciones que se instalará en la cajuela de baja tensión de las celda. El fabricante deberá dejar el espacio en la cajuela de baja tensión para la instalación del switch.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 13

Consulta/Observación:

De la TDT CELDA DE LLEGADA, Ítem 8.7.13 Supresor de Transientes en AC y DC

Se requiere más información de este requerimiento, solicitamos que envíen especificaciones técnicas de estos equipos e indicar en que parte de la celda deberán ser instalados.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara que los supresores de transientes AC y DC requeridos para la SET Huaca del Sol y SET

Salaverry, se instalarán en el compartimiento de baja tensión de la celdas, sobre riel DIN y tendrán las

siguientes características principales:

AC: Vn= 230 Vac L-N, MCOV=275V, In

descarga=20kA

DC: Vn=600 Vdc L-L, MCOV=750V, In

descarga=10kA.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el ítem 8.7.13 de la TDT de la celda de llegada, se añade en el requerimiento lo siguiente:

Los supresores de transientes AC y DC requeridos

para la SET Huaca del Sol y SET Salaverry, se

instalarán en el compartimiento de baja tensión de la

celdas, sobre riel DIN y tendrán las siguientes

características principales:

AC: Vn= 230 Vac L-N, MCOV=275V, In

descarga=20kA

DC: Vn=600 Vdc L-L, MCOV=750V, In descarga=10kA

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 14

Consulta/Observación:

6. En la imagen de la SUBESTACION SALAVERRY, se ve que la celda de llegada existente es de fabricación nacional, confirmar si esta celda esta acoplada a la celda que esta al lado izquierdo según la vista frontal o es una celda independiente; según el diagrama unifilar se ve que la celda de llegada esta unida a la celda de salida, si en caso la celda esta unida a la celda de salida se deberá cotizar una celda de acople entre la celda de llegada y la celda de salida, también se deberá cotizar un servicio para una visita y tomar dimensiones de las celdas existentes, Confirmar

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara que la presente convocatoria es por el suministro de 2 celdas de llegada, no esta contemplado el suministro de celdas de acople. Los postes deben ofertar las celdas de llegada según lo requerido en las Bases dministrativas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 15

Consulta/Observación:

Respecto al ítem 8.02 de la TDT del RELE DE PROTECCION

Agradeceremos indicar a que se refiere la característica de dedicado en la fibra óptica, o cual es la aplicación que se quiere tener.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** iii **Literal:** 3.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Considerar como OPCIONAL el suministro de puertos de fibra óptica del numeral 8.02.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 8.02 de la TDT del relé de protección, para los puertos de fibra óptica se reemplaza "SI" por "OPCIONAL" .

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 16

Consulta/Observación:

Respecto al ítem 5.02 de la TDT RELE DE PROTECCION

Como se sabe la definición de entradas y salidas lógicas, es lo que se conoce como entradas y salidas virtuales en el relé; por lo que agradeceremos confirmar que la cantidad de entradas y salidas solicitadas en el relé se refiere a entradas y salidas físicas.

Acápites de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que las entradas y salidas lógicas indicadas en el numeral 5.02) corresponden a las entradas y salidas físicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 17

Consulta/Observación:

Del Relé de Protección, respecto al número de eventos oscilográficos almacenados:

Solicitamos aceptar hasta 16, que es suficiente y estandar para este tipo de relés; tener en cuenta que, al ocurrir una falla en la red, esta es detectada inmediatamente por el relé, con su respectivo archivo oscilografico; y descargado del relé para poder realizar el análisis y el informe respectivo; por lo que la oscilografia no es necesario que se quede en el relé por mucho tiempo. Asimismo, si el relé está integrado al sistema SCADA esta oscilografia se puede descargar rápidamente.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge. Se podrán ofertar relés con capacidad para almacenar como minimo 16 registros de eventos oscilográficos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 18

Consulta/Observación:

Respecto al Ítem 1.14 de la TDT RELE DE PROTECCION

Se solicitan entradas de corriente y tensión para redes en delta, estrella con neutro a tierra y estrella con zig-zag; y para escoger la opción con la cantidad necesaria de entradas de corriente y tensión, se necesita que aclaren para este proyecto en particular si la red es en delta, estrella con neutro a tierra o estrella con zig-zag; ya que se entiende que en la subestación no existen los tres tipos de red mencionados a la vez.

