

INFORME DE ANÁLISIS DE DECLARACIÓN DE DESIERTO

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número de informe	01-LP-SM-05-2023-FONAFE-1
	Fecha del informe	21/08/2024

2 FUNCIONARIO A LA QUE SE DIRIGE EL INFORME	Carlos Díaz Mariños Gerente Corporativo de Servicios Compartidos
--	---

3	ANTECEDENTES	
	1. Con fecha 15 de diciembre de 2023, se convocó el procedimiento de selección por Licitación Pública N° 05-2023-FONAFE-1 (Primera Convocatoria), cuyo objeto es la "COMPRA CORPORATIVA DE PARARRAYOS, AISLADORES Y SECCIONADORES PARA LAS EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA BAJO EL ÁMBITO DE FONAFE", por un valor estimado de \$ 6,619,394.00 (Seis millones seiscientos diecinueve mil trescientos noventa y cuatro con 00/100 dólares americanos).	
	2. Con fecha 03 de mayo del 2024, se presentaron ofertas a través del SEACE, para el procedimiento antes mencionado.	
	3. Con fecha 24 de julio del 2024, se publicó los resultados del procedimiento de selección declarándose desierto los 04 ítems.	

4	DATOS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN QUE SE DECLARÓ DESIERTO	
	4.1 DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA	COMPRA CORPORATIVA DE PARARRAYOS, AISLADORES Y SECCIONADORES PARA LAS EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA BAJO EL ÁMBITO DE FONAFE
	4.2 TIPO Y NÚMERO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	LP-SM-05-2023-FONAFE-1
	4.3 NÚMERO DE CONVOCATORIA	PRIMERA CONVOCATORIA
	4.4 ÍTEM(S) DECLARADO(S) DESIERTO(S)	01 ,02, 03 y 04

5	MOTIVOS DE LA DECLARACIÓN DE DESIERTO	
	No se presentaron ofertas, debido a que no registraron participantes.	
	Se registraron participantes, pero no presentaron ofertas.	
	Se presentaron ofertas, pero no quedó ninguna oferta válida.	
	Ofertas no fueron admitida.	X Las ofertas presentadas no cumplieron con los requisitos de admisión.
	Ofertas fueron rechazas.	
	Ofertas fueron descalificadas.	



Otras situaciones.		
--------------------	--	--

ACCIONES REALIZADAS PARA DETERMINAR LAS CAUSAS PROBABLES DE LA DECLARACIÓN DE DESIERTO			
Para determinar las causas probables de la declaratoria de desierto que no permitieron la conclusión del procedimiento se realizaron las siguientes acciones:			
6	6.1	Se solicitó a los proveedores que participaron en la indagación de mercado comuniquen las razones por las que no participaron en el procedimiento de selección.	X
	6.2	Se solicitó a los proveedores registrados como participantes en el procedimiento comuniquen las razones por las que no presentaron sus ofertas.	X
	6.3	Se analizó las consultas y observaciones presentadas durante el procedimiento y el pliego de absolución de consultas y observaciones.	
	6.4	Se analizó el proceso de admisión, calificación y evaluación de ofertas, a fin de determinar las causas probables que no permitieron la conclusión del procedimiento.	X
	6.5	Otras	

7 CAUSAS PROBABLES QUE NO PERMITIERON LA CONCLUSIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Luego de realizar las acciones detalladas en el numeral precedente, se ha podido determinar que la declaratoria de desierto pudo tener como origen en lo siguiente:			
7.1	El valor estimado no estuvo acorde con los precios del mercado.		
7.2	Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, según corresponda, contenía estándares técnicos muy elevados, difíciles de cumplir.		
7.3	Los requisitos de calificación fueron establecidos de acuerdo con estándares muy elevados, difíciles de cumplir.		
7.4	Los postores no estructuraron adecuadamente sus ofertas, pues la no admisión o descalificación de las mismas deriva de errores en las ofertas.		X
7.5	Otros	-	
7.6	Detalle del sustento técnico de la posible causa:		
	Como parte del análisis de este colegiado autónomo en referencia a las posibles causas de desierto, realizó las siguientes acciones:		
	1. Consulta a los proveedores que registraron su participación en el proceso y no registraron oferta:		
	Se hizo la consulta a los siguientes proveedores:		
	PROVEEDOR	CORREO ELECTRONICO	FECHA DE CONSULTA
	VESUMELEC S.R.L.	carlos.roldan@vesumelec.com.pe	09/08/2024



HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC	María Gallardo maria.gallardo@hxgroup.com	09/08/2024
GRUPO MONTERO ENERGIA S.A.C.	jchaponan@monteroenergia.com.pe	09/08/2024
ITECHENE PERU S.A.C.	administracion@itechene.pe	09/08/2024
POWER KABEL S.A.C.	jorge.mallma@powerkabel.com.pe	09/08/2024
R-BUSINESS S.A.C.	asistente@jrea.com.pe	09/08/2024
CF ELECTRIC PERU S.A.C.	'José Ramón' jramonq@chfcable.com	09/08/2024
GLOBUS S & E S.A.C.	administracion@globus.com.pe	09/08/2024
JINSCHER PERU S.A.C	'José Antonio Ramón Quiñonez' jramonq@uni.pe	09/08/2024
GENERSOL S.A.C.	Matias Arredondo marredondo@genersol.com	09/08/2024
PANAPEX CO., LTD.	brendat_09@hotmail.com	09/08/2024
TECKOM SAC	administracion@teckom.pe	09/08/2024
IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.	info@img-equipamientos.pe	09/08/2024
TECNOLOGIA Y SERVICIOS CALIFICADOS SAC	anibal.valverde@tecnoscal.com.pe	09/08/2024
PANELEK CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	panelek@panelek.com.pe	09/08/2024
CORPORACION LOGISTICA INTEGRAL SAC	corplisacventas@corplisac.com.pe	09/08/2024
COMERCIALIZADORA DE FABRIC. ELECT. SAC	cofae@cofaesac.com	09/08/2024
FERCHALE TRADING S.A.C.	informacion@ferchale.com	09/08/2024
ENERGIA & TELECOMUNICACIONES SOLUCIONES S.A.C.	gerencia@entelssac.com	09/08/2024
LUCIEN SERVICIOS GENERALES E.I.R.L.	carauco7@gmail.com	09/08/2024

2. Consulta a los postores que registraron oferta en el proceso de selección:



PROVEEDOR	CORREO ELECTRONICO	FECHA DE CONSULTA
CELSA S.A.S SUCURSAL PERU,	Marko Morales alexismorales2000@gmail.com	09/08/2024
TE CONNECTIVITY PERU S.A.C.	camilo.vento@te.com	09/08/2024
MANUFACTURAS INDUSTRIALES MENDOZA S.A.	jrojas@metalindustrias.com.pe	09/08/2024
POWER FLOW SOLUTIONS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	secretaria@panelek.com.pe	09/08/2024

Se recibió la respuesta por otra parte el proveedor TE CONNECTIVITY PERU S.A.C en fecha 13 de agosto de 2024, quien indicó lo siguiente:

"Nos es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos y a la vez agradecer su solicitud de comentarios y recomendaciones respecto al proceso en referencia del cual hemos participado.

Recomendación 1.

De la emisión de los protocolos de pruebas tipo por Laboratorios independientes. Nuestra recomendación es incorporar la validez de los protocolos de pruebas realizados por laboratorios independientes o laboratorios que cuenten con la acreditación vigente del cumplimiento de la Norma ISO/IEC-17025-2017. Esta recomendación se realiza en virtud de dar oportunidad de validar los protocolos de pruebas realizados por fabricantes que cuentan con laboratorios acreditados por organismos internacionales que garantizan la competencia técnica, operación coherente e imparcialidad de los resultados que obtiene en las pruebas que realiza.

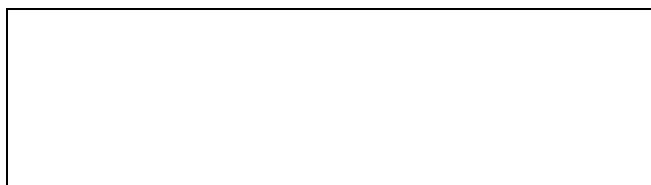
Recomendación 2.

De la emisión de protocolos de pruebas que correspondan a la marca, tipo y modelo de pararrayo. Los ensayos tipo de pararrayos, de acuerdo con lo indicado en la norma IEC 60099-4 Ed. 3.0 2014, no se realizan directamente a los pararrayos según los niveles de tensión, es decir modelos específicos, sino a los componentes principales de los mismos, tales como las pastillas de óxido de zinc. Nuestra recomendación es aceptar como válidos protocolos de ensayos tipo realizados a familias de pararrayos que comparten componentes principales, dado que todos los fabricantes que cumplen con la norma IEC 60099-4 Ed. 3.0 2014 se acogen a este punto.

Recomendación 3.

Por lo expuesto esperamos tengan a bien acoger estas recomendaciones. Adicionalmente, manifestamos nuestro interés en que nos den la oportunidad de explicar mejor los puntos anotados en una reunión virtual o presencial."

Asimismo, el postor CELSA S.A.S SUCURSAL PERU señaló lo siguiente:



I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LOTE 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCION

1. En las especificaciones técnicas del lote 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN, para los diferentes subítem, en el numeral 1.10 se solicita que la Tensión continua de operación fase-tierra (Uc) sea validado mediante reporte de ensayo acreditado.

Observación: Este no es un requisito de ensayo según norma IEC 60099-4:2014, por lo que este parámetro no es estándar. Por lo que se sugiere usar la norma homologa IEEE Std. C62.11:2022, numeral 5, tabla 1, en la cual se detallan los valores de Tensión continua de operación (MCOV).

Se cita norma:

MCOV (kV rms)	Duty-cycle voltage (kV rms)	MCOV (kV rms)	Duty-cycle voltage (kV rms)
2.55	3	115	144
5.1	6	131	168
7.65	9	140	172
8.4	10	144	180
10.2	12	152	192
12.7	15	180	228
15.3	18	190	240
17	21	209	258
19.5	24	212	264
22	27	220	276
24.4	30	230	288
29	36	235	294
31.5	39	245	312
36.5	45	318	396
39	48	335	420
42	54	353	444
48	60	372	468
57	72	392	492
70	90	428	540
76	96	448	564
84	108	462	576
98	120	470	588
106	132	485	612

Adicionalmente, se adjunta especificaciones técnicas internacionales donde se cita este valor para el cumplimiento de este parámetro..

