



Contrato 089/2018

Contrato de prestación de servicios de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción, que celebran por una parte el Estado de Campeche, representado en este acto por el ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, a quien en lo sucesivo se le denominará "El Estado" y por la otra parte la persona moral Sabisu Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. representado en este acto por el C. Isaac Ruskil Crespo Ureña a quien en lo sucesivo se denominará "El Prestador", al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

Declaraciones

1.- Declara "El Estado" a través de su representante:

1.1.- Que de acuerdo con los artículos 40, 41, 42 y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2, 4, 23, 24, 26, 59, 71 fracciones XV inciso a) y XXXI y 72 de la Constitución Política del Estado de Campeche, 1, 2, 12 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche; Campeche es un Estado Libre y Soberano que forma parte integrante de la Federación, cuya Administración Pública Centralizada se encuentra conformada por las dependencias que lo integran, estando facultados sus titulares para que en representación del Estado de Campeche suscriban convenios, contratos y demás actos jurídicos con la Federación, con los otros Estados de la República, con los Ayuntamientos de los Municipios de la Entidad y con personas físicas y morales.

1.2.- Que el ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, comparece en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, personalidad que acredita con el nombramiento expedido a su favor por el Ejecutivo Estatal el día 03 de noviembre de 2015 y está facultado para celebrar el presente instrumento según lo previsto por los artículos 4, 16 fracción III y 23 fracciones X, XI y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche.

1.3.- Que mediante oficio número CESP/SE/0230/2018, de fecha 17 de mayo de 2018, el Dr. Manuel Lanz Novelo, Secretario Ejecutivo y el I.C.E. Fernando José Bolívar Galera, Director General del Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4), ambos del Consejo Estatal de Seguridad Pública, solicitaron 4 servicios de mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo, para destinarse a dicha dependencia.

1.4.- Que según a lo establecido por los artículos 1, 3, 4, 6, 21, 22, 23 y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, 1 en relación con los artículos 1º, 25 fracción VII, 49 segundo párrafo y demás aplicables de la Ley de Coordinación Fiscal; 1, 2 fracción IV, 8 y demás relativos aplicables de la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche, para el ejercicio fiscal 2018; la presente operación de prestación de servicios se efectúa mediante la modalidad de Licitación Pública Estatal N°. SAIG-EST-023-18.

1.5.- Que la erogación de la presente prestación de servicios se encuentra prevista y será cubierta con recursos provenientes del Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP), mediante el siguiente esquema programático: **Ejercicio Fiscal.- 2018; Programa con Prioridad Nacional de Seguridad Pública.-** Tecnologías, Infraestructura y Equipamiento de Apoyo a la Operación Policial; **Subprograma:** Red Nacional de Radiocomunicación; **Capítulo.- 3000:** Servicios Generales.

1.6.- Que tiene establecido su domicilio en la calle 8 s/n colonia Centro de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

2.- Declara "El Prestador" a través de su representante:

2.1.- Ser una sociedad mercantil, constituida bajo acta número 206, de fecha 13 de julio de 2009, pasada ante la fe del licenciado Wilbert Eduardo Cáceres Bernés, titular de la notaría pública número 66 y del Patrimonio Inmueble Federal con residencia en la ciudad de Mérida, Estado de Yucatán, documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, bajo el folio mercantil electrónico número 403066-1 de fecha 3 de septiembre de 2009, con capacidad de proveer los servicios y productos entregables que en este caso requiere "El Estado".

FASP

OPERADO CON RECURSOS

- 2 0 1 8 -



Contrato 089/2018

2.2.- Que su representante legal es el C. Isaac Ruskil Crespo Ureña, quien acredita su personalidad con el acta número 132 de fecha 27 de julio de 2018, pasada ante la fe del licenciado José Ramón Peniche Aznar, titular de la notaría pública no. 72 con residencia en la ciudad de Mérida, Estado de Yucatán y se identifica con su credencial para votar con folio 0763046763459 expedida por el Instituto Nacional Electoral.

2.3.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la prestación de los servicios objeto de este contrato.

2.4.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche.

