



Contrato 131/2017

Contrato de adquisición de diversos bienes y servicios, 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 Estrategias en Tecnología Corporativa, S.A. de C.V., representada en este acto por el Ingeniero Juan Gualberto Cabrera Pérez, a quien en lo sucesivo se denominará "El Proveedor" 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 los oficios número CESP/SE/0392/2017, de fecha 28 de junio de 2017; CESP/SE/0385/2017, de fecha 21 de junio de 2017 y el CESP/SE/0367/2017 de fecha 20 de junio de 2017, 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 la adquisición de diversos bienes y servicios, que serán asignados a dicha dependencia.

1.4.- Que según a lo establecido por los artículos 1, 3, 6, 21, 22, 33, 35 y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, en relación con los artículos 1º, 25 fracción VII, 49 segundo párrafo y demás aplicables de la Ley de Coordinación Fiscal, 1 y 2 fracción IV, 8 y demás concordantes de la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el Ejercicio Fiscal 2017; la presente operación de adquisición se efectúa mediante la modalidad de Licitación Pública Estatal N°. SAIG-EST-017-17.

1.5.- Que la erogación de la presente compra se encuentra prevista y será cubierta con cargo al Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP), con base en el siguiente esquema programático: **Ejercicio Fiscal: 2017; Programa con Prioridad Nacional de Seguridad Pública: Sistema Nacional de Atención a Llamadas de Emergencia y Denuncias Ciudadana; Capítulo 3000: Servicios Generales; Programa con Prioridad Nacional de Seguridad Pública: Sistema Nacional de Atención a Llamadas de Emergencia y Denuncias Ciudadana; Capítulo 5000: Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles.**

1.6.- Que tiene establecido su domicilio en la calle 8 sin número, entre calle 61 y Circuito Baluartes, colonia Centro, C.P. 24000, de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

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

2.1.- Ser una sociedad anónima de capital variable con capacidad de comercializar los bienes y servicios que en este acto requiere "El Estado", constituida bajo escritura pública número 1,391 de fecha 14 de julio 2006, otorgada ante la fe del Licenciado Mario Humberto Torres Verdín, notario público número 128 de Guadalajara, Jalisco, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Jalisco, mediante el folio mercantil electrónico número 32134 * 1, de fecha 11 de septiembre de 2006.

2.2.- Que su representante legal es el ingeniero Juan Gualberto Cabrera Pérez, quien se identifica con su credencial

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



Contrato 131/2017

para votar con folio 0106067747716, expedida por el Instituto Nacional Electoral, y acredita su personalidad con el testimonio de la escritura pública número 3,616 de fecha 14 de junio de 2013, pasada ante la fe del Licenciado Mario Humberto Torres Verdín, notario público número 128 de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Jalisco, mediante el folio mercantil electrónico número 32134 * 1, de fecha 20 de junio de 2013.

2.3.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a proveer los bienes y 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 Avenida Mariano Otero N1249-12 GWTC Torre Atlántico Colonia Rinconada del Bosque, C.P. 44530, Guadalajara, Jalisco, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

2.6.- Que su número del padrón de proveedores es: 02895 expedido el 04 de mayo de 2017.

2.7.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es: ETC060715147.

3.- De ambas partes:

3.1.- Que en virtud 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 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 2135, 2136, 2147, 2148, 2150, 2154, 2168, 2182, 2183, 2184, 2190 y 2192 del Código Civil del Estado de Campeche, han decidido formalizar la compraventa al tenor de las siguientes:

Cláusulas

Primera.- Objeto: "El Estado" encomienda a "El Proveedor" a entregar los bienes y servicios, que a continuación se describen, acatando para ello lo establecido en el presente contrato y anexo único:

Partida	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Importe
1	Servicio de mantenimiento y conservación de bienes informáticos consistente en mantenimiento preventivo y correctivo para la infraestructura de servidores virtuales del servicio de atención a llamadas de emergencia 911.	1	Servicio	\$180,877.00	\$180,877.00
2	Adquisición de renovación de licencias para cinco equipos de seguridad lógica (UTM)	5	Licencia	116,683.60	583,418.00
3	Conmutador de datos CORE, Marca Alcatel-Lucent, Modelo OS9700E-CB-A-US. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Chasis, 2CMM, 3 Fuentes • Fuente de poder OS9-PS-0725A-US • 1 Licencia IP SEC OS9-SW-IPSEC • 1 Tarjeta fibra 10Gb - 12 puertos OS9-XNI-U12E • 1 Tarjeta 24 ptos RJ-45 OS9-GNI-C24E • 1 Tarjeta 24 ptos SFP 1Gb OS9-GNI-U24E • 6 Transceptores ópticos de 10 Gigabits SFP +). Soporta fibra multimodo de más de 850nm de longitud de onda nominal) con un conector LC. Alcance típico de 300m • Instalación Alcatel datos OmniSwitch 	1	Equipo	1,645,427.25	1,645,427.25

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

	<ul style="list-style-type: none"> Poliza de Soporte para Equipo Alcatel datos Plata 5x8 foránea por 3 años para switch Alcatel OmniSwitch OS9700E-CB-A-US 				
	Conmutador de datos OS6350-P48 Gigabit Ethernet 1RU con 48 puertos PoE 10/100/1000 BaseT y puertos SFP de 4 Gigabits <ul style="list-style-type: none"> Incluye una fuente de alimentación interna de 780W con un cable de alimentación, y adaptador RJ-45 a DB-9 Instalación Alcatel datos OmniSwitch Poliza de Soporte para equipo Alcatel datos Plata 5x8 foranea por 3 años para switch Alcatel OmniSwitch OS6350-P48-US 	10	Equipo	48,214.44	482,144.40
	Conmutador de datos OS6350-P24 Gigabit Ethernet 1RU con 24 puertos PoE 10/100/1000 BaseT y puertos SFP de Gigabits <ul style="list-style-type: none"> Incluye una fuente de alimentación CA interna de 380W con un cable de alimentación de EE.UU., y adaptador RJ-45 a DB-9 Instalacion Alcatel datos OmniSwitch Poliza de Soporte para equipo Alcatel datos Plata 5x8 foranea por 3 años para switch Alcatel OmniSwitch OS6350-P24-US 	2	Equipo	30,340.65	60,681.30
4	Suministro de equipos para enlace de microondas punto a punto: <ul style="list-style-type: none"> 10 equipo mimo 5 ghz 24 dbm ant 29 DBI 20 protectores de picos para Ethernet contra descargas eléctricas 5 kit de 120m de cable UTP blindado 5E y 10 conectores blindados RJ-45 10 soportes tipo bandera Kit de instalación de enlace digitales de microondas punto a punto 	10	Equipo	29,051.30	290,513.00
				Subtotal	\$3,243,060.95
				16% I.V.A	\$518,889.75
				Total	\$3,761,950.70

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

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

Segunda.- Monto del contrato: El monto total del contrato es de **\$3, 761,950.70 (Son: Tres millones setecientos sesenta y un mil novecientos cincuenta pesos 70/100 M.N.) I.V.A. incluido**, precio fijo con el cual se considera satisfecho "El Proveedor".