2. En las especificaciones técnicas del lote 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN, para los diferentes subítem, en el numeral 1.14 se solicita que el ensayo de distancia de fuga mínima sea validado mediante reporte de ensayo acreditado.

3. **Observación:** No es un requisito con dato específico solicitado en la norma IEC 60099-4:2014. Ante ello, se sugiere que este parámetro sea validado por protocolo de fabricante y, que los equipos utilizados tengan calibración vigente emitido por un laboratorio acreditado, para garantizar la idoneidad



de las medidas. Y, adicionalmente, sea validado por el supervisor o inspector acreditado en el laboratorio de fabricante en la primera entrega de aceptación.

4. En las especificaciones técnicas del lote 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN, para los diferentes subítem, en el numeral 1.15 se solicitan las tensiones residuales de Frente de onda de 1 μ s (steep), los cuales se debe de validar mediante reporte de ensayo acreditado.

Observación: Según la norma IEC 60099-4:2014, el requisito para esta prueba permite que los valores medidos sean de 0,9 μ s a 1,1 μ s y el tiempo virtual hasta el valor medio en la cola no sea mayor de 20 μ s, ver definiciones, numeral 3.66. Ante ello, se sugiere para este parámetro se pueda usar también la forma de onda 1/10 μ s, la cual es una forma de onda aprobada para este propósito.

Cito apartado de la norma IEC 60099-4:2014

3.66

steep current impulse

current impulse with a virtual front time of 1 μ s with limits in the adjustment of equipment such that the measured values are from 0,9 μ s to 1,1 μ s and the virtual time to half-value on the tail is not longer than 20 μ s

5. En las especificaciones técnicas del lote 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN, para los diferentes subítem, en el numeral 1.15 se solicitan las tensiones residuales de Frente de onda de 30/60 μ s (switching) la cual se debe de validar mediante reporte de ensayo acreditado.

Observación: Según la norma IEC 60099-4:2014, el requisito para esta prueba, permite una onda mayor a 30 μ s y menor a 100 μ s, ver definiciones, numeral 3.68. Ante ello, se sugiere la aceptación de la onda 30/80.

3.68

switching current impulse of an arrester

peak value of discharge current having a virtual front time greater than 30 μ s but less than 100 μ s and a virtual time to half-value on the tail of roughly twice the virtual front time

6. En las especificaciones técnicas del lote 3: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN, para los diferentes subítem, para el parámetro asociado a la envolvente del pararrayo, en el numeral 2.2 se solicitan Nivel de aislamiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo, la cual se debe de validar mediante reporte de ensayo acreditado.

Observación: se sugiere que en las bases integradas se amplie la descripción de este parámetro, en el cual la descripción según norma IEC 60099-4:2014



sea "Prueba de tensión de impulso tipo rayo", esto permitiría una mayor claridad en la etapa de evaluación del requisito con la validación de los reportes de ensayo emitido por laboratorio acreditado.

7. En el proceso corporativo de FONAFE para los Pararrayos se tiene un solo lote para todos los subítem de Pararrayos entre los cuales se encuentran los tipos fijos: subítem 1 al 6 y Pararrayos tipo línea: subítem 7.

Observación: Se recomienda separar el subítem 7 en un ítem independiente debido a que, aunque se trate de un pararrayos, su aplicación en la red de distribución presenta diferencias físicas significativas en comparación con los demás. Es importante destacar que cada fabricante suele especializarse en una familia específica de productos. El desarrollo de un nuevo producto dentro de esta categoría puede requerir años, ya que involucra múltiples fases, incluyendo diseño, desarrollo, pruebas, pilotos, y ajustes finales. Separar este subítem no solo reconoce las diferencias técnicas inherentes, sino que también fomentaría una mayor participación de oferentes especializados, promoviendo así una mayor pluralidad y competencia en el proceso de licitación.

II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LOTE 4: SECCIONADORES FUSIBLE TIPO EXPULSION

1. Para el lote en general de los seccionadores fusible tipo expulsión Cut Out, se permita la aceptación de los reportes de ensayo para familias (Nivel aislamiento, Corriente nominal y Corriente de interrupción de cortocircuito) de productos donde se pueda dar cumplimiento a cada uno de los requisitos que se solicitan en las bases integradas. Lo anterior, debido a que tener reportes de ensayos individuales para cada modelo resultaría muy costoso en la ejecución de las pruebas de laboratorio acreditado, este valor podría oscilar entre los USD 300.000 a USD 400.000 dólares, esto también repercute de forma importante en el precio del equipo y sería inviable económicamente. Recomendamos, para garantizar el cumplimiento de las pruebas para cada familia, solicitar certificados de producto emitidos por un Organismo de Certificación acreditado bajo la IEC 17065. Este organismo debe tener trazabilidad a través de los acuerdos multilaterales de IAF e ILAC, lo que garantiza el cumplimiento de los requisitos aplicables de las normas internacionales solicitadas, proporcionando así una certificación confiable y válida para todo el lote.