2.5.- Que tiene establecido su domicilio en: calle 21 número 117 D por calle 24 y calle 24 A, colonia Itzimná, código postal 97100, ciudad de Mérida, Estado de Yucatán; mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

2.6.- Que su número del padrón de Proveedores es: 4085, renovado el 26 de junio de 2018.

2.7.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es: STE090713UA8.

3.- De ambas partes:

3.1.- Que en razón de lo declarado anteriormente y con fundamento en lo previsto por los artículos 39, 40, 41, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 58, 60 y demás relativos aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, así como por los artículos 1698, 1699, 1700, 1701, 1703, 1705, 1709, 1712, 1730, 1736, 1740, 1744, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 2506, 2507 del Código Civil del Estado de Campeche, han decidido formalizar la prestación de servicios al tenor de las siguientes:

Cláusulas

Primera.- Objeto: "El Estado" encomienda a "El Prestador" a entregar los servicios y productos entregables, que a continuación se describen:

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Importe
1	Servicio	Servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción instaladas en las torres y repetidores digitales de radiocomunicaciones en los sitios de Pomuch, Champotón, Xpujil y Bobola que forman parte de la Red Estatal de Radiocomunicaciones del c4 Campeche.	\$425,909.00	\$425,909.00
Subtotal			\$425,909.00	\$425,909.00
16% I.V.A.			\$ 68,145.44	\$ 68,145.44
Total			\$494,054.44	\$494,054.44

Mismos que "El Prestador" se obliga a entregar en su totalidad, acatando para ello lo establecido en el presente contrato, bases de la licitación, anexo único, así como por los diversos ordenamientos y normas legales aplicables.

Segunda.- Monto del contrato: El monto total del contrato es de **\$494,054.44 (Son: Cuatrocientos noventa y cuatro mil cincuenta y cuatro pesos 44/100 M.N.) I.V.A. incluido**, precio fijo con el cual se considera satisfecho "El Prestador".

FASP

OPERADO CON RECURSOS

-2018-



Contrato 089/2018

Tercera.- Plazo y condiciones de entrega: "El Prestador" se obliga a cumplir con la entrega de los servicios y productos entregables objeto de este contrato, en un tiempo máximo de **60 días naturales contados a partir de la notificación del fallo.**

Cuarta.- Modificaciones al contrato: En el caso de que se requiera modificación en cuanto conceptos, volúmenes o plazos de cumplimiento, esta se realizará por causas debidamente justificadas y de común acuerdo entre las partes, de conformidad con lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, debiendo "El Prestador" presentar en su caso en un plazo máximo de cinco días hábiles antes de que finalice el plazo del contrato, escrito de solicitud y documentación que compruebe las razones de la solicitud, ante la Dirección de Recursos Materiales de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental, para su autorización.

Quinta.- Forma de pago: Las partes convienen que los servicios y productos entregables objeto del presente contrato sean pagados mediante un 50% de anticipo y saldo contra entrega recepción de los servicios todos a satisfacción de "El Estado" y mediante la formulación de las facturas correspondientes, mismas que serán presentadas por "El Prestador" para su revisión, autorización y pago en las oficinas que le indique "El Estado".

Sexta.- Requisitos de la factura: Además de los datos fiscales, la(s) factura(s) deberá(n) expedirse en términos de lo establecido por los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación y Anexo 20 "Guía de llenado de los CFDI emitidos por la Federación, Entidades, Entidades Federativas y los Municipios por Contribuciones, Derechos, Productos, Aprovechamientos, Apoyos y Estímulos que otorguen".

Séptima.- Para garantizar el anticipo, el cumplimiento y vicios ocultos del contrato: Para garantizar el anticipo, cumplimiento y vicios ocultos del contrato, "El Prestador" otorgará garantía relativa al anticipo por el monto total del mismo y garantía relativa al cumplimiento y vicios ocultos del contrato, por el 20% del monto total que oferte (incluyendo I.V.A.), a través de pólizas de fianzas que deberán contener entre otras, las siguientes declaraciones expresas de la Institución que las otorgue:

a) Que sean expedidas a favor del Gobierno del Estado de Campeche, teniendo la fianza de anticipo una vigencia hasta la entrega total de los servicios y productos entregables, en tanto que la fianza de cumplimiento y vicios ocultos continuará vigente por un periodo de doce meses posteriores a la entrega total de los servicios y productos entregables a satisfacción de "El Estado".