Acápites de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que en la Subestación Huaca del Sol el sistema es solidamente aterrado y en la Subestación Salaverry el sistema es aterrado con Neutro Artificial.

El postor deberá suministrar el relé con las entradas de tensión y corriente indicadas en el numeral 1.14 de la TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 19

Consulta/Observación:

Del Relé de Protección, respecto a la detección de fallas a tierra en la TDT

Para escoger la opción con entradas de corriente y tensión adecuadas en el relé, se necesita que aclaren para este proyecto en particular si la red es en delta, estrella con neutro a tierra o estrella con zig-zag; ya que se entiende que en la subestación no existen los tres tipos de red mencionados a la vez.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: iii Literal: 3.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que en la Subestación Huaca del Sol el sistema es solidamente aterrado y en la Subestación Salaverry el sistema es aterrado con Neutro Artificial.

El postor deberá suministrar el relé con las entradas de tensión y corriente indicadas en el numeral 1.14 de la TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 20

Consulta/Observación:

Del Relé de Protección.

Confirmar que no se requiere entrada para sincronismo en el relé, ya que esto solo aplica si tienen generación del lado carga en la red, y entendemos que no es el caso.

Acápites de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que el relé debe suministrarse con la entrada de sincronismo

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 21

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 30

EL rango de tensión de la alimentación del medidor requerido es de 50-290VAC y 40-300VDC, se recomienda actualizar el rango ya que en el mercado es muy difícil de encontrar medidores con este rango de tensión de alimentación, la tensión debería ser según la tensión de alimentación de las celdas que son en 220VAC/DC o 120VAC/DC, confirmar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara la consulta. Los rangos indicados en la TDT son rangos máximos. El postor podrá ofertar otros rangos que contengan los valores de tensión de servicios auxiliares existentes en cada subestación

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 22

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 32.4 Tipo TFT, a color, intercambiable y capaz de leer hasta 32 medidores.

Se aclara que, en este requerimiento, la pantalla del Medidor a ofertar es de matriz de puntos monocromática, confirmar.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Este requerimiento será opcional. Se modifica el numeral 32.04 de la TDT

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 32.04 de la TDT, se reemplaza "SI" por "OPCIONAL".

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 23

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 34.02 Puerto USB

El medidor que más cumple con las características de la TDT es el ION8650, pero no cuenta con puerto USB, confirmar si acepta la propuesta.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Este requerimiento será opcional. Se modifica el ítem 34.02 de la TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 34.02 de la TDT, se reemplaza "1" por "1 - OPCIONAL".

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 24

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 41.06 Compatibilidad del sistema operativo

Se aclara que las versiones de PME actuales soportan Windows Server 2016 y Window 10 en adelante.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge. Se modifica el numeral 41.06 de las TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 41.06 de la TDT, se reemplaza

"Windows 7, Windows Server 2008" por "Windows

Server 2016"

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 25

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 41.06 Número de licencias del Software para la programación, configuración, lectura y comunicación con los medidores, debe permitir trabajar con una cantidad ilimitada de medidores.

Las licencias tienen costo adicional, confirmar si en la cotización se va a considerar este costo adicional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: iii Literal: 3.1 **Página: 23**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Las licencias no tienen costo adicional. Se aclara que la licencia del medidor debe permitir trabajar con una cantidad ilimitada de medidores por un periodo mínimo de 10 años.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 41.07 de la TDT, se reemplaza "Ilimitado" por "Ilimitado por un periodo mínimo de 10 años".

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Hora de envío : 18:57:56

Consulta: Nro. 26

Consulta/Observación:

De la TDT del MEDIDOR, Ítem 21.01 Capacidad de memoria no volátil mínima

El medidor que mas cumple con las características de la TDT es el ION8650, pero con memoria de 128MB, confirmar si acepta la propuesta.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: iii

Literal: 3.1

Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge la consulta. Se modifica el item 21.01 de la TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

En el ítem 21.01 de la TDT del medidor, se reemplaza

">=256" por ">=128"

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20100084172

Nombre o Razón social : PROMOTORES ELECTRICOS S A

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 18:57:56

Observación: Nro. 27

Consulta/Observación:

Bienes similares experiencia:

Considerando que son suministros de celdas, se solicita que se acredite con suministros de celdas eléctricas mt, y transformadores de distribución

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: iii Literal: 3.1 Página: 73

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge en parte la observacion. Se modificará el numeral 10.2, B) de las EETT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se modifica el numeral 10.2 B) de la EETT: Se reemplaza "Se consideran trabajos similares a construcción de líneas eléctricas de transmisión en Alta Tensión." por "Se consideran bienes similares a suministro de celdas de distribución de media tensión y/o suministro de celdas metalclad de media tensión."