Tercera.- Plazo y condiciones de entrega: El tiempo máximo de entrega será de **5 meses de ejecución de los servicios para la partida uno (1)**, contados a partir de la firma del contrato; **14 días naturales para la partida dos (2)**, contados a partir de la entrega del anticipo correspondiente; **21 días naturales para la partida tres (3)**, contados a partir de la entrega del anticipo correspondiente; **7 días naturales para la partida cuatro (4)**, contados a partir de la firma del presente instrumento contractual.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Contrato 131/2017

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 Proveedor" presentar en su caso en un plazo máximo de 5 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 se pague en razón de mensualidades vencidas, debiendo para ello "El Proveedor", realizar la totalidad de los servicios según el mes que corresponda. Para tal efecto, "El Proveedor" deberá emitir la factura correspondiente a la mensualidad vencida, la cual será presentada por el "El Proveedor" para su revisión, autorización y pago, en las oficinas que le indique "El Estado" la partida uno (1); 50% de anticipo y saldo contra entrega recepción para las partidas dos (2) y tres (3); en tanto que para la partida cuatro (4) será contra entrega recepción de los bienes, todos a satisfacción de "El Estado" y mediante la formulación de las facturas correspondientes, mismas que serán presentadas por "El proveedor" 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 factura deberá contener la descripción completa de los bienes, señalando marcas, modelos y números de series. Las series podrán ser desglosadas en un anexo diferente a la factura, tratándose de la adquisición de bienes que para su funcionamiento requieran de otros bienes para su correcto desempeño, se deberán de adjuntar en el anexo de la factura el desglose de cada uno de ellos con sus series correspondientes. En los casos en que se requiera un anexo de factura, este deberá ser emitido en hoja membretada, haciendo referencia a la fecha y número de factura, nombre y firma de "El Proveedor" o representante legal incluyendo Registro Federal de Contribuyente (R.F.C.), para la identificación plena en caso de futuros reclamos por garantías, para el caso de la adquisición de software ó licencias, deberá indicar la vigencia del software y el número de licencia u OEM.

Séptima.- Para garantizar el anticipo y cumplimiento y vicios ocultos del contrato: "El Proveedor" otorgará garantía por el monto total del anticipo a recibir y por el 20% del monto total del presente instrumento contractual a través de pólizas 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 cumplimiento y vicios ocultos una vigencia de doce meses posteriores a la entrega total de los bienes, servicios y productos entregables a satisfacción de "El Estado"; en tanto que la fianza de anticipo su vigencia será hasta la entrega total de los bienes, servicios y productos entregables a proveer, a satisfacción de "El Estado".

B).- Que garanticen la entrega de los bienes, 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 bienes, servicios y productos entregables contratados, "El Proveedor" se obliga a responder tanto de los defectos, sus obligaciones contractuales, sus fallas en la entrega, así como de cualquier responsabilidad que le sea imputable, obligándose a que las fianzas permanezcan vigentes hasta que este subsane las causas que motivaron la inconformidad.

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.

Octava.- Recepción de los bienes, servicios y productos entregables: La recepción será total, conforme al plazo establecido en la cláusula tercera de este instrumento y se realizará en las instalaciones que ocupa el Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4) Campeche, ubicado en Prolongación calle 7, sin número, colonia Buenavista, C.P. 24039, San Francisco de Campeche, Campeche, o en los domicilios, que para tales efectos señale "El

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



Contrato 131/2017

Estado", pudiendo este reclamar en caso de no estar satisfecho con la calidad de los bienes, 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 bienes, servicios y productos entregables por parte de "El Estado": "El Estado" designa como responsable para la vigilancia, seguimiento y recepción de los bienes, servicios y productos entregables contratados, en este caso al servidor público Ing. Jacinto Capitan Navarro, Tecnico en Redes del Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4) las partidas uno (1) y dos (2) y al servidor público el Ing. José Jesús Mut Pérez, Tecnico en Telefonía del Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4) para las partidas tres (3) y cuatro(4), ambos del Consejo Estatal de Seguridad Pública, o por personal que este misma designe, quien deberá en todo momento exigir a "El Proveedor" la entrega total de los bienes y servicios contratados.

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

Décima primera.- "El Proveedor" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales, sus derechos y obligaciones sobre los bienes y servicios 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 segunda.- Suspensión temporal del contrato: "El Estado" podrá suspender temporalmente en todo o en parte la adquisición 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 tercera.- Recursos humanos: Los recursos humanos necesarios para realizar los servicios objeto de este contrato serán entregados por "El Proveedor". "El Estado" se excluye de toda relación laboral hacia los trabajadores de "El Proveedor".

Décima cuarta.- 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 Proveedor" 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 Proveedor" 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 quinta.- Penas convencionales: Por la demora en la entrega de los bienes, 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 Proveedor" incumpla con la entrega de los bienes y servicios, hasta por 20 días naturales, concluido este plazo y si "El Proveedor" continua con el incumplimiento, "El Estado" procederá a la rescisión del contrato, haciéndose efectivas las garantías de anticipo y cumplimiento del contrato.

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

Décima séptima.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la adquisición 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.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

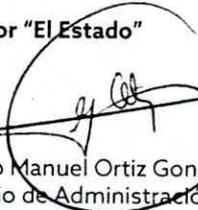


Contrato 131/2017

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 triplicado, en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, el día 14 de septiembre de 2017.

Por "El Estado"



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

Por "El Proveedor"



Ing. Juan Gualberto Cabrera Pérez
Representante legal de Estrategias en
Tecnología Corporativa S.A. de C.V.

Testigos



Licda. Elsy Daniela Chuc Solís
Directora de Recursos Materiales



Licda. Denice Elizabeth Castro Córdova
Subdirectora de Licitaciones y Contratos

REKUU CON RECURSOS
2017

FASP



ANEXO ÚNICO

Partida	Descripción
1	<p>Servicio de mantenimiento y conservación de bienes informáticos consistente en mantenimiento preventivo y correctivo para la infraestructura de servidores virtuales del servicio de atención a llamadas de emergencia 911.</p> <p>Contrato de soporte técnico por 5 meses para los equipos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Switch HP 1910-24G • 2 Switch HP 2920-24G • 2 Servidores HP DL380P GEN8 • 1 Sistema de almacenamiento HP STOREEASY 1440 • 2 Sistemas de almacenamiento para máquinas virtuales HP STOREVIRTUAL 4330 <p>Horario de servicio de 24 horas todos los días de la semana (7X24), con cobertura en la ciudad de San Francisco de Campeche, con el cumplimiento de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tiempos de respuesta de atención/solución. b) Asistencia Técnica c) Servicio de mantenimiento preventivo d) Servicio de mantenimiento correctivo e) Capacitación f) Reportes <p>"EL PROVEEDOR", se hace responsable de no afectar el software y/o configuración de operación del equipo durante los servicios preventivos o correctivos ofrecidos.</p> <p>1.1.- Tiempos de respuesta de atención/solución. El tiempo del inicio de atención o respuesta a un reporte efectuado por medio de un folio de atención, depende del tipo de falla o evento solicitado, para lo cual se hace la siguiente división:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Severidad A: Los sistemas productivos están fuera de línea o hay una condición de emergencia que requiere una solución o remedio temporal. El nivel de servicio comprometido es de una hora en sitio dentro del horario de servicio. • Severidad B: El servicio productivo tienen un impacto negativo alto, pero no está abajo, sin embargo, hay restricciones para la operación. El nivel de servicio comprometido es de tres horas en sitio dentro del horario de servicio. • Severidad C: Problemas que no tienen una afectación importante sobre los sistemas productivos ya que la mayoría de las funcionalidades están disponibles. El nivel de servicio comprometido es de seis horas en sitio o remoto dentro del horario de servicio • Severidad D: Problemas que no tienen una afectación sobre los sistemas productivos pero que requieren atención por parte de "EL PROVEEDOR" para realizar alguna tarea o resolver alguna duda. El nivel de servicio comprometido es de ocho horas en sitio dentro del horario de servicio. <p>Tiempo máximo de solución de fallas después del inicio de la atención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Severidad A: 24 horas como máximo. Para el caso de fallas mayores su atención se continuará aún fuera de horario de cobertura hasta su solución, sin ningún costo, siempre que haya iniciado su atención dentro del horario de servicio. • Severidad B: 48 horas como máximo dentro del horario de servicio, mediante atención remota o en sitio. <p>En el caso de que alguna reparación de los equipos requiera cambio o sustitución de algún parte o componente, "EL PROVEEDOR" tiene la obligación de reemplazarlo en sitio, dentro del tiempo máximo de atención del reporte. Si el equipo no puede repararse dentro de los tiempos establecidos, "EL PROVEEDOR" se encarga de sustituir el equipo parte dañada con equipo de respaldo que cuente con las mismas características o superiores que el equipo original, esta sustitución se efectúa dentro de los tiempos máximo de atención definidos y permanece durante el tiempo que tarda la compostura del equipo dañado. En el caso de que existen equipos de respaldo instalados al término del contrato, estos van a seguir dando el servicio hasta que</p>

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



se reparen los equipos dañados, aun cuando ha terminado la vigencia del contrato, extendiéndose los derechos que se otorgan para estos reportes de falla, en los términos originales.