b) Que garanticen la entrega de los servicios y productos entregables, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo instrumento contractual.

c) Que en caso de que exista inconformidad por parte de "El Estado" respecto de los servicios y productos entregables contratados, "El Prestador" se obliga a responder tanto de los defectos, sus obligaciones contractuales, sus fallas en la entrega, así como de cualquier responsabilidad que se le sea imputable, obligándose a que las fianzas permanezcan vigentes hasta que se subsanen las causas que motivaron la inconformidad, asegurando en todo caso el cumplimiento de sus obligaciones dentro del plazo de las garantías.

d) Para ser canceladas las fianzas será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito de "El Estado" a través de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental.

e) Que la institución afianzadora acepte expresamente e indefectiblemente lo establecido en los artículos 178, 279, 280 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en Vigor.

f) Que las fianzas continuarán vigentes en caso de que se otorguen prórrogas al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

"El Prestador" deberá presentar las garantías de anticipo, cumplimiento y vicios ocultos, en un plazo máximo de 5 días hábiles siguientes a la firma del presente contrato.

FASP

OPERADO CON RECURSOS
-2018-



Octava.- Recepción de los servicios y productos entregables: La recepción será total, conforme al plazo establecido en la cláusula tercera de este instrumento y se realizará en los diversos domicilios que se detallan en el anexo único, o en el domicilio, que para tales efectos señale "El Estado", pudiendo este reclamar en caso de no estar satisfecho con la calidad de los servicios y productos entregables objeto del presente contrato conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto se establece en el mismo.

Novena.- Vigilancia, seguimiento, recepción de los servicios y productos entregables por parte de "El Estado": "El Estado" designa como responsable para la vigilancia, seguimiento y recepción de los servicios y productos entregables, en este caso al servidor público Ing. Fernando del Jesús Dorantes Caballero, Técnico en Telecomunicaciones del Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4) del Consejo Estatal de Seguridad Pública, o por personal que este mismo designe, quien deberá en todo momento exigir a "El Prestador" la entrega total de los servicios y productos entregables.

Décima.- Recursos humanos: Los recursos humanos necesarios para realizar los servicios objeto de este contrato serán entregados por "El Prestador". "El Estado" se excluye de toda relación laboral hacia los trabajadores de "El Prestador".

Décima primera.- Responsabilidad laboral: Queda expresamente convenido que cada parte es responsable de las relaciones laborales que tenga con su propio personal y de las relaciones contractuales que tengan con sus propios contratistas. No existirán relaciones laborales, ni de ninguna otra índole entre "El Estado" y el personal que "El Prestador" contrate o emplee para el desarrollo de los servicios convenidos, por lo que en el supuesto de que "El Estado" llegase a recibir cualquier reclamación por este concepto, "El Prestador" se obliga a sacarlo en paz, a salvo, libre de responsabilidades y daños de cualquier naturaleza, y a reembolsarle en su caso, cualquier erogación que hubiere tenido que realizar por tal motivo.

Décima segunda.- Responsabilidades de "El Prestador": "El Prestador" se obliga a que los servicios y productos entregables objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas y que la prestación se efectúe a satisfacción de "El Estado" así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos de dichos servicios y productos entregables, atendiendo para tal efecto las condiciones de garantías requeridas por "El Estado".

Décima tercera.- "El Prestador" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales, sus derechos y obligaciones sobre los servicios y productos entregables que amparan este contrato, sin previa aprobación expresa y por escrito de "El Estado", en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche.

Décima cuarta.- Suspensión temporal del contrato: "El Estado" podrá suspender temporalmente en todo o en parte la prestación de los servicios contratada en cualquier momento, por causas justificadas o razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Décima quinta.- Penas convencionales: Por la demora en la realización de los servicios y productos entregables objeto de este contrato "El Estado" procederá a un descuento en la facturación por una cantidad igual a 5 al millar diario por cada día que "El Prestador" incumpla con la prestación de los servicios y productos entregables, hasta por 20 días naturales, concluido este plazo y si "El Prestador" continúa con el incumplimiento, "El Estado" procederá a la rescisión del contrato, haciéndose efectiva la garantía de anticipo y cumplimiento del contrato.