2. En la actualidad no se cuentan con laboratorio acreditado para realizar el 100% de las pruebas exigidas por la norma IEEE C37.41/42, por lo que estas pruebas se realizan en laboratorio reconocidos y que tienen la infraestructura para ejecutar estas pruebas basados en los procedimientos indicados en la norma respectiva. Por lo anterior, se solicita amablemente la aceptación de estos reportes de ensayo, los cuales dan cumplimiento a los criterios de aceptación dados en las normas IEEE C37.41/42 y se sugiere amablemente solicitar certificado de conformidad de producto, ya que garantiza el cumplimiento de los ensayos al ser evaluados por un Organismo de Certificación de Producto acreditado bajo la ISO/IEC 17065.
3. En el proceso corporativo de FONAFE para los Seccionadores CUT OUT se tiene un solo lote para todos los subítems, entre los cuales se encuentran los que tienen un aislador: subítem 1-4 y 6y el que tiene dos aisladores: subítem 5.

Observación: Se recomienda separar el subítem 5 en un ítem independiente debido a que, aunque se trate de un seccionador cut out, su aplicación en la red de distribución presenta diferencias físicas significativas en comparación con los demás. Es importante destacar que cada fabricante suele especializarse en una familia específica de productos. El desarrollo de un nuevo producto dentro de esta categoría puede requerir años, ya que involucra múltiples fases, incluyendo diseño, desarrollo, pruebas, pilotos, y ajustes finales. Separar este subítem no solo reconoce las diferencias técnicas inherentes, sino que también fomentaría una mayor participación de oferentes especializados, promoviendo así una mayor pluralidad y competencia en el proceso de licitación.

A modo de ejemplo, se citan diferentes especificaciones técnicas para revisión.

El proveedor adjunta la siguiente información:

[1. Especificaciones Pararrayos.zip](#)

[2. Especificaciones Seccionadores CutOut.zip](#)

3. Análisis del proceso de admisión, calificación y evaluación de ofertas.

De acuerdo con el desarrollo de las etapas del procedimiento de selección, se evidencia que en los distintos ítems/lotes los postores incumplieron con acreditar los requisitos de admisión.

Como se detalla a continuación:



LOTE 01: AISLADORES POLIMERICOS

(1) Se declara la no admisibilidad del postor **CONSORCIO POWER** en razón a lo siguiente:

SUBITEM 1: Aislador Polimérico Tipo Suspensión 13.8 Kv (Tensión Operación Fase – Fase ≤ 13.8 kV)

e.1) Características de fabricación de "Resistencia al tracking y erosión del material aislante: Goma silicona": El Reporte de Pruebas No. F202262804E no cumple con acreditar el valor requerido en las Tablas de Datos Técnicos, ya que se realizó con un valor de voltaje de 4.5 kV, menor al requerido, que fue de 6 kV.

e.2) Protocolo de Pruebas de Esfuerzo de Torsión según lo establecido en la norma ANSI C29.13: la oferta no incluye este requisito.

SUBITEM 2: Aislador Polimérico Tipo Suspensión 22.9 Kv (Tensión Operación Fase – Fase ≥ 13.8 Kv, ≤ 22.9 kV)

e.1) Características de fabricación de "Resistencia al tracking y erosión del material aislante: Goma silicona": El Reporte de Pruebas No. F202262805E no cumple con acreditar el valor requerido en las Tablas de Datos Técnicos, ya que se realizó con un valor de voltaje de 4.5 kV, menor al requerido, que fue de 6 kV.

e.2) Protocolo de Pruebas de Esfuerzo de Torsión según lo establecido en la norma ANSI C29.13: la oferta no incluye este requisito.

SUBITEM 3: Aislador Polimérico Tipo Pin 13.8 Kv (Tensión Operación Fase – Fase ≤ 13.8 Kv)

e.5) Características de diseño y construcción de "Resistencia al tracking y erosión del material aislante: Goma silicona": El Reporte de Pruebas No. F202262801E no cumple con acreditar el valor requerido en las Tablas de Datos Técnicos, ya que se realizó con un valor de voltaje de 4.5 kV, menor al requerido, que fue de 6 kV.

SUBITEM 4: Aislador Polimérico Tipo Pin 22.9 kV (Tensión Operación Fase – Fase ≥ 13.8 kV, ≤ 22.9 kV)

e.6) Características de diseño y construcción de "Resistencia al tracking y erosión del material aislante: Goma silicona": El Reporte de Pruebas No. F202262802E no cumple con acreditar el valor requerido en las Tablas de Datos Técnicos, ya que se realizó con un valor de voltaje de 4.5 kV, menor al requerido, que fue de 6 kV.

LOTE 02: AISLADORES DE PORCELANA

(1) Se declara la no admisibilidad del postor **CONSORCIO POWER** en razón a lo siguiente:

SUBITEM 4: Aislador de porcelana tipo suspensión clase ANSI 52-3

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó la subsanación respecto a precisar las páginas del Test Report XIHARI N°190450J, donde se acreditan los valores especificados en la Ficha Técnica de la característica N° 13 Tensión disruptiva al impulso al 100% (U100) y de la característica N° 14 Tensión disruptiva al impulso 50% (U50).

El postor presentó la información solicitada dentro del plazo de subsanación, sin embargo, modificó la información inicialmente consignada en su oferta, respecto a los valores consignados en la característica Tensión disruptiva al impulso 50% (U₅₀), por lo que la oferta no fue admitida, ya que el postor no puede alterar el contenido esencial de la oferta en la etapa de subsanación.