En el caso de realizar el mantenimiento correctivo a un equipo y este vuelve a presentar la misma falla, dicho mantenimiento se considera como no realizado y su recuperación se efectúa sin cargo alguno.

"EL PROVEEDOR" se compromete a continuar con la atención, sin costo de fallas o problemas detectados dentro de la vigencia del contrato hasta su solución, aun cuando está se extienda más allá de aquella; prorrogándose los derechos que otorga dicho contrato para estos reportes de falla, en los términos originales.

1.2.- Asistencia técnica

"EL PROVEEDOR" cuenta con un centro de consulta o asesoría telefónica que permite al personal técnico del C4 Campeche realizar aclaraciones y consultas sobre el uso y configuración de los equipos indicados en la descripción de bienes cubiertos. Para este caso no se totalizan horas mensuales en uno o varios eventos y no hay restricción en la duración de cada evento.

1.3.- Mantenimiento preventivo y actualizaciones

El mantenimiento preventivo se da a todos y cada uno de los equipos inventariados señalados en el programa de mantenimiento preventivo, una vez durante la vigencia del contrato, con excepción única de aquellos casos en donde los equipos no pueden dejar de operar, en cuyo caso "EL PROVEEDOR" notifica para que de manera conjunta se programe una ventana de mantenimiento. El mantenimiento es proporcionado al "hardware" y al "software" que componen los equipos, con la finalidad de mantener la vigencia tecnológica del equipo, este mantenimiento incluye lo siguiente:

- Revisión física y lógica de los componentes de hardware para validar que funcionen correctamente y permita ser proactivos y no reactivos-
- Revisión lógica del funcionamiento del software de virtualización, respaldo y monitoreo de toda la infraestructura a través de las herramientas pertinentes que permiten la visibilidad del estado de la infraestructura y las acciones necesarias para su optimización.
- Monitoreo en tiempo real de los sistemas del C4 Campeche para asegurar que su rendimiento sea el óptimo y de no ser así definir las recomendaciones pertinentes para aplicarlas en la ventana de mantenimiento establecida de común acuerdo.
- Actualización mensual del firmware de todos los componentes de la infraestructura virtual a la versión más reciente soportada, incluye: servidores, sistemas de almacenamiento, sistemas de respaldo de energía, switches.
- Actualización mensual del software de virtualización y respaldo a la última versión soportada emitida por el fabricante y que no requieran modificaciones en el hardware del equipo.
- Pruebas mensuales de batería de los sistemas de respaldo de energía sin afectar los sistemas productivos en el calendario previamente establecido con el área usuaria.

"EL PROVEEDOR" tiene la función de elaborar y revisar conjuntamente con el personal técnico de C4 Campeche, el programa de trabajo, las actividades y fechas del mantenimiento preventivo a detalle; con cantidades nombres de los responsables a ejecutar y supervisar la aplicación de dichos servicios, a más tardar en la segunda semana contada a partir de la formalización del contrato. Se entrega una copia de los programas, procedimientos o calendarios formalizados conjuntamente en la fase de revisión. En caso de que existan modificaciones al programa validado, estas se registran por escrito y de común acuerdo entre ambas partes.

Para el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo "EL PROVEEDOR" presenta por escrito los recursos humanos y técnicos, así como protocolos prueba con los que tiene la capacidad de cubrir el mantenimiento preventivo.

1.4.- Mantenimiento correctivo.

"EL PROVEEDOR" proporciona los mantenimientos correctivos surgidos durante la vigencia del contrato, al hardware y software del equipo, el cual incluye las refacciones y/o partes originales y

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

✕

9

91

X



Contrato 131/2017

actualizaciones del "software" que se requieran para reparaciones del equipo, si mismo se suministra la mano de obra para su instalación.

Los equipos que se utilizar en todos los casos, tienen la cualidad y características técnicas iguales o superiores del equipo original, de tal manera que se garantiza el funcionamiento adecuando del hardware y software. Se aplican pruebas de diagnóstico y operación de respaldo antes de proceder a la reparación del mismo, según resulte el diagnostico aplicado. Al finalizar se entrega copia del reporte de servicio de mantenimiento correctivo. En el caso de una contingencia mayor o de severidad crítica, "EL PROVEEDOR" asigna un ingeniero en sitio hasta la resolución total del problema.

El alcance específico del mantenimiento correctivo incluye:

- Cambio de hardware cuando el fabricante no las realiza directamente y esto sea responsabilidad de C4 Campeche.
- Escalamiento ante el fabricante en caso de que el problema de hardware lo amerita y seguimiento al caso de soporte correspondiente desde un inicio hasta su cierre.
- Aplicación de configuraciones que mejoran el rendimiento de los sistemas virtuales.
- Asesoría ilimitada para la operación de infraestructura física y virtual.
- Creación de tareas de respaldo a medida que se creen nuevas máquinas virtuales y modificación de dichas tareas en caso de haber cambios en las políticas que defina el área usuaria para garantizar la protección de la información.
- Restauración de datos en caso de requerirse ya sea por perdida de datos o para consultar información histórica.

1.5.- Capacitación

"EL PROVEEDOR" incluye en su propuesta: capacitación para el personal de tecnología de información del C4 cubriendo todos los temas relevantes para la operación de la "infraestructura de servidores virtuales en un esquema de alta disponibilidad", de tal manera que los ingenieros del c4 cuenten con la capacidad de administrar de manera eficiente los sistemas propios de la institución. Los cursos que deberán incluirse son los siguientes:

CURSO I

- SOLUCIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE ESCRITORIOS CON VMWARE HORIZON VIEW.
 - DURACIÓN: 5 DÍAS.
 - HORAS: 35 HRS
 - DIAS: DE LUNES A VIERNES
 - PARTICIPANTES: 1.
 - TEMARIO:
 1. MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN.
 - a. REVISIÓN DE METAS DEL CURSO.
 - b. REVISIÓN DE OBJETIVOS DEL CURSO.
 - c. REVISIÓN DEL ESQUEMA DEL CURSO.
 - d. REFERENCIAS ADICIONALES DEL CURSO.
 2. INTRODUCCIÓN A VMWARE HORIZON
 - a. RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE VMWARE HORIZON.
 - b. IDENTIFICAR LAS FUNCIONALIDADES PRINCIPALES DE CADA COMPONENTE DE VMWARE HORIZON.
 - c. DEFINICIÓN DE UN CASO DE USO PARA SUS ESCRITORIOS VIRTUALES E INFRAESTRUCTURA DE APLICACIONES.
 3. VIEW CONNECTION SERVER
 - a. IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS PARA EL SERVIDOR DE CONEXIONES DE VMWARE VSPHERE.
 - b. DESCRIBIR LAS CONFIGURACIONES DE RED Y CORTAFUEGOS PARA VIEW CONNECTION SERVER.
 - c. LICENCIAMIENTO DE LOS COMPONENTES DE VMWARE HORIZON.
 - d. CONFIGURACION DE VIEW CONNECTION SERVER.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