Décima sexta.- Rescisión administrativa del contrato: "El Estado" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato cuando "El Prestador" incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente contrato, aplicando en su caso a "El Prestador" la garantías señaladas en el presente instrumento contractual.

FASP

OPERADO CON RECURSOS

= 2018 =



Contrato 089/2018

Décima séptima.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación del servicio objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos y requisitos que establece este contrato, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche y demás disposiciones legales que le sean aplicables.

Décima octava.- Ausencia de vicios del consentimiento: Ambas partes manifiestan que en la celebración del presente contrato no existe ningún error, dolo, violencia, mala fe, ni enriquecimiento ilícito que pudiese invalidarlo.

Décima novena.- Para la interpretación y cumplimiento del contenido del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente establecido en el mismo, las partes se someten a jurisdicción de los tribunales establecidos en la ciudad de San Francisco de Campeche, Estado de Campeche, renunciando a cualquier otro que por su domicilio presente o futuro pudiere corresponderles.

Leído que fue el presente contrato, ambas partes se manifiestan conformes con su contenido, procediendo a suscribirlo por cuadruplicado, en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, el día 30 de agosto de 2018.

Por "El Estado"


Ing. Gustavo Manuel Ortiz González
Secretario de Administración e
Innovación Gubernamental

Por "El Prestador"


C. Isaac Rusky Crespo Ureña
Rep. legal de Sabisu Telecomunicaciones,
S. de R.L. de C.V.

Testigos


Lic. Elsy Daniela Chuc Solis
Directora de Recursos Materiales.


Lic. Denice Elizabeth Castro Córdova
Subdirectora de Licitaciones y Contratos.

FASP

OPERADO CON RECURSOS
- 2018 -



ANEXO ÚNICO

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

CONCEPTO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LAS LINEAS DE TRANSMISION Y RECEPCION INSTALADAS EN LAS TORRES Y REPETIDORES DIGITALES DE RADIOCOMUNICACIONES EN LOS SITIOS DE POMUCH, CHAMPOTÓN, XPUJIL Y BOBOLA QUE FORMAN PARTE DE LA RED ESTATAL DE RADIOCOMUNICACIONES DEL C4 CAMPECHE.

2. INTRODUCCIÓN

"El Prestador" ha desarrollado desde 2009 proyectos de adquisición de datos, monitoreo y enlaces de microondas, dando soluciones al sector público y privado, desde dependencias de seguridad, petróleo y eléctricas hasta compañías transportistas y ferroviarias, solucionando sus necesidades de comunicación. Así mismo, el personal que labora en la empresa tiene experiencia probada en el medio de las telecomunicaciones en temas de mantenimiento e instalación, por de más de 20 años.

3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Sitios, municipios y direcciones donde se van a realizar los mantenimientos correctivos:

N	SITIO	MUNICIPIO	DIRECCION
1	Pomuch	Hecelchakán	Entronque en el km 50.1 sobre la carretera federal N° 180 Campeche-Mérida a 80 m. De predio propiedad de telmex. Pomuch, Hecelchakán; Campeche.
2	Xpujil	Calakmul	Patios del hospital integral, calle Halal Tun entre Becan y Balakbal s/n. Xpujil, Calakmul; Campeche.
3	Bobola	Campeche	Entronque en el km 18.5 de la carretera federal N° 261 Campeche-Hopelchén hacia el ejido de San Antonio Bobolá, Campeche.
4	Champotón	Champotón	Entronque con la Av. Luis Donald Colosio o la carretera Champotón-Escárcega en el cerro La Esperanza, junto a predio propiedad de telmex Champotón; Campeche.