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 28

Consulta/Observación:

Para una mayor pluralidad de postores y como se trabaja con fabricantes extranjeros, se solicita ampliar el plazo de entrega de 210 días calendarios a 300 días calendarios.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 11

Página: 69

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 No se acoge la consulta. Hidrandina requiere las celdas en el plazo indicado en las Bases Administrativas para cumplir con su programa de mantenimiento operativo.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 29

Consulta/Observación:

Por favor confirmar que la tabla de datos técnicos será firmada por el postor para la presentación de la oferta y será firmada por el fabricante y el postor para la recepción de los equipos.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 9.22

Página: 67

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se confirma que la TDT será presentada en la fecha de presentacion de oferta llenadas en su totalidad,

firmado y sellado por el Fabricante y el

CONTRATISTA, según lo estipulado en el numeral 9.3 de la EE.TT y lo indicado en el numeral 2.2.1.1 Documentos para la admision de la oferta

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 30

Consulta/Observación:

Se solicita por favor que Hidrandina confirme con 30 días de anticipación su asistencia a las pruebas FAT, dado que los tramites para viajes al exterior conllevan demoras.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 9.7

Página: 63

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se aclara que la fecha de realización de las pruebas FAT es programada por el FABRICANTE. La CONTRATISTA debe comunicar a HIDRANDINA con 30 días de anticipación la fecha de la realización de las pruebas FAT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 31

Consulta/Observación:

Por favor se solicita confirmar que la clase de precisión en el núcleo de medición del transformador de tensión es Cl.0.2 como se menciona en la TDT y no Cl.0.5 como figura en las bases estándar.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 9.6.4

Página: 48

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge. Se modificará el numeral 9.6.4 de las EETT de las Bases Administrativas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

En el numeral 9.6.4 de las EET de las Bases Administrativa, reemplazar la clase de precisión del medidor de tensión de "0.5" por "0.2".

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Fecha de envío : 04/10/2024

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 32

Consulta/Observación:

De acuerdo con el artículo 86 de la ley de contrataciones, para la mayor pluralidad de postores, se solicita retirar el protocolo de comunicación SMTP de la tabla de datos técnicos del medidor multifunción ya que este protocolo es solo para enviar y recibir correos electrónicos, no es relevante para la función que cumplirá como dispositivo de monitoreo y medición.

Acápito de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 35.06

Página: 34

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Se acoge. Considerar esta característica como OPCIONAL. Se modifica la TDT.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

En el numeral 35.06 de la TDT del medidor multifunción, reemplazar "SI" por "OPCIONAL"

Entidad convocante : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRO NOR MEDIO SA HIDRANDINA

Nomenclatura : AS-SM-82-2024-HDNA-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición 2 celdas independientes 12kV para SET Salaverry y Huaca del Sol

Ruc/código : 20392777190

Fecha de envío : 04/10/2024

Nombre o Razón social : IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

Hora de envío : 22:35:52

Consulta: Nro. 33

Consulta/Observación:

De acuerdo con el artículo 86 de la ley de contrataciones, para una mayor pluralidad de postores y en beneficio de Hidrandina se solicita por favor aceptar que los medidores multifunción cumplan con las normas metrológicas peruanas o con las normas internacionales, dado que la mayoría de los principales fabricantes son extranjeros.

Acápite de las bases : Sección: General

Numeral: III

Literal: 9.6.6

Página: 53

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Segun Memo del area usuaria HDNA-GT/UMT-0090-2024 Los estándares de Hidrandina para medidores, solo contempla el cumplimiento de normas internacionales.

Se aclara que en el item 25.07 de la TDT del medidor

multifunción, se exige que este equipo cuente con certificado de homologación de OSINERGMIN para calidad de energía en cumplimiento de la NTCSE.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null