✗



4.	VMWARE HORIZON POOLS AND DESKTOPS.
a.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y LAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN DE MAQUINAS VIRTUALES CON VMWARE HORIZON 7.
b.	COMPARACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE PRESENTACION REMOTA QUE ESTAN DISPONIBLES EN VMWARE HORIZON.
c.	LISTA DE LOS PUERTOS QUE TIENEN QUE ABRIRSE EN EL CORTAFUEGOS DE LA MAQUINA PARA LAS OPERACIONES DE VMWARE HORIZON.
d.	DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN CUANDO SE INSTALA EL AGENTE DE HORIZON.
e.	IDENTIFICACIÓN DE LOS PASOS PARA CONFIGURAR UN TEMPLATE PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CONJUNTO DE ESCRITORIOS.
f.	DESCRIPCIÓN DE COMO SE PUEDE USAR LA INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS Y GRUPOS PARA CONTROLAR Y MONITOREAR LOS USUARIOS DE VIEW.
g.	EXPLICAR LA JERARQUÍA DE LAS POLITICAS GLOBALES, POLÍTICAS A NIVEL DE POOL, Y POLITICAS DE NIVEL DE USUARIOS.
h.	LISTA DE LOS ARCHIVOS DE PLANTILLA ADMINISTRATIVOS DE VIEW GROUP POLICY (ADM).
5.	OPCIONES DEL CLIENTE DE HORIZON
a.	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN DEL CLIENTE DE HORIZON.
b.	EXPLICAR LA REDIRECCIÓN DE USB Y SUS OPCIONES.
c.	DESCRIBIR LOS ESTADOS DE ENCENDIDO DE LOS ESCRITORIOS.
d.	DEFINICIÓN Y COMPARACION DE UN CLIENTE LIGERO CON UN SISTEMA CORRIENDO EL CLIENTE DE HORIZON.
e.	DISCUSIÓN DE LOS BENEFICIOS DE IMPRESIÓN VIRTUAL.
f.	EXPLICACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE IMPRESIÓN VIRTUAL.
g.	DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES DE CONFIGURACION DE IMPRESIÓN VIRTUAL.
6.	CREACIÓN DE POOLS AUTOMATIZADOS DE MAQUINAS VIRTUALES COMPLETAS.
a.	RECONOCER COMO OPERA UN POOL AUTOMATIZADO.
b.	COMPARAR POOLS CON ASIGNACIÓN DEDICADA Y CON ASIGNACIÓN FLOTANTE.
c.	DESCRIPCIÓN DE LOS PASOS PARA CREAR UN POOL AUTOMATIZADO.
d.	EXAMINAR LOS PERMISOS DE LOS ESCRITORIOS EN LOS POOLS AUTOMATIZADOS.
7.	CREANDO Y ADMINISTRANDO LINKED-CLONE DESKTOPS.
a.	DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE VMWARE LINKED-CLONE.
b.	EXPLICA POR QUE UNA MAQUINA VIRTUAL PADRE Y UN SNAPSHOT DEBEN USARSE PARA CREAR LINKED CLONES.
c.	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA PARA VIEW COMPOSER.
d.	DESCRIPCIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE UN DISCO PERSISTENTE Y EL DISCO DE SISTEMA.
e.	DESCRIPCIÓN DE LOS PASOS NECESARIOS PARA CONFIGURAR UN POOL DE ESCRITORIOS AUTOMATIZADO QUE USA LINKED CLONES.
f.	COMPARACION DEL PROPOSITO DE LA MAQUINA VIRTUAL PADRE Y DE LA REPLICA.
g.	COMPARACION DE LAS OPERACIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LINKED CLONES.
h.	DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS DISCOS PERSISTENTES.
8.	CREANDO Y ADMINISTRANDO INSTANT-CLONE POOLS
a.	IDENTIFICAR LAS VENTAJAS DE INSTANT CLONES.
b.	DISTINGUIR VIEW COMPOSER CLONES DE INSTANT CLONES.
c.	DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE INSTANT-CLONE VIRTUAL MACHINES.
d.	EXPLICACIÓN DE COMO SE USAN LAS CARPETAS PARA DELEGAR LA ADMINISTRACION DE LOS POOLS.
e.	DESCRIPCIÓN DE LOS PASOS PARA CONFIGURAR UN POOL AUTOMATIZADO QUE USA INSTANT CLONES.
f.	DESCRIPCIÓN DE LAS LIMITACIONES DE LOS INSTANT-CLONE EN VMWARE HORIZON 7.
g.	DESCRIPCIÓN DE LA CREACION DE INSTANT CLONES.
h.	CONFIGURACIÓN DE UN POOL AUTOMATIZADO DE INSTANT CLONES.
9.	CREANDO POOLS DE ESCRITORIOS RDS Y APLICACIONES.
a.	EXPLICACION DE LA DIFERENCIA ENTRE RDS DESKTOP POOL Y UN POOL AUTOMATIZADO.

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



Contrato 131/2017

- b. DESCRIPCIÓN DE COMO UN USUARIO ACCEDE A UNA APLICACION USANDO UN POOL DE APLICACIONES RDS.
- c. DESCRIPCIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE UN HOST DE RDS, UNA GRANJA Y UN POOL DE APLICACIONES.
- d. EXPLICACIÓN DE COMO LA TECNOLOGIA LINKED-CLONE DE VIEW COMPOSER PUEDE AUTOMATIZAR Y CONSTRUIR GRANJAS DE SERVIDORES DE RDS.
- e. DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES DE BALANCEO DE CARGAS DE LOS HOSTS DE RDS.
- 10. AUTENTICACION DE VMWARE HORIZON 7
 - a. COMPARA LAS OPCIONES DE AUTENTICACIÓN QUE SOPORTA VIEW CONNECTION SERVER.
 - b. DESCRIBE EL PROPOSITO DE TRUOSSO SINGLE SIGN-ON.
 - c. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE TRUOSSO SINGLE SIGN-ON.
- 11. ADMINISTRANDO LA SEGURIDAD DE VMWARE HORIZON.
 - a. COMPARANDO CONEXIONES POR TÚNELES Y DIRECTAS PARA ACCESO DE CLIENTES A LOS ESCRITORIOS.
 - b. COMPARACIÓN DE LOS BENEFICIOS USANDO YA SEA VMWARE HORIZON SECURITY SERVER O ACCESS POINT EN LA DMZ.
 - c. IDENTIFICAR DONDE SE ENCUENTRAN LOS TUNES DE ENDPOINTS EN UNA IMPLEMENTACIÓN DE SERVIDOR DE SEGURIDAD O ACCESS POINT.
 - d. IDENTIFICACIÓN DE LOS TÚNELES DE ENDPOINT CUANDO NO SE USA UN GATEWAY DE SEGURIDAD.
 - e. EXPLICACIÓN DE UNA CONEXIÓN DIRECTA.
 - f. LISTA DE LAS VENTAJAS DE LAS CONEXIONES DIRECTAS.
- 12. ADMINISTRACIÓN DE PERFILES USANDO USER ENVIRONMENT MANAGER
 - a. IDENTIFICACIÓN DE LOS CASOS DE US Y LOS BENEFICIOS DE USAR USER ENVIRONMENT MANAGER.
 - b. DESCRIPCIÓN DE USER ENVIRONMENT MANAGER Y SU ARQUITECTURA.
 - c. EXPLICACIÓN DE LAS AREAS FUNCIONALES DE USER ENVIRONMENT MANAGER Y SUS BENEFICIOS.
 - d. EXPLICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE USER ENVIRONMENT MANAGER Y SUS CARACTERÍSTICAS.
 - e. USO DE LA CONSOLA DE ADMINISTRACION DE USER ENVIRONMENT MANAGER Y LA APLICACIÓN DE PERFILES PARA ADMINISTRAR LA PERSONALIZACION DE USUARIOS Y CONFIGURACIONES DE APLICACIÓN.
- 13. UTILIZANDO APP VOLUMES PARA APROVISIONAR Y ADMINISTRAR APLICACIONES.
 - a. EXPLICAR COMO FUNCIONA APP VOLUMES.
 - b. IDENTIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE APP VOLUMES.
 - c. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA INTERFAZ DE APP VOLUMES.
- 14. HERRAMIENTAS DE LÍNEA DE COMANDO Y OPCIONES DE RESPALDO.
 - a. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLAVE DE VIEW CONNECTION SERVER QUE ESTÁN DISPONIBLES COMO OPCIONES DE LINEA DE COMANDO CON EL COMANDO VDMADMIN.
 - b. EXPLICAR EL PROPOSITO E MODO KIOSCO PARA SISTEMAS CLIENTE Y COMO SE CONFIGURAN.
 - c. EXPLICACION DE PORQUE PODRIAS QUERER LIMITAR LOS DOMINIOS QUE VIEW CONNECTION SERVER PONE A DISPOSICION DE LOS USUARIOS FINALES.
 - d. IDENTIFICAR LA UBICACION DE LOS LOGS PARA CADA COMPONENTE DE VMWARE HORIZON.
- 15. RENDIMIENTO Y ESCALABILIDAD DE VMWARE HORIZON
 - a. DESCRIPCIÓN DEL PROPOSITO DEL SERVIDOR DE REPLICA.
 - b. COMPARACIÓN DE UN SERVIDOR DE REPLICA Y UN SERVIDOR DE CONEXION ESTANDAR.
 - c. EXPLICACIÓN DE COMO MÚLTIPLES SERVIDORES DE VMWARE HORIZON MANTIENEN SINCRONIZACION.
 - d. LISTADO DE VARIAS MEJORES PRACTICAS PARA UNA IMPLEMENTACION MULTISERVER.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