Tipo y altura de la torre y antenas de cada sitio:

N	SITIO	TIPO DE TORRE	ALTURA DE LA TORRE	ALTURA DE LAS ANTENAS
1	Pomuch	Arriostrada	74 m	64.5 y 70.5 m
2	Xpujil	Arriostrada	74 m	66 y 70 m
3	Bobola	Arriostrada	74 m	62 y 72 m
4	Champotón	Auto soportada	70 m	56 y 68 m

4. ALCANCES DE LOS SERVICIOS

"El Prestador" realizará el servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción de los repetidores digitales en los sitios de radiocomunicación de Pomuch, Bobola, Xpujil y Champotón, que forman parte de la Red Estatal de Radiocomunicaciones del C4 de acuerdo a la siguiente tabla:

N	SITIO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO
1	POMUCH	Servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción del repetidor digital, que deberá incluir: Sustitución e instalación de 2 divisores de potencia (Splitter), 6 cables coaxial tipo Helix de 1/2" de 3 m de longitud con conectores 7/16 DIN macho en ambos extremos (Jumper F4A-PDMDM-3M), 8 kits de tierra para cable tipo Helix de 7/8", 2 supresores de descarga de línea para 380-400 MHz con conectores N macho-N hembra y todo lo necesario para su correcta instalación.

FASP

OPERADO CON RECURSOS

- 2018 -



Contrato 089/2018

2	XPUJIL	Servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción del repetidor digital, que deberá incluir: Sustitución e instalación de 2 cables coaxial tipo Heliac de 1/2" de 3 m de longitud con conectores 7/16 DIN macho en ambos extremos (Jumper F4A-PDMDM-3M), 150 metros de cable tipo Heliac de 7/8" para las líneas de transmisión y recepción, 8 kits de tierra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores N hembra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores 7/16 DIN hembra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 supresores de descarga de línea para 380-400 MHz con conectores N macho-N hembra y todo lo necesario para su correcta instalación.
3	BOBOLA	Servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción del repetidor digital, que deberá incluir: Sustitución e instalación de 2 cables coaxial tipo Heliac de 1/2" de 3 m de longitud con conectores 7/16 DIN macho en ambos extremos (Jumper F4A-PDMDM-3M), 150 metros de cable tipo Heliac de 7/8" para las líneas de transmisión y recepción, 8 kits de tierra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores N hembra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores 7/16 DIN hembra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 supresores de descarga de línea para 380-400 MHz con conectores N macho-N hembra y todo lo necesario para su correcta instalación.
4	CHAMPOTÓN	Servicio de mantenimiento correctivo a las líneas de transmisión y recepción del repetidor digital, que deberá incluir: Sustitución e instalación de 2 divisores de potencia (Splitter), 4 cables coaxial tipo Heliac de 1/2" de 3 m de longitud con conectores 7/16 DIN macho en ambos extremos (Jumper F4A-PDMDM-3M), 140 m de cable tipo Heliac de 7/8" para las líneas de transmisión y recepción, 8 kits de tierra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores N hembra para cable tipo Heliac de 7/8", 2 conectores 7/16 DIN Macho para cable tipo Heliac de 7/8", 2 supresores de descarga de línea para 380-400 MHz con conectores N macho-N hembra y todo lo necesario para su correcta instalación.

FASP

OPERADO CON RECURSOS

- 2 0 1 8 -

"El Prestador" realizará en cada uno de los sitios (al concluir los trabajos de instalación) pruebas de medición de desempeño a las líneas de transmisión y recepción con equipo analizador de cable y antena (Site master), las pruebas a realizar serán las 4 siguientes: Distancia a la falla (DTF), Perdida de inserción en cable (LOSS), Perdida de retorno o ROE con carga de 50 Ω (SW50) y Perdida de retorno o ROE con antenas (VSWR).

La medición de distancia a la falla revela la localización precisa de la falla de los componentes del sistema de la línea de transmisión, esta prueba ayuda a identificar problemas específicos en el sistema como transiciones de conector, jumpers, rizados en el cable o intrusión de humedad. La medición de perdida en cable mide la energía absorbida o perdida por la línea de transmisión en dB/m o dB/ft. La medición de perdida de retorno mide la potencia reflejada del sistema en decibeles (dB), esta medición puede tomarse también en el modo de relación de onda estacionaria (ROE), la cual es la relación de la potencia transmitida a la potencia reflejada y que debe medir 1.5 como máxima permitida.

Al término de cada una de las instalaciones se protegerán todos los conectores reemplazados contra la humedad y corrosión con material resistente a la intemperie, cinta aislante eléctrica y cinta vulcanizada tipo butilo.

