



GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP) EJERCICIO FISCAL 2023

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN "ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"

ACTA No. SAFIN-0750/2023

ESTADO: Campeche
MUNICIPIO: Campeche
LOCALIDAD: San Francisco de Campeche
PROGRAMA: Sistema Nacional de Información.
SUBPROGRAMA: Red Nacional de Radiocomunicación.

CONCEPTO: Adquisición de diversos equipos eléctricos.

CONTRATO: 085/2023

FECHA: 25 de agosto de 2023

En la ciudad de San Francisco de Campeche, Estado de Campeche, al día veintiuno de noviembre del año dos mil veintitrés, se hace constar que se recibieron de conformidad los bienes, con los requisitos y en el plazo establecido, en presencia de los representantes que intervinieron en la entrega-recepción del proyecto.

ENTREGA EL PROVEEDOR: Comercializadora Sistemas Stone, S.A. de C.V.

RECIBE (QUIEN OPERA EL PROYECTO)

GOBIERNO ESTATAL: X NOMBRE: Mtra. Marcela Muñoz Martínez
GOBIERNO MUNICIPAL: CARGO: Secretaria de Protección y Seguridad Ciudadana
GOBIERNO FEDERAL: DEPENDENCIA: Secretaría de Protección y Seguridad Ciudadana

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CAPÍTULO 5000.- BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES

Table with 6 columns: Partida, Cant., Descripción, Unidad de medida, Precio unitario, Importe. Contains details for equipment acquisition including a lightning protection system and capacitors.

FASP

OPERADO CON RECURSOS

2023



GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP) EJERCICIO FISCAL 2023

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN "ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"

ACTA No. SAFIN-0750/2023

Table with columns for item details, quantity, unit, price, and total. Includes a summary table for Subtotal, 16% I.V.A., and Total.

Una vez verificados los bienes por parte de los que intervienen en este acto, se concluye que la entrega, se encuentra en condiciones de ser recibida por la unidad responsable.

La presente acta no exime al proveedor de los defectos o vicios ocultos que resultaren en los mismos y se obliga a corregir las deficiencias detectadas sin costo alguno para el Gobierno del Estado de Campeche.

El Gobierno del Estado de Campeche, a través de la Secretaría de Protección y Seguridad Ciudadana, recibe los bienes a su entera satisfacción.

No habiendo otro asunto que tratar, se da por concluida la presente acta, firmando al calce los que en ella intervinieron.

ENTREGA POR "EL PROVEEDOR"

Handwritten signature of C. Carlos Amílcar Novelo Basto

C. Carlos Amílcar Novelo Basto Representante legal de Comercializadora Sistemas Stone, S.A. de C.V.

FASP

OPERADO CON RECURSOS 2023



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

**PARTIDA 1**

**RECIBE**

**TESTIGO**

Ing. José Miguel Valdés Herrejón  
Director del Centro de Control, Comando,  
Comunicaciones y Computo de la SPSC

Ing. Miguel Abraham Gómez Ruiz  
Técnico en telecomunicaciones del Centro de  
Control, Comando, Comunicaciones y Computo  
de la SPSC

**PARTIDAS 2 Y 3**

**RECIBE**

**TESTIGO**

Ing. José Miguel Valdés Herrejón  
Director del Centro de Control, Comando,  
Comunicaciones y Computo de la SPSC

Ing. Fernando del Jesús Dorantes  
Caballero  
Técnico en telecomunicaciones del Centro de  
Control, Comando, Comunicaciones y Computo  
de la SPSC

Las firmas de este documento forman parte del acta de entrega No. SAFIN-0750/2023,  
correspondiente al contrato 085/2023

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS  
-2023-**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