LOTE 03: PARARRAYOS TIPO DISTRIBUCIÓN

(1) Se declara la no admisibilidad del postor CONSORCIO POWER en razón a lo siguiente:

SUBITEM 1: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 15 kV, UC 12.0

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 2: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 18 kV, UC 15.3

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 3: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 12 kV, UC 9.6

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 4: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 30 kV, UC 24

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 5: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 27 kV, UC 22

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 6: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 21 kV, UC 17

e.1) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.2) Envoltente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: El protocolo de pruebas no cumple con la acreditación del valor requerido en la ficha técnica.

SUBITEM 7: Pararrayo de Línea Polim Zno, Clase SL, UR 27 kV, UC 21.6

La oferta presentada no contiene el protocolo de pruebas de cumplimiento de la Norma IEC 60099-4:2014, del tipo de pararrayo ofertado.



(2) Se declara la no admisibilidad del postor CELSA S.A.S en razón a lo siguiente:

SUBITEM 1: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 15 kV, UC 12.0

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.
- e.3) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 8/20 μ s (lightning): Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.
- e.4) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 30/60 μ s (switching): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.
- e.5) Envolvente aislante - Característica Nivel de aislamiento pico - Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial - húmedo 1 min: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.
- e.6) Envolvente aislante - Característica Nivel de aislamiento pico - Nivel de aislamiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.

SUBITEM 2: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 18 kV, UC 15.3

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

SUBITEM 3: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 12 kV, UC 9.6

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.3) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 8/20 μ s (lightning): Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.4) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 30/60 μ s (switching): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.5) Envolvente aislante - Característica Nivel de aislamiento pico - Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial - húmedo 1 min: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.
- e.6) Envolvente aislante - Característica Nivel de aislamiento pico - Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.

SUBITEM 4: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 30 kV, UC 24

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.3) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 8/20 μ s (lightning): Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.4) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 30/60 μ s (switching): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.5) Envolvente aislante - Característica Nivel de aislamiento pico - Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial - húmedo 1 min: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.



e.6) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor.

SUBITEM 5: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 27 kV, UC 22

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

SUBITEM 6: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 21 kV, UC 17

- e.1) Característica Línea de fuga mínima: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.3) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 8/20 μ s (lightning): Protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor
- e.4) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 30/60 μ s (switching): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica. El protocolo no permite corroborar que se trate del modelo propuesto por el postor

SUBITEM 7: Pararrayo de Línea Polim Zno, Clase SL, UR 27 kV, UC 21.6

- e.1) Clase de pararrayos/Designación: No figura en el catálogo presentado.
- e.2) Tensión nominal (Ur): Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.3) Tensión de operación continua (MCOV): Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.4) Sobretensión temporal a 1 s.: Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.5) Corriente nominal de descarga: Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.6) Capacidad de disipación de energía (doble impulso): No sustenta con Protocolo de prueba, solo con catálogo.
- e.7) Tensión residual máximo al impulso tipo maniobra a 500 A.: Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.8) Tensión residual máximo al impulso tipo descarga atmosférica a 5kA, 10kA y 20kA: Protocolo de prueba presentado C27 no corresponde al modelo ofertado en la ficha de datos técnicos C27L.
- e.9) Línea de fuga del pararrayos: No sustenta con protocolo de pruebas.
- e.10) Información complementaria - Plano dimensional equipo: No presentó
- e.11) Información complementaria - Plano de placa de características: No presentó
- e.12) Información complementaria - Esquema completo de conexión del pararrayo desde la grapa hasta la conexión a tierra: No presentó

(3) Se declara la no admisibilidad del postor MANUFACTURAS INDUSTRIALES MENDOZA S.A. en razón a lo siguiente:

SUBITEM 1: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 15 kV, UC 12.0

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 μ s (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1 μ s (steep), Frente de onda de 8/20 μ s (lightning) y Frente de onda de 30/60 μ s (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 2: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 18 kV, UC 15.3

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 μ s (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1 μ s (steep), Frente de onda de 8/20 μ s (lightning) y Frente de onda de 30/60 μ s (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 3: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 12 kV, UC 9.6

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 μ s (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1 μ s (steep), Frente de onda de 8/20 μ s (lightning) y Frente de onda de 30/60 μ s (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 4: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 30 kV, UC 24

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 μ s (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1 μ s (steep), Frente de onda de 8/20 μ s (lightning) y Frente de onda de 30/60 μ s (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 5: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 27 kV, UC 22

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 μ s (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1



µs (steep), Frente de onda de 8/20 µs (lightning) y Frente de onda de 30/60 µs (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 6: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 21 kV, UC 17

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 1.9. Tensión nominal del pararrayo (Ur), 1.10. Tensión continua de operación fase-tierra (Uc), 1.11. Corriente nominal de descarga a 8/20 µs (In), 1.14. Línea de fuga mínima, 1.15. Tensiones residuales Pico (Frente de onda de 1 µs (steep), Frente de onda de 8/20 µs (lightning) y Frente de onda de 30/60 µs (switching)), 2.2. Nivel de Aislamiento Pico (Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min y Nivel de Aislamiento al impulso 1.2/50 us mínimo).

El postor no subsanó su oferta.