✍

✍

✍



e. DESCRIBE COMO LA CAPACIDAD DE BALANCEO DE CARGAS PUEDEN MEJORAR EL RENDIMIENTO DE VMWARE HORIZON.

CURSO II

• SOLUCIÓN DE RESPALDO VEEAM BACKUP AND REPLICATION Y MONOTIREO VEEAM ONE.

o DURACION: 3 DÍAS.

o HORAS: 21 HRS

o DIAS: DE LUNES A MIÉRCOLES

o PARTICIPANTES: 1.

o TEMARIO:

1. MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN.

2. MÓDULO 2: VISIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTOS DE VEEAM.

a. PRODUCTOS DE VEEAM.

b. VEEAM AVAILABILITY SUITE.

c. CONCEPTOS IMPORTANTES.

3. MÓDULO 3: IMPLEMENTACIÓN.

a. COMPONENTES PRINCIPALES Y SU INTERACCIÓN.

b. COMPONENTES OPCIONALES.

c. ESCENARIOS DE IMPLEMENTACIÓN.

d. PRERREQUISITOS.

e. ACTUALIZANDO VEEAM BACKUP AND REPLICATION.

4. MÓDULO 4: CONFIGURACIÓN INICIAL.

a. AGREGANDO SERVIDORES.

b. AGREGANDO UN VMWARE BACKUP PROXY.

c. AGREGANDO UN HYPER-V OFF-HOST BACKUP PROXY.

d. AGREGANDO REPOSITORIOS DE RESPALDO.

e. REALIZANDO CONFIGURACIONES DE RESPALDO Y RESTAURACIÓN.

f. ADMINISTRANDO EL TRÁFICO DE RED.

g. CONFIGURACIONES GLOBALES DE NOTIFICACION.

h. APRENDIENDO A UTILIZAR LA INTERFAZ DE USUARIO.

5. MÓDULO 5: PROTECCIÓN

a. CREANDO TAREAS DE RESPALDO.

b. CREANDO PUNTOS DE RESTAURACIÓN CON VEEAMZIP Y QUICK BACKUP.

c. COPIAS DE RESPALDO.

d. REPLICACIÓN.

e. CREANDO TAREAS DE COPIA DE MÁQUINAS VIRTUALES/ARCHIVOS.

6. MÓDULO 6: VERIFICACIÓN

a. VERIFICACION DE RECUPERACION CON SUREBACKUP.

b. SUREREPLICA.

7. MÓDULO 7: RECUPERACIÓN DE MÁQUINA VIRTUAL COMPLETA.

a. RECUPERACIÓN DE DATOS.

b. TRABAJANDO CON LAS UTILERIAS DE VEEAM BACKUP AND REPLICATION.

c. ADENTRANDOSE EN LA RECUPERACION DESDE UNA REPLICA.

8. MÓDULO 8: RECUPERACIÓN DE OBJETOS

a. RECUPERACION A NIVEL OBJETO.

b. RECUPERACION DE ARCHIVOS DEL SISTEMA OPERATIVO.

9. MÓDULO 9: PROTECCION AVANZADA DE DATOS.

a. SOPORTE DE DISPOSITIVOS DE CINTA.

b. SOPORTE DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO SAN.

c. SOPORTE DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA DEDUPLICACIÓN.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



- d. VEEAM CLOUD CONNECT.
- e. VEEAM BACKUP ENTERPRISE MANAGER.
- f. SOPORTE PARA VSCLOUD DIRECTOR

- 10. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE VEEAM ONE
 - a. AUTO DESCUBRIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIRTUAL Y DE RESPALDO.
 - b. CATEGORIZACIÓN DEL NEGOCIO.
 - c. ALERTAS PRE-DEFINIDAS.
 - d. MONITOREO DESATENDIDO.
 - e. REPORTES Y TABLEROS.
 - f. RECOLECCION DE DATOS SIN AGENTES.
 - g. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE HYPER-V.
 - h. IMPLEMENTACION DE VEEAM ONE.
 - i. HERRAMIENTA DE ASESORAMIENTO DE VEEAM ONE.

- 11. EDICIONES DE PRODUCTOS
 - a. COMPARATIVA DE EDICIONES DE PRODUCTO.
 - b. MODOS DE FUNCIONALIDAD COMPLETA Y GRATUITA.

- 12. RESOLUCION DE PROBLEMAS
 - a. COMO IDENTIFICAR EL PROBLEMA.
 - b. COMO REVISAR Y ANALIZAR EL PROBLEMA.
 - c. BÚSQUEDA DE INFORMACION ADICIONAL.
 - d. SOPORTE DE VEEAM.

Se incluyen los gastos requeridos para que el personal de tecnologías de información del c4 participe en estos cursos, contemplando transportación y hospedaje.

1.6.- Reportes.

Se entregará un reporte mensual que revisará en conjunto con nuestro personal con la finalidad de conocer el estado de la infraestructura, al igual que su comportamiento de los sistemas e información en el mes inmediato anterior. Con el fin de que C4 Campeche pueda garantizar que los servicios que proveen a sus usuarios internos y externos sean de calidad.

El reporte considera los siguientes apartados:

- Estado de la infraestructura física y virtual.
- Recomendaciones de optimización basadas en el comportamiento de los sistemas, las cuales serán aplicadas posteriormente por el prestador de servicios.
- Análisis de capacidad de crecimiento con la finalidad de anticipar los requerimientos de infraestructura del c4.
- Reportes de incidencias observadas durante el mes inmediato anterior.
- Documentación de control de cambios.

2.- Procedimiento de Escalamiento

Se incluye una relación con nombres de responsables, teléfonos, correos electrónicos y celulares, así como los horarios de atención para levantar reportes de mantenimiento correctivo, los tiempos de respuesta son sujetos a lo estipulado en el punto de "tiempos máximos de respuesta de atención/solución" de este anexo.

La propuesta considera el procedimiento de escalamiento desde el momento en que se reporte una falla en un equipo hasta su solución y los nombres y cargos de los responsables de la empresa en cada proceso.

3.- Bienes Cubiertos

3.-Descripción de los equipos a los que se les presta el servicio.

OPERADU CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

Se mencionan los equipos que son considerados en la cobertura del servicio cuya sede principal está ubicada en San Francisco de Campeche.