ANEXO ÚNICO			
Partida	Cant.	Descripción	Unidad de medida
1	1	<p><b>Equipo de protección contra descargas atmosféricas (aparrayos) marca Erico, modelo ERITECH SYSTEM 3000.</b></p> <p>Garantía: 1 año.</p> <p>Suministro de un sistema de protección contra descargas atmosféricas instalado en la torre arriostrada de 101 metros de altura de telecomunicaciones del C4 Campeche.</p> <p>1. Introducción. Un sistema de protección contra descargas atmosféricas es un sistema de protección de tecnología avanzada. Las características exclusivas de este sistema permiten que la captura y control de la descarga atmosférica sean confiables.</p> <p>Un sistema de protección contra descargas atmosféricas está compuesto por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminal aérea.</li> <li>• Mástil de soporte de la terminal área y elementos de fijación mecánicos.</li> <li>• Conductores de bajada aislados de baja impedancia.</li> <li>• Sistema de puesta a tierra de baja resistencia.</li> </ul> <p>La terminal aérea debe responder dinámicamente a la aparición de un líder descendente, debe asegurar la mínima emisión de corriente corona bajo la presencia de un campo eléctrico ambiental. La terminal aérea se debe montar sobre un mástil que soporte adecuadamente la carga dinámica desarrollada por el viento a diferentes velocidades. Se debe suministrar el kit de retenidas adecuado de acuerdo a las condiciones ambientales de la localidad en donde se encuentre instalado.</p> <p>El diseño del sistema de pararrayos debe ser tal que sea posible su trazabilidad en estudios de campo de larga duración, pruebas de laboratorio, niveles estadísticos de la descarga atmosférica documentada en normas internacionales.</p> <p>2.- Descripción de los elementos y especificaciones técnicas mínimas requeridas.</p> <p>El sistema de protección contra descargas atmosféricas instalado en la torre arriostrada de 101 metros de altura de telecomunicaciones del C4 Campeche, es un sistema 3000 de la marca Erico. Los elementos implicados en el suministro del sistema de protección contra descargas atmosféricas son: dos conductores de</p>	Pieza

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS**

**-2023-**

*[Handwritten signatures]*



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS**

**-2023-**

bajada aislado de baja impedancia con sus terminales de conexión superior e inferior, una terminal aérea y un mástil de soporte de la terminal aérea, que a continuación se describen.

El conductor de bajada aislado de baja impedancia, ERITECH ERICORE.

La función de un conductor de bajada es proporcionar una vía de baja impedancia desde el sistema aéreo de captación al sistema de puesta a tierra de forma tal que la corriente del rayo pueda dirigirse hacia la tierra sin el desarrollo de voltajes excesivamente altos.

Con la finalidad de disminuir la posibilidad de chispas o arcos laterales peligrosos el trayecto del conductor de bajada será lo más directo como sea posible sin curvas pronunciadas o puntos de esfuerzo en los cuales se incrementa la inductancia y, por lo tanto, la impedancia, bajo condiciones de impulso.

Como una parte integral del sistema de tierras, los conductores de bajada aislados y blindados transportan la corriente del rayo a tierra con un mínimo riesgo de arco. Una cubierta exterior semiconductor permite la unión electrostática de la estructura o edificio a través de elementos de fijación del cable.

Los conductores de bajada ERITECH ERICORE cumplen con los criterios de un conductor de bajada eficaz y confiable con las siguientes características clave:

- Baja inductancia por unidad de longitud.
- Baja impedancia transitoria.
- Distribución interna del campo eléctrico controlada cuidadosamente para minimizar las tensiones de campo bajo las condiciones de impulso de corriente.
- Terminal superior diseñada cuidadosamente para la reducción de esfuerzo.
- Terminal inferior diseñada para conexión segura de conductor a sistema de tierra.
- Un solo tramo continuo sin empalmes ni uniones.

La capacidad exclusiva de los conductores de bajada permite confinar una corriente de descarga y soportar simultáneamente el campo eléctrico garantizando riesgos mínimos al edificio, estructuras, a los ocupantes y a equipos electrónicos sensibles.

Características técnicas del conductor ERITECH ERICORE:

- Impedancia característica ( $\Omega$ ) <12
- Inductancia (nH/m) 37
- Capacitancia (nF/m) 0.75



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

- Sección transversal del conductor (mm<sup>2</sup>) 55
- Resistencia RDC (mΩ/m) 0.5
- Resistencia Rimpulso (mΩ/m) 6
- Peso (Kg/m) 1.2
- Diámetro (mm.) 36

Terminal aérea ERITECH DYNASPHERE.