SUBITEM 7: Pararrayo de Línea Polim Zno, Clase SL, UR 27 kV, UC 21.6

e.1) Con fecha 12 de junio del presente se solicitó al postor la subsanación de su oferta para que precise los folios en los que se acreditan los valores especificados en la ficha técnica de las características siguientes: 2.3. Tensión nominal (Ur), 2.4. Tensión de operación continua (MCOV), 2.5. Sobretensores temporal a 1 s., 2.6. Corriente nominal de descarga, 2.7. Capacidad de disipación de energía (doble impulso), 2.8. Tensión residual máximo al impulso tipo maniobra a 500 A., 2.9. Tensión residual máximo al impulso tipo descarga atmosférica a 5kA, 10 kA y 20 kA, y 2.12. Línea de fuga del pararrayos.

El postor no subsanó su oferta.

(4) Se declara la no admisibilidad del postor TE CONNECTIVITY PERU S.A.C. en razón a lo siguiente:

El postor presentó protocolos de pruebas de cumplimiento de la norma IEC IEC 60099-4:2014 emitidos por el mismo fabricante de los pararrayos ofertados (TE Connectivity), protocolos de pruebas identificados en la oferta con los números siguientes: 170904-1 Rev 1, 170903- Rev 1, 170905- Rev 1, 171004-1 Rev 1, 171005-1 Rev 1, 171006-1 Rev 1, 171007-1 Rev 1, 180704-1, 180705-1, 171101 Rev1, 180706, 130904, 130907, 130910, 150201, 150202, 150204, 150708, 161004 y 150203. Por tanto, el postor no cumple con el requisito de las bases que señala que los protocolos de pruebas deberán ser emitidos por un laboratorio independiente del fabricante.

SUBITEM 1: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 15 kV, UC 12.0

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 µs (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica

e.3) Envoltorio aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envoltorio aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 µs mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

SUBITEM 2: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 18 kV, UC 15.3

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 µs (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica



e.3) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

SUBITEM 3: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 12 kV, UC 9.6

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica

e.3) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

SUBITEM 4: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 30 kV, UC 24

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica

e.3) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

SUBITEM 5: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 27 kV, UC 22

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica

e.3) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

SUBITEM 6: Pararrayo Polim Zno 10 KA, Clase DH, UR 21 kV, UC 17

e.1) Característica Línea de fuga mínima: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.2) Característica Tensiones Residuales Pico - Frente de onda de 1 μ s (steep): No se verifica que el protocolo de prueba haga referencia a esta característica.

e.3) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial – húmedo 1 min: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.

e.4) Envolvente aislante – Característica Nivel de aislamiento pico – Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50 μ s mínimo: Protocolo no hace referencia al modelo de pararrayo.



LOTE 04: SECCIONADORES FUSIBLE TIPO EXPULSIÓN

(1) Se declara la no admisibilidad del postor CELSA S.A.S en razón a lo siguiente:

SUBITEM 1: Seccionador Cut Out, 27kV, 150 kVBIL, 100 A 8/12 kA, 432 mm Línea de Fuga

- e.1) Reporte No. AP-MT005A/00 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.2) Protocolo de pruebas No. PROT-018-2000 Cortocircuitos no corresponde al modelo de seccionador ofertado. Además el Protocolo de pruebas no indica el año de la versión de las normas ANSI C37.40, 41 y 42 que se utilizó para su elaboración.
- e.3) Reporte de pruebas RP 1887 del Laboratorio de Pruebas Electromecánicas QTEST del ensayo de medición de resistencia de contacto en cortocircuitos de distribución de marca CELSA no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.4) Reporte de pruebas RP 1886 del Laboratorio Electromecánico y Metrología QTEST, del ensayo de calentamiento y operación mecánica a cortocircuito de marca CELSA no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

SUBITEM 2: Seccionador Cut Out, 38kV, 170 kVBIL, 100 A 5/8 kA, 660 mm Línea de Fuga

- e.1) Reporte No. AP-MT021/93 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales CFE-LAPEM, sobre "Pruebas prototipo de capacidad interruptiva a cortocircuitos fusible de distribución de 27kV, 8 kA asim, Tipo CAT.IX27/381508" no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.2) Reporte de Ensayo No. RP-20492 del Laboratorio QTEST, sobre ensayos de tensión aplicada en seco, aumento de temperatura, operación manual, ciclado térmico, espesor de recubrimiento del cortocircuitos ref Tipo IX3815008, 38 kV, 100A, 8kA, 150 kV BIL, 60 Hz" no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

SUBITEM 3: Seccionador Cut Out, 27kV, 150 kVBIL, 200 A 7.1/10 kA, 432 mm Línea de Fuga