RACK Y ACCESORIOS

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	BW904A	HP 642 1075MM SHOCK INTELLIGENT RACK	RACK INTELIGENTE DE 42 UNIDADES
1	361589-B21	HP LIGHT KIT FOR 10000 SERIES RACK	LAMPARA INTELIGENTE

SUMINISTROS DE ENERGÍA Y BATERIAS

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
2	AF467A	HP R/T3KVA G2 UPS 2U L620 HV NA/JPN KIT	UPS DE 3KVA, 220 VOLTS
2	AF465A	HP UPS NETWORK MODULE MINI-SLOT KIT	MODULO PARA ADMINISTRACION EN RED
2	H5M57A	HP 3.6KVA 200-240V 20OUT WW BPDU	PDU CON CONTACTOS C13

SWITCH PARA LA RED DE ADMINISTRACIÓN

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	JE006A	HP 1910-24G	SWITCH ETHERNET CAPA 2 Y 3

SWITCHES PARA LA SAN ISCSI

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
2	J9726A	HP 2920-24G SWITCH	SWITCH ETHERNET CAPA 3 PARA SAN ISCSI
2	J9733A	HP 2920 2-PORT STACKING MODULE	MODULO PARA HACER EL STACK DE LOS SWITCHES
2	J9734A	HP 2920 0.5M STACKING CABLE	CABLE PARA STACK

SERVIDORES

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
2	653200-B21	HP DL380P GEN8 8-SFF CTO SERVER	SERVIDORES HP DL380P GEN8
2	C6N36A	HP INSIGHT CONTROL ML/DL/BL FIO BNDL LIC	SOFTWARE PARA ADMINISTRACIÓN DEL SERVIDOR

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EN RED

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	E7W73A	HP STORE EASY 1440 12TB SATA STORAGE	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA RESPALDOS

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA MAQUINAS VIRTUALES

CANTIDAD	# DE PARTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
2	B7E17A	HP STORE VIRTUAL 4330 450GB SAS STORAGE	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA MAQUINAS VIRTUALES, CONFIGURADOS COMO PARTE DE UN CLUSTER.

4.- Especialización del prestador de servicios

Se incluyen los siguientes documentos para soporte de nuestra oferta:

- Certificación, del personal designado como responsable para la ejecución del servicio descrito

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



en este anexo, que demuestra que cuenta con los conocimientos técnicos que cubren las siguientes capacidades:

- o Instalación, configuración y administración de la solución de virtualización.
- o Instalación, configuración y administración de la solución de respaldo.
- o Arquitectura de soluciones de servidores hewlett packard.
- o Soluciones de almacenamiento hewlett packard.
- o Gestión de servicios basados en itil.

2 ADQUISICION DE RENOVACION DE LICENCIAS PARA CINCO EQUIPOS DE SEGURIDAD LOGICA (UTM)

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	LICENCIA PARA EQUIPO FORTINET MODELO FG600C
2	LICENCIA PARA EQUIPO FORTINET MODELO FG100D
1	LICENCIA PARA EQUIPO FORTINET MODELO FG200D

LOS BIENES ANTES DESCRITOS OFRECEN LAS FUNCIONALIDADES QUE SE DETALLAN EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

1.1 Funcionalidades y características

• **FIREWALL**

- o LAS REGLAS DE FIREWALL ANALIZAN LAS CONEXIONES QUE ATRAVIESEN EN EL EQUIPO, ENTRE INTERFACES, GRUPOS DE INTERFACES (O ZONAS) Y VLANS.
- o POR GRANULARIDAD Y SEGURIDAD, EL FIREWALL PUEDE ESPECIFICAR POLÍTICAS TOMANDO EN CUENTA PUERTO FISICO FUENTE Y DESTINO. ESTO ES, EL PUERTO FISICO FUENTE Y EL PUERTO FISICO DESTINO FORMAN PARTE DE LA ESPECIFICACIÓN DE LA REGLA DE FIREWALL.
- o SE PUEDEN DEFINIR POLÍTICAS DE FIREWALL QUE SEAN INDEPENDIENTES DEL PUERTO DE ORIGEN Y PUERTO DE DESTINO.
- o LAS REGLAS DEL FIREWALL TOMAN EN CUENTA DIRECCION IP ORIGEN (QUE PUEDE SER UN GRUPO DE DIRECCIONES IP), DIRECCION IP DESTINO (QUE PUEDE SER UN GRUPO DE DIRECCIONES IP) Y SERVICIO (O GRUPO DE SERVICIOS) DE LA COMUNICACION QUE SE ESTA ANALIZANDO
- o SOPORTA REGLAS DE FIREWALL PARA TRAFICO DE MULTICAST, PUDIENDO ESPECIFICAR PUERTO FISICO FUENTE, PUERTO FISICO DESTINO, DIRECCIONES IP FUENTE, DIRECCION IP DESTINO.
- o LAS REGLAS DE FIREWALL PUEDEN TENER LIMITANTES Y/O VIGENCIA EN BASE A TIEMPO.
- o LAS REGLAS DE FIREWALL PUEDEN TENER LIMITANTES Y/O VIGENCIA EN BASE A FECHAS (INCLUYENDO DÍA, MES Y AÑO)
- o PUEDE SOPORTAR LA CAPACIDAD DE DEFINIR NUEVOS SERVICIOS TCP Y UDP QUE NO ESTÉN CONTEMPLADOS EN LOS PREDEFINIDOS.
- o PUEDE DEFINIRSE EL TIEMPO DE VIDA DE UNA SESION INACTIVA DE FORMA INDEPENDIENTE POR PUERTO Y PROTOCOLO (TCP Y UDP)
- o TIENE LA CAPACIDAD DE HACER TRASLACIÓN DE DIRECCIONES ESTÁTICO, UNO A UNO, NAT.
- o POSEE CAPACIDAD DE HACER TRASLACIÓN DE DIRECCIONES DINAMICO, MUCHOS A UNO, PAT.
- o DEBERÁ SOPORTAR REGLAS DE FIREWALL EN IPV6 CONFIGURABLES TANTO POR CLI (COMMAND LINE INTERFACE, INTERFACE DE LINEA DE COMANDO) COMO POR GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE, INTERFACE GRAFICA DE USUARIO),
- o LA SOLUCION TIENE LA CAPACIDAD DE BALANCEAR CARGA ENTRE SERVIDORES. ESTO ES REALIZAR UNA TRASLACION DE UNA UNICA DIRECCION A MULTIPLES DIRECCIONES DE FORMA TAL QUE SE DISTRIBUYA EL TRAFICO ENTRE ELLAS.
- o EN LA SOLUCION DE BALANCEO DE CARGA ENTRE SERVIDORES, SE SOPORTA PERSISTENCIA DE SESION AL MENOS MEDIANTE HTTP COOKIE O SSL SESSION ID