La función principal de una terminal aérea, o sistema aéreo de captación, es capturar la descarga atmosférica hacia un punto preferido, de modo tal que la corriente de descarga pueda dirigirse a través del conductor de bajada hacia el sistema de puesta a tierra. La terminal aérea debe incorporar un domo semiesférico de material conductor y una punta permanentemente conectada a tierra, el domo semiesférico debe estar separado de la punta metálica. Durante el disparo del streamer ascendente el domo semiesférico conductor temporalmente se aterriza produciendo un repentino incremento del campo eléctrico directamente arriba de la terminal. La terminal aérea esta diseñada con un rango de puntas de diferentes radios que se ajusten a las diferentes condiciones de campo eléctrico a que se someterá la terminal por la instalación a diferentes alturas sobre el plano de tierra o diferentes posiciones en una estructura para óptimo desempeño. Los materiales no deben corroerse aun en ambientes hostiles. La punta central aterrizada de la terminal aérea tiene al menos un diámetro de 20 mm, el domo semiesférico es de un material conductor con un espesor mínimo tal como se establece en la norma internacional IEC661024. El área de protección provista es tal que llegue a ser el punto de acoplamiento preferido por la descarga para cuando la intensidad del pico de corriente del retorno exceda de 15.7 kA de acuerdo al IV de protección definido por IEC661024.

Corriente de pico	Niveles de Protección (Y)	Probabilidad de Ocurrencia
2.9 kA	Protection Nivel I - Very High	99 %
5.4 kA	Protection Nivel II - High	97 %
10.1 kA	Protection Nivel III - Medium	91 %
15.7 kA	Protection Nivel IV- Low	84 %

Sus características incluyen:

- o Tecnología no radioactiva.
- o No necesita fuente de alimentación externa.
- o No hay piezas móviles.

**FASP**

OPERADO CON RECURSOS

2023



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE**  
**FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)**  
**EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN**  
**"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

o Respuesta dinámica al acercarse un líder descendente.

Mástil de soporte de la terminal aérea.

El soporte de la terminal aérea consiste de un mástil dieléctrico de fibra de vidrio de al menos 4 metros de longitud. Este material reúne las siguientes características; alto esfuerzo al impacto, resistente a la radiación UV, alto esfuerzo dieléctrico, alto índice comparativo al trancking y resistente a la temperatura capaz de soportar de manera continua 120 °C. El conductor de bajaba pasará del centro del mástil con la terminal superior instalada. El mástil de soporte se fijará de manera segura a otros elementos que sean necesarios para que soporten la carga dinámica provocada por condiciones naturales como la velocidad del viento en la zona.

Características técnicas del mástil de soporte de la terminal aérea:

- Material: fibra de vidrio.
- Longitud: 4 metros.
- Espesor: 4 milímetros.
- Diámetro exterior: 68 milímetros.
- Color: Negro.
- Peso: 11.5 Kg.

**3. Ubicación.**

El lugar donde se realizará suministro del sistema de protección contra descargas atmosféricas, se enlista en la siguiente tabla mencionando el nombre del sitio, municipio y dirección.

Nº	Sitio	Municipio	Dirección
	C4 Campeche	Campeche	Prolongación calle 7 s/n, colonia Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche

**4. Alcance del suministro.**

Nº	Sitio	Descripción del suministro
	C4 Campeche	El suministro del sistema de protección contra descargas atmosféricas propuesto incluye: Desinstalación de dos cables existentes dañado de 109 metros de longitud cada uno, del aterrizaje del pararrayo, suministro e instalación de 2 cables aislados y blindados de 109 metros cada uno, para pararrayo a 250 KV de impulso, 2 terminales superior y 2 terminales inferior para la conexión