- e.1) Reporte No. AP-MT005A/00 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales - Subdirección técnica CFE-LAPEM, sobre "Pruebas prototipo de capacidad interruptiva a cortocircuitos fusible de distribución de 27kV, 12 kA asim, 100A, 125 kV NBI, Tipo IX2712512" no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.2) Protocolo de pruebas No. PROT-018-2000 Cortocircuitos emitido por el Laboratorio de Alta tensión de la Universidad del Valle, del seccionador cut out tipo IX3815012 de 34.5kV, 100A, 150 KV BIL, 12 kA, según las normas ANSI C37.40, 41 y 42 no corresponde al modelo de seccionador ofertado. Además, el Protocolo de pruebas no indica el año de la versión de las normas ANSI C37.40, 41 y 42 que se utilizó para su elaboración.
- e.3) Reporte de pruebas RP 1887 del Laboratorio de Pruebas Electromecánicas QTEST, del ensayo de medición de resistencia de contacto en cortocircuitos de distribución de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-INOX, IX3815008 y IX2712512-INOX, de pruebas realizadas según las normas NTC 2157 de 2005, IEC 62271-102 de 2003 y las normas ANSI IEEE C37.41 de 2000 y ANSI C 37.42 de 2009 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.4) Reporte de pruebas RP 1886 del Laboratorio Electromecánico y Metrología QTEST, del ensayo de calentamiento y operación mecánica a cortocircuito de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-INOX. Pruebas realizadas según las normas NTC 2132 de 2006 y la norma IEEE C37.41 de 2000 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

SUBITEM 4: Seccionador Cut Out, 27kV, 150 kVBIL, 300 A 7.1/10 kA, 432 mm Línea de Fuga, con cuchilla desconectadora

- e.1) Reporte No. AP-MT005A/00 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales - Subdirección técnica CFE-LAPEM, sobre "Pruebas prototipo de capacidad interruptiva a cortocircuitos fusible de distribución de 27kV, 12 kA asim, 100A, 125 kV NBI, Tipo IX2712512", según la norma IEEE C37.41:1994 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.
- e.2) Protocolo de pruebas No. PROT-018-2000 Cortocircuitos emitido por el Laboratorio de Alta tensión de la Universidad del Valle, del seccionador cut out tipo IX3815012 de 34.5kV, 100A, 150 KV BIL, 12 kA, según las



normas ANSI C37.40, 41 y 42 no corresponde al modelo de seccionador ofertado. Además, el Protocolo de pruebas no indica el año de la versión de las normas ANSI C37.40, 41 y 42 que se utilizó para su elaboración.

e.3) Reporte de pruebas RP 1887 del Laboratorio de Pruebas Electromecánicas QTEST, del ensayo de medición de resistencia de contacto en cortocircuitos de distribución de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-INOX, IX3815008 y IX2712512-INOX, de pruebas realizadas según las normas NTC 2157 de 2005, IEC 62271-102 de 2003 y las normas ANSI IEEE C37.41 de 2000 y ANSI C 37.42 de 2009 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

e.4) Reporte de pruebas RP 1886 del Laboratorio Electromecánico y Metrología QTEST, del ensayo de calentamiento y operación mecánica a cortocircuito de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-INOX. Pruebas realizadas según las normas NTC 2132 de 2006 y la norma IEEE C37.41 de 2000 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

SUBITEM 5: Seccionador Cut Out, 38kV, 170 kVBIL, 100 A 5/8 kA, 900 mm Línea de Fuga, Tipo "V", base polimérica, para zonas de alta contaminación

e.1) Reporte No. AP-MT021/93 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales CFE-LAPEM, sobre "Pruebas prototipo de capacidad interruptiva a cortocircuitos fusible de distribución de 27kV, 8 kA asim, Tipo CAT.IX27/381508", según la norma IEEE C37.41:1998 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

e.2) Protocolo de Ensayos No. PROT-172-2013 del Laboratorio de Alta Tensión de la Universidad del Valle, sobre "Ensayos de impulsos en cortacircuitos" Clase 38 kV, 100 A, 5.6 kA simétrico, 8 kA asimétrico, BIL 200 kV, Tipo IX3820008", según las normas NTC 2136 2006-22-12, NTC 2133 2002-13-12, IEEE C37.40:2003, IEEE C37.41:2008, IEEE C37.42:1996 no corresponde a las características del seccionador ofertado, considerando que de acuerdo a la información del protocolo de ensayos corresponde a un seccionador cut out con base de **aislador de porcelana**, siendo este subitem de acuerdo a las bases con base **de aislador polimérico**.

e.3) Protocolo de Ensayos No. PROT-177-2013 del Laboratorio de Alta Tensión de la Universidad del Valle, sobre "Ensayos de tensión en seco y húmedo a frecuencia industrial en cortacircuitos" Clase 38 kV, 100 A, BIL 200 kV, Tipo IX3820008", según las normas NTC 2136 2006-22-12, NTC 2133 2002-13-12, IEEE C37.40:2003, IEEE C37.41:2008, IEEE C37.42:1996 no corresponde a las características del seccionador ofertado, considerando que de acuerdo a la información del protocolo de ensayos corresponde a un seccionador cut out con base de **aislador de porcelana**, siendo este subitem de acuerdo a las bases con base **de aislador polimérico**.

e.4) Reporte de Ensayo No. RP-20492 del Laboratorio QTEST, sobre ensayos de tensión aplicada en seco, aumento de temperatura, operación manual, ciclado térmico, espesor de recubrimiento del cortacircuitos ref Tipo IX3815008, 38 kV, 100A, 8kA, 150 kV BIL, 60 Hz", según la norma IEEE std C37.41:2017 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