JPEHADDU CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

- EN LA SOLUCIÓN DE BALANCEO DE CARGA DE ENTRE SERVIDORES PUEDEN SOPORTARSE MECANISMOS PARA DETECTAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS SERVIDORES, DE FORMA TAL DE PODER EVITAR ENVIAR TRÁFICO A UN SERVIDOR NO DISPONIBLE.
 - EL EQUIPO PUEDE PERMITIR LA CREACION DE POLITICAS DE TIPO FIREWALL CON CAPACIDAD DE SELECCIONAR CAMPOS COMO DIRECCIÓN, IDENTIFICADOR DE USUARIOS O IDENTIFICADOR DE DISPOSITIVOS PARA EL CASO DE DISPOSITIVOS MÓVILES COMO SMARTPHONES Y TABLETAS.
 - EL EQUIPO PERMITE LA CREACION DE POLITICAS DE TIPO VPN CON CAPACIDAD DE SELECCIONAR CAMPOS COMO IPSEC O SSL SEGÚN SEA EL TIPO DE VPN
 - LA SOLUCIÓN TIENE LA CAPACIDAD DE HACER CAPTURA DE PAQUETES POR POLÍTICA DE SEGURIDAD IMPLEMENTADA PARA LUEGO SER EXPORTADO EN FORMATO PCAP.
 - LA SOLUCION DE SEGURIDAD TIENE LA CAPACIDAD DE PERMITIR LA CREACION DE SERVICIOS DE FIREWALL PARA IMPLEMENTAR DENTRO DE LAS POLITICAS DE SEGURIDAD Y CATEGORIZARLOS DE MANERA PERSONALIZADA
 - LA SOLUCIÓN ES CAPAZ DE INTEGRAR LOS SERVICIOS DENTRO DE LAS CATEGORIAS DE FIREWALL PREDEFINIDAS O PERSONALIZADAS Y ORDENARLOS ALFABÉTICAMENTE
 - EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ES CAPAZ DE DETERMINAR ACCESOS Y DENEGACIÓN A DIFERENTES TIPOS DE TRÁFICO PREDEFINIDOS DENTRO DE UNA LISTA LOCAL DE POLITICAS
 - LA SOLUCIÓN ES CAPAZ DE HABILITAR O DESHABILITAR EL PASO DE TRAFICO A TRAVÉS DE PROCESADORES DE PROPOSITO ESPECÍFICO, SI EL DISPOSITIVO CUENTA CON ESTOS PROCESADORES INTEGRADOS DENTRO DEL MISMO
 - LA SOLUCIÓN PUEDE CREAR E IMPLEMENTAR POLÍTICAS DE TIPO MULTICAST Y DETERMINAR EL SENTIDO DE LA POLÍTICA, ASÍ COMO TAMBIEN LA HABILITACION DEL NAT DENTRO DE CADA INTERFACE DEL DISPOSITIVO
 - EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ES CAPAZ DE CREAR E INTEGRAR POLITICAS CONTRA ATAQUES DOS LAS CUALES SE DEBEN PODER APLICAR POR INTERFACES.
 - EL DISPOSITIVO DE GENERAR LOGS DE CADA UNA DE LAS POLÍTICAS APLICADAS PARA EVITAR LOS ATAQUES DE DOS
 - LA SOLUCION DE SEGURIDAD PERMITE CONFIGURAR EL MAPEO DE PROTOCOLOS A PUERTOS DE MANERA GLOBAL O ESPECIFICA
 - LA SOLUCIÓN ES CAPAZ DE CONFIGURAR EL BLOQUEO DE ARCHIVOS O CORREOS ELECTRONICOS POR TAMAÑO, O POR CERTIFICADOS SSL INVÁLIDOS.
 - EL DISPOSITIVO INTEGRA LA INSPECCION DE TRÁFICO TIPO SSL Y SSH BAJO PERFILES PREDEFINIDOS O PERSONALIZADOS
 - EL DISPOSITIVO ES CAPAZ DE EJECUTAR INSPECCIÓN DE TRAFICO SSL EN TODOS LOS PUERTOS Y SELECCIONAR BAJO QUE CERTIFICADO ES VALIDO ESTE TRÁFICO
 - TIENE LA CAPACIDAD DE HACER ESCANEO A PROFUNDIDAD DE TRAFICO TIPO SSH DENTRO DE TODOS O CIERTO RANGO DE PUERTOS CONFIGURADOS PARA ESTE ANÁLISIS
 - LA SOLUCION PERMITE BLOQUEAR O MONITOREAR TODA LA ACTIVIDAD DE TIPO EXEC, PORT-FORWARD, SSH-SHELL, Y X-11 SSH
- **ANTIVIRUS**
 - ES CAPAZ DE ANALIZAR, ESTABLECER CONTROL DE ACCESO Y DETENER ATAQUES Y HACER ANTIVIRUS EN TIEMPO REAL EN AL MENOS LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS APLICATIVOS: HTTP, SMTP, IMAP, POP3, FTP.
 - EL ANTIVIRUS PUEDE CONFIGURARSE EN MODO PROXY COMO EN MODO DE FLUJO. EN EL PRIMER CASO, LOS ARCHIVOS SON TOTALMENTE RECONSTRUIDOS POR EL MOTOR ANTES DE HACER LA INSPECCION. EN EL SEGUNDO CASO, LA INSPECCION DE ANTIVIRUS SE HACE POR CADA PAQUETE DE FORMA INDEPENDIENTE.
 - ANTIVIRUS EN TIEMPO REAL, INTEGRADO A LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD "APPLIANCE". SIN NECESIDAD DE INSTALAR UN SERVIDOR O APPLIANCE EXTERNO, LICENCIAMIENTO DE UN PRODUCTO EXTERNO O SOFTWARE ADICIONAL PARA REALIZAR LA CATEGORIZACION DEL CONTENIDO.
 - EL ANTIVIRUS INTEGRADO PUEDE SOPORTAR LA CAPACIDAD DE INSPECCIONAR Y DETECTAR VIRUS EN TRAFICO IPV6.
 - LA CONFIGURACION DE ANTIVIRUS EN TIEMPO REAL SOBRE LOS PROTOCOLOS HTTP, SMTP, IMAP, POP3 Y FTP ESTA COMPLETAMENTE INTEGRADA A LA ADMINISTRACION

¡PERADU CON RECURSOS

2017

FASP



DEL DISPOSITIVO APPLIANCE, QUE PERMITE LA APLICACION DE ESTA PROTECCION POR POLITICA DE CONTROL DE ACCESO.

- EL ANTIVIRUS PUEDE SOPORTAR MÚLTIPLES BASES DE DATOS DE VIRUS DE FORMA TAL DE QUE EL ADMINISTRADOR DEFINA CUAL ES CONVENIENTE UTILIZAR PARA SU IMPLEMENTACIÓN EVALUANDO DESEMPEÑO Y SEGURIDAD.
 - EL APPLIANCE TIENE LA CAPACIDAD DE MANERA OPCIONAL DE PODER INSPECCIONAR POR TODOS LOS VIRUS CONOCIDOS.
 - EL ANTIVIRUS INTEGRADO TIENE LA CAPACIDAD DE PONER EN CUARENTENA ARCHIVOS ENCONTRADOS INFECTADOS QUE ESTÉN CIRCULANDO A TRAVES DE LOS PROTOCOLOS HTTP, FTP, IMAP, POP3, SMTP
 - EL ANTIVIRUS INTEGRADO TIENE LA CAPACIDAD DE PONER EN CUARENTENA A LOS CLIENTES CUANDO SE HAYA DETECTADO QUE LOS MISMOS ENVIAN ARCHIVOS INFECTADOS CON VIRUS.
 - EL ANTIVIRUS INCLUYE CAPACIDADES DE DETECCIÓN Y DETENCIÓN DE TRÁFICO SPYWARE, ADWARE Y OTROS TIPOS DE MALWARE/GRAYWARE QUE PUDIERAN CIRCULAR POR LA RED.
 - EL ANTIVIRUS PUEDE HACER INSPECCIÓN Y CUARENTENA DE ARCHIVOS TRANSFERIDOS POR MENSAJERÍA INSTANTÁNEA (INSTANT MESSAGING) PARA AL MENOS MSN MESSENGER.
 - EL ANTIVIRUS ES CAPAZ DE FILTRAR ARCHIVOS POR EXTENSIÓN
 - EL ANTIVIRUS ES CAPAZ DE FILTRAR ARCHIVOS POR TIPO DE ARCHIVO (EJECUTABLES, POR EJEMPLO) SIN IMPORTAR LA EXTENSIÓN QUE TENGA EL ARCHIVO
 - TIENE LA CAPACIDAD DE ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA DE FIRMAS ANTIVIRUS MEDIANTE TECNOLOGÍA DE TIPO "PUSH" (PERMITIR RECIBIR LAS ACTUALIZACIONES CUANDO LOS CENTROS DE ACTUALIZACIÓN ENVÍEN NOTIFICACIONES SIN PROGRAMACIÓN PREVIA), ADICIONAL A TECNOLOGÍAS TIPO "PULL" (CONSULTAR LOS CENTROS DE ACTUALIZACIÓN POR VERSIONES NUEVAS)
- **ANTISPAM**
 - LA CAPACIDAD ANTISPAM INCLUIDA ES CAPAZ DE DETECTAR PALABRAS DENTRO DEL CUERPO DEL MENSAJE DE CORREO, Y EN BASE A LA PRESENCIA/AUSENCIA DE COMBINACIONES DE PALABRAS, DECIDIR RECHAZAR EL MENSAJE.
 - LA CAPACIDAD ANTISPAM INCLUIDA PERMITE ESPECIFICAR LISTAS BLANCAS (CONFIABLES, A LOS CUALES SIEMPRE SE LES DEBE PASAR) Y LISTAS NEGRAS (NO CONFIABLES, A LOS CUALES SIEMPRE LES DEBE BLOQUEAR). LAS LISTAS BLANCAS Y LISTAS NEGRAS PUEDEN SER POR DIRECCIÓN IP O POR DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRONICO (E-MAIL ADDRESS).
 - LA CAPACIDAD ANTISPAM PUEDE CONSULTAR UNA BASE DE DATOS DONDE SE REVISE POR LO MENOS DIRECCIÓN IP DEL EMISOR DEL MENSAJE, URLS CONTENIDOS DENTRO DEL MENSAJE Y CHECKSUM DEL MENSAJE, COMO MECANISMOS PARA DETECCIÓN DE SPAM
 - EN EL CASO DE ANÁLISIS DE SMTP, LOS MENSAJES ENCONTRADOS COMO SPAM SON ETIQUETADOS O RECHAZADOS (DESCARTADOS). EN EL CASO DE ETIQUETAMIENTO DEL MENSAJE, SE TIENE LA FLEXIBILIDAD PARA ETIQUETARSE EN EL MOTIVO (SUBJECT) DEL MENSAJE O A TRAVES UN ENCABEZADO MIME EN EL MENSAJE.
 - **FILTRAJE DE URLS (URL FILTERING)**
 - CUENTA CON LA FACILIDAD PARA INCORPORAR CONTROL DE SITIOS A LOS CUALES NAVEGUEN LOS USUARIOS, MEDIANTE CATEGORÍAS. POR FLEXIBILIDAD, EL FILTRO DE URLS DEBE TENER POR LO MENOS 75 CATEGORÍAS Y POR LO MENOS 54 MILLONES DE SITIOS WEB EN LA BASE DE DATOS.
 - TIENE LA CAPACIDAD DE CATEGORIZAR CONTENIDO WEB REQUERIDO MEDIANTE IPV6.
 - FILTRADO DE CONTENIDO BASADO EN CATEGORÍAS EN TIEMPO REAL, INTEGRADO A LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD "APPLIANCE". SIN NECESIDAD DE INSTALAR UN SERVIDOR O APPLIANCE EXTERNO, LICENCIAMIENTO DE UN PRODUCTO EXTERNO O SOFTWARE ADICIONAL PARA REALIZAR LA CATEGORIZACION DEL CONTENIDO.
 - ES CONFIGURABLE DIRECTAMENTE DESDE LA INTERFAZ DE ADMINISTRACION DEL DISPOSITIVO APPLIANCE. CON CAPACIDAD PARA PERMITIR ESTA PROTECCION POR