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS**

**=2023=**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

		<p>de los cables, una terminal aérea, un mástil de 4.6 m de longitud, un contador de eventos, 100 abrazaderas BC400 y 100 abrazaderas para fijación de los cables conductores en la estructura de la torre.</p> <p>5.- Normas y especificaciones.</p> <p>El sistema de protección contra descargas atmosféricas se conectará al sistema de tierra existente. La ejecución de la instalación del sistema de protección contra descargas atmosféricas se llevará a cabo de acuerdo a las normas y especificaciones que se señalan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>- NOM-022-STPS-2008 ELECTRICIDAD ESTÁTICA EN LOS CENTROS DE TRABAJO-CONDICIONES DE SEGURIDAD.</li> <li>- NMX-J-549-ANCE-2005 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA TORMENTAS ELÉCTRICAS - ESPECIFICACIONES, MATERIALES Y MÉTODOS DE MEDICIÓN.</li> <li>- IEEE STD-142-1991 PRÁCTICA RECOMENDADA PARA LA CONEXIÓN A TIERRA EN SISTEMAS DE ENERGÍA INDUSTRIALES Y COMERCIALES</li> </ul> <p>6. Entrega de reporte.</p> <p>Se elaborará un reporte final y una galería fotográfica de la instalación realizada, señalando el cumplimiento de cada una de las actividades anteriormente mencionadas, dicho reporte estará firmado por el técnico responsable de los trabajos y por el personal técnico del C4 Campeche asignado para la supervisión de los trabajos, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria.</p>	
2	3	<p><b>Inversor de CD/CA de 2KVA, marca MDS ENERGIA, modelo MAJOR SINE 2000-48-2U</b></p> <p>Garantía: 1 año.</p> <p><b>1. Introducción.</b></p> <p>Un inversor de onda sinusoidal pura transforma la corriente continua a corriente alterna de alta calidad como la que se recibe en las instalaciones eléctricas mediante la red eléctrica por parte de CFE, de este modo el usuario final de la instalación eléctrica puede utilizar cualquier equipo, aparato, herramienta o electrodoméstico.</p> <p><b>2. Justificación.</b></p> <p>El suministro de los inversores tiene la finalidad de garantizar el funcionamiento de los equipos de radiocomunicación que se encuentran en los sitios de Champotón, Tormento y Candelaria, que</p>	Pieza

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS**

**-2023-**





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

**FASP**

**OPERADO CON RECURSOS**

**= 2023 =**

se alimentan con un voltaje de corriente alterna proporcionándole dicho voltaje de salida del inversor que se alimenta con un voltaje de entrada de 48 VCD, que proporciona un tiempo de respaldo a los equipos de radiocomunicaciones en caso de interrupciones en el suministro de energía eléctrica por parte de CFE y así garantizar la continuidad de la operación de la Red Estatal de Radiocomunicaciones.

**3. Descripción técnica.**

Diseño para montaje en rack de 19 pulgadas alta eficiencia con control de micro-cpu, el circuito deberá ser simple y confiable, alta eficiencia >85%. Deberá adoptar la tecnología spwm, la salida es una onda sinusoidal pura con voltaje y frecuencia estabilizados, filtrado de ruido y baja distorsión, switch de bypass integrado puede cambiar rápidamente entre la red eléctrica y el inversor, deberá funcionar sin alimentación de CD esta función permite utilizar el inversor por adelantado e instalar la batería, se podrá apagar la alimentación de Cd en condiciones de funcionamiento y cambiarse automáticamente a la derivación de CA lo que no afectará el suministro de energía a la carga, y es conveniente para el mantenimiento y el reemplazo de la batería, cuando hay sobrecarga, el inversor apagará la salida. Después de recuperar la potencia de carga normal en 50 segundos, la potencia se recuperará automáticamente.

**Características:**

- 2 KVA/1600 Watts.
- Rango de entrada 40-60 VCD.
- Rango de salida 100-120 VCA.
- Corriente nominal 50 Amperes.
- Montaje en rack estándar de 19"/23"
- Salida de onda sinusoidal pura.
- Alta eficiencia.
- Bajas emisiones EMI/RFI.
- Función de Bypass.
- Control inteligente basado en microprocesador.
- Protección de sobrecarga de salida.
- Puerto de comunicación RS-232
- Opción de comunicación SNMP.
- Pantallas LCD y LED fáciles de usar.
- Software inteligente para administración de energía.
- Protección Interna de Exceso de Temperatura.
- Protección de polaridad inversa de entrada.
- Protección de batería de alto/bajo voltaje.