SUBITEM 6: Seccionador Cut Out bajo carga, 27kV, 150 kVBIL, 100 A 8/12 kA, 432 mm Línea de Fuga

e.1) Reporte No. AP-MT005A/00 del Laboratorio de pruebas de equipos y materiales - Subdirección técnica CFE-LAPEM, sobre "Pruebas prototipo de capacidad interruptiva a cortocircuitos fusible de distribución de 27kV, 12 kA asim, 100A, 125 kV NBI, Tipo IX2712512", según la norma IEEE C37.41:1994 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

e.2) Protocolo de pruebas No. PROT-018-2000 Cortocircuitos emitido por el Laboratorio de Alta tensión de la Universidad del Valle, del seccionador cut out tipo IX3815012 de 34.5kV, 100A, 150 KV BIL, 12 kA, según las normas ANSI C37.40, 41 y 42 no corresponde al modelo de seccionador ofertado. Además, el Protocolo de pruebas no indica el año de la versión de las normas ANSI C37.40, 41 y 42 que se utilizó para su elaboración.

e.3) Reporte de pruebas RP 1887 del Laboratorio de Pruebas Electromecánicas QTEST, del ensayo de medición de resistencia de contacto en cortocircuitos de distribución de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-INOX, IX3815008 y IX2712512-INOX, de pruebas realizadas según las normas NTC 2157 de 2005, IEC 62271-102 de 2003 y las normas ANSI IEEE C37.41 de 2000 y ANSI C 37.42 de 2009 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

e.4) Reporte de pruebas RP 1886 del Laboratorio Electromecánico y Metrología QTEST, del ensayo de calentamiento y operación mecánica a cortocircuito de marca CELSA, de modelo o tipos siguientes: IX3815008-



INOX. Pruebas realizadas según las normas NTC 2132 de 2006 y la norma IEEE C37.41 de 2000 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

e.5) Reporte de pruebas RP 3333 del Laboratorio Electromecánico y Metrología QTEST, de ensayos térmicos y mecánicos a cortocircuitos de distribución de 38 kV, marca CELSA, de las características siguientes 38/27kV, 100 A, 12 kA, 150 kV BIL. Pruebas realizadas según las normas NTC 2132 de 2006 y la norma IEEE C37.41 de 2000 y ANSI C29.1 de 1988 Rv 2002, RV 2012 no corresponde al modelo de seccionador ofertado.

Observaciones respecto a las fichas técnicas presentadas

e.1) En el subítem 3, en el N° 2.1. Características del Tubo portafusible, en la característica "Piezas metálicas de unión con la base portafusible", donde el valor requerido de las bases es "bronce fundido"; no consigna el valor garantizado correspondiente, la celda está vacía y en la columna de Acreditación el postor indicó la página 152, donde se menciona lo siguiente: *"....El contacto es tipo bola y posee un ojo de enganche con diámetro mínimo de 35 mm para operación con pértiga, fabricado en bronce fundido con resistencia mecánica mínima de 200 daN"*. Es decir, la página 152 de acreditación, indica que el ojo de enganche es de bronce fundido, no está referido a las piezas metálicas de unión del tubo portafusible con la base portafusible.

e.2) Las Fichas Técnicas de los subítems 1, 2, 3, 4, 5 y 6, en el N° 1. Base del Seccionador, en la característica 1.12 "Resorte de presión del contacto superior con mecanismo de fijación y alineamiento" donde el valor requerido es "Acero Inoxidable" y se requirió en las Fichas Técnicas de las Bases que en la columna de valor garantizado se indique *"el grado y la norma de referencia"*. No se ha realizado la acreditación del grado del acero inoxidable.

Adicionalmente, si bien los motivos que ocasionaron la declaratoria de Desierto derivan de errores en las ofertas, resulta importante revisar los requisitos exigidos en la etapa de admisión o documentos de presentación obligatoria y la forma de acreditación de los mismos, la cual debe ser objetiva y que no vulnere en ningún aspecto la libertad de concurrencia y competencia.

Al respecto, conforme al análisis vertido por los postores, resulta pertinente indicar que se deberá hacer el ajuste y precisión a los términos y especificaciones técnicas, de corresponder, a fin de contar con la información exacta; asimismo, si bien hay observaciones por parte de los postores, se deberá tomar en consideración que el motivo de la no admisión de sus ofertas corresponde específicamente a una incorrecta formulación de las mismas, dado que la información presentada, no acredita exactamente lo requerido en las bases.

En ese sentido, se solicita que, antes de una nueva convocatoria, se adopten las siguientes medidas correctivas y recomendadas:

- 8
- 1.- Consultar al área usuaria si persiste la necesidad de la contratación. De persistir la necesidad, se deberá realizar una nueva convocatoria del procedimiento de selección.
 - 2.- Solicitar al área usuaria que tenga a bien evaluar el presente informe y la respuesta remitida por los postores, a fin de indicar si realizará, de ser el caso, modificaciones a las especificaciones técnicas o mantendrá el requerimiento.



9

Alicia Maribel Barriga Camacho
Documento Firmado Digitalmente
Presidente Titular del Comité

Edwin Segundo Peña García
Documento Firmado Digitalmente
Primer Miembro Titular del Comité

Raul Ernesto Sanchez Miranda
Documento Firmado Digitalmente
Segundo Miembro Suplente del Comité

NOMBRES Y FIRMAS DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE SELECCIÓN