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



- POLITICA DE CONTROL DE ACCESO.
- PERMITE DIFERENTES PERFILES DE UTILIZACIÓN DE LA WEB (PERMISOS DIFERENTES PARA CATEGORIAS) DEPENDIENDO DE FUENTE DE LA CONEXION O GRUPO DE USUARIO AL QUE PERTENEZCA LA CONEXION SIENDO ESTABLECIDA
- LA SOLUCIÓN PERMITE REALIZAR EL FILTRADO DE CONTENIDO, TANTO REALIZANDO RECONSTRUCCION DE TODA LA SESIÓN (MODO PROXY) COMO REALIZANDO INSPECCION PAQUETE A PAQUETE SIN REALIZAR RECONSTRUCCION DE LA COMUNICACIÓN (MODO FLUJO).
- LOS MENSAJES ENTREGADOS AL USUARIO POR PARTE DEL URL FILTER (POR EJEMPLO, EN CASO DE QUE UN USUARIO INTENTE NAVEGAR A UN SITIO CORRESPONDIENTE A UNA CATEGORIA NO PERMITIDA) PUEDEN SER PERSONALIZABLES. ESTOS MENSAJES DE REMPLAZO SE APLICAN PARA CONEXIONES HTTP Y HTTPS, TANTO EN MODO PROXY COMO EN MODO FLUJO.
- LOS MENSAJES DE REMPLAZO SON PERSONALIZADOS POR CATEGORIA DE FILTRADO DE CONTENIDO.
- CAPACIDAD DE FILTRADO DE SCRIPTS EN PÁGINAS WEB (JAVA/ACTIVE X).
- LA SOLUCIÓN DE FILTRAJE DE CONTENIDO SOPORTA EL FORZAMIENTO DE "SAFE SEARCH" O "BÚSQUEDA SEGURA" INDEPENDIEMENTE DE LA CONFIGURACIÓN EN EL BROWSER DEL USUARIO. ESTA FUNCIONALIDAD NO PERMITE QUE LOS BUSCADORES RETORNEN RESULTADOS CONSIDERADOS COMO CONTROVERSIALES. ESTA FUNCIONALIDAD SE SOPORTA AL MENOS PARA GOOGLE, YAHOO! Y BING.
- ES POSIBLE DEFINIR CUOTAS DE TIEMPO PARA LA NAVEGACION. DICHAS CUOTAS PUEDEN ASIGNARSE POR CADA CATEGORIA Y POR GRUPOS.
- ES POSIBLE EXCEPTUAR LA INSPECCIÓN DE HTTPS POR CATEGORIA.
- CUENTA CON LA CAPACIDAD DE IMPLEMENTAR EL FILTRO DE EDUCACION DE YOUTUBE POR PERFIL DE FILTRO DE CONTENIDO PARA TRAFICO HTTP, GARANTIZANDO DE MANERA CENTRALIZADA, QUE TODAS LAS SESIONES ACEPTADAS POR UNA POLITICA DE SEGURIDAD CON ESTE PERFIL, VAN A PODER ACCEDER SOLAMENTE A CONTENIDO DE TIPO EDUCATIVO EN YOUTBUBE, BLOQUEANDO CUALQUIER TIPO DE CONTENIDO NO EDUCATIVO.
- EL SISTEMA DE FILTRADO DE URLS TIENE AL MENOS 3 MÉTODOS DE INSPECCIÓN:
 1. MODO DE FLUJO: LA PÁGINA ES INSPECCIONADA PAQUETE A PAQUETE SIN RECONSTRUIR LA PAGINA COMPLETA.
 2. MODO PROXY: LA PÁGINA ES RECONSTRUIDA COMPLETAMENTE PARA SER ANALIZADA A PROFUNDIDAD.
 3. MODO DNS: LA INSPECCIÓN SE BASA ÚNICAMENTE EN LA CATEGORIZACIÓN DEL DOMINIO ACCESADO.
- SE INCLUYE LA FUNCIONALIDAD DE REPUTACIÓN BASADA EN FILTRADO DE URLS.
- LA FUNCIONALIDAD DE REPUTACIÓN BUSCA QUE, AL ACCEDER A PAGINAS DE CONTENIDO NO DESEADO (TALES COMO MALWARE, PORNOGRAFÍA, CONSUMO DE ANCHO DE BANDA EXCESIVO, ETC) SE ASIGNE UN PUNTAJE A CADA USUARIO O IP CADA VEZ VISITA UNA PÁGINA DE ESTA INDOLE. DE ACUERDO A ESTO SE EXTRAE LOS USUARIOS QUE INFRINGEN LAS POLÍTICAS DE FILTRADO CON MÁS FRECUENCIA CON EL FIN DE DETECTAR ZOMBIES DENTRO DE LA RED.
- EL SISTEMA DE FILTRADO DE URLS INCLUYE LA CAPACIDAD DE DEFINIR CUOTAS DE NAVEGACIÓN BASADAS EN VOLUMEN DE TRÁFICO CONSUMIDO.
- SE INCORPORA LA FUNCIONALIDAD