5.- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

<p>DIVISORES DE POTENCIA (SPLITTER):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Kathrein • Modelo: K6320227 • Rango de frecuencia: 380-400 MHz • Impedancia: 50 ohm • Perdida de inserción: <0.05 dB • División: 50%/50% • Potencia máxima de entrada: 1000 watts • Conectores: 7/16 DIN hembra • Peso: 2.1 kg • Dimensiones: 400 x 40 x 40 mm 	<p>SUPRESORES DE DESCARGA DE LINEA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Polyphaser • Modelo: IS-B50LN-C2 • Rango de frecuencia: 380-400 MHz • Perdida de inserción: < 0.1 dB • Potencia máxima: 125 watts @ 220 a 700 MHz • Rango de temperatura de operación: de -50°C a +50°C • Corriente de descarga nominal: 20kA 8/20µs • Conectores: N macho- N hembra • Encendido: 600 VCD ± 20%
---	--



Contrato 089/2018

<p>CABLE HELIAX DE 7/8":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Commscope (Andrew) • Modelo: AVA5-50 • Impedancia: 50 ohm \pm 1 ohm • Capacitancia: 73.0 pF/m • Resistencia CD conductor interno: 1.435 ohm/km • Resistencia CD conductor externo: 1.116 ohm/km • Inductancia: 0.184 μH/m • Resistencia de aislamiento: 100,000 MΩ·km • Banda de frecuencia funcionamiento: 380-400 MHz • Atenuación en 400 MHz: 2.398 dB /100m • Medida nominal del diámetro: 7/8" • Peso del cable: 0.45 kg/m 	<p>CABLE HELIAX DE 1/2" (JUMPER):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Commscope (Andrew) • Modelo: FSJ4-50B • Impedancia: 50 ohm \pm 1 ohm • Capacitancia: 82.7 pF/m • Resistencia CD conductor interno: 2.69 ohm/km • Resistencia CD conductor externo: 5.12 ohm/km • Inductancia: 0.207 μH/m • Resistencia de aislamiento: 100000 MΩ·km • Banda de frecuencia funcionamiento: 380-400MHz • Atenuación en 400 MHz: 7.121 dB /100m • Medida nominal del diámetro: 1/2" • Peso del cable: 0.21 kg/m
<p>KIT DE ATERRIZAJE PARA CABLE HELIAX DE 7/8":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Commscope (Andrew) • Modelo: SG78-06B2A • Medida nominal: 7/8" • Longitud del conductor: 609.6 mm • Color del cable: Negro • Material de unión del conductor: Cobre • Calibre del conductor de unión: 6 AWG • Temperatura de funcionamiento: de -40°C a +85°C • Tamaño de la rosca: 3/8" • Método resistencia a la intemperie: cinta aislante y vulcanizada de 2" 	<p>CONECTORES PARA CABLE HELIAX DE 7/8":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Commscope (Andrew) • Modelo: Para Cable AVA5-50 • Impedancia: 50 ohm • Voltaje de funcionamiento RF, máximo (vrms): 1415 V • Voltaje de prueba CD: 4000 V • Resistencia de contacto externo, máximo: 1.50 mOhm • Resistencia de contacto interno, máximo: 0.40 mohm • Resistencia de aislamiento, mínima: 5000 Mohm • Banda de frecuencia funcionamiento: 380-400MHz • Medida nominal del diámetro: 7/8" • Potencia pico, máxima: 40 kW • Peso del conector: 135 g

FASP

OPERADO CON RECURSOS

-2018-

6. ENTREGA DE REPORTES

"El Prestador" elaborará y entregará un reporte con galería fotográfica del servicio de mantenimiento correctivo realizado para cada uno de los sitios, señalando el cumplimiento de cada una de las actividades anteriormente mencionadas, dichos reportes estarán firmados por el técnico responsable de los trabajos y por el personal técnico del C4 Campeche asignado para la supervisión de los trabajos.

7. ACREDITACIONES

"El Prestador" cuenta con personal capacitado y constancia actual, expedida por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de "Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura" NOM-009-STPS-2011 (Parte I).

"El Prestador" cuenta con capacitación acreditable en el uso y operación de la siguiente herramienta: "Analizador de cable y antena" Site Master, así como experiencia en mediciones con la misma.

8