**4. Lugar de entrega.**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

**FASP**  
**OPERADO CON RECURSOS**  
**2023**

	<p>Se considera como lugar de entrega del suministro de los inversores, en las oficinas del C4 Campeche, que se encuentra los datos en la siguiente tabla.</p> <table border="1" data-bbox="406 693 1218 808"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Sitio</th> <th>Municipio</th> <th>Dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td>C4 Campeche</td> <td>Campeche</td> <td>Prolongación calle 7 s/n, colonia Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>5. Garantías.</b></p> <p>La garantía de los inversores es un año por defecto de fabricación.</p>	No.	Sitio	Municipio	Dirección	1	C4 Campeche	Campeche	Prolongación calle 7 s/n, colonia Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche.	
No.	Sitio	Municipio	Dirección							
1	C4 Campeche	Campeche	Prolongación calle 7 s/n, colonia Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche.							
3	<p><b>Transformador marca DALTOR, modelo DISTRIBUCION TRIFÁSICO TIPO POSTE DE 30 KVA.</b></p> <p>Garantía: 1 año.</p> <p><b>1. Introducción.</b></p> <p>Los transformadores trifásicos tipo poste, forman parte de la infraestructura auxiliar de los Sitios de repetición de la Red Estatal de Radiocomunicaciones, generando el suministro de energía eléctrica en baja tensión 220/127 VCA (3F-4H) para la operación de la infraestructura de radiocomunicaciones instalada en los Sitios de repetición.</p> <p><b>2. Justificación.</b></p> <p>Como resultado de los mantenimientos preventivos realizado recientemente a los transformadores trifásicos tipo poste con capacidad de 30 KVA instalado en los Sitios de repetición de radiocomunicaciones Champotón y Luna, donde se realizaron pruebas de resistencia de aislamiento, pruebas de relación de transformación, rigidez dieléctrica, prueba de resistencia de tierra entre otras; los resultados de las mediciones de la prueba de resistencia de aislamiento se encuentran fuera de sus valores nominales, por lo tanto, es indispensable la sustitución de los transformadores trifásico tipo poste de 30 KVA.</p> <p><b>3. Descripción técnica.</b></p> <p>Transformador trifásico tipo poste de 30 KVA, voltaje primario de 13,200 volts, voltaje secundario de 220Y/127V 60 Hz, para el Sitio de Champotón y transformador trifásico tipo poste de 30KVA, voltaje primario 13,200 volts, voltaje secundario de 220Y/127V 60 Hz para el Sitio de Luna que integran la Red Estatal de Radiocomunicaciones y que cumple con las especificaciones técnicas que se describen en las siguientes tablas.</p>	Pieza								



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE  
FONDO DE APORTACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LOS ESTADOS  
Y DEL DISTRITO FEDERAL (CIUDAD DE MÉXICO) (FASP)  
EJERCICIO FISCAL 2023**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN  
"ADQUISICIÓN DE DIVERSOS EQUIPOS ELÉCTRICOS"**

**ACTA No. SAFIN-0750/2023**

Especificaciones técnicas del transformador trifásico tipo poste con voltaje primario de 13,200 volts.

Capacidad:	30 KVA
Voltaje secundario de baja tensión:	220Y/127V
Conexión en el primario:	Delta
Conexión en el secundario:	Estrella
No. De fases:	3
Frecuencia:	60 Hz
Sobretensión de temperatura:	65°C
Enfriamiento:	En aceite mineral
Altitud de operación:	2300 m.s.n.m.
Normas aplicables:	NOM-002/ANCE NMX-J-116

**4. Lugar de entrega.**

El lugar de entrega de la adquisición de los transformadores será en las oficinas del C4 Campeche, que se encuentra los datos en las oficinas del Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4) de la Secretaría de Protección y Seguridad Ciudadana ubicado en Prolongación de la calle 7 s/n Colonia Buena vista, C.P. 24039, San Francisco de Campeche, Campeche.

**5. Garantías.**

Garantía de un año por defecto de fabricación.

**FASP**

**APPROBADO CON RECURSOS**

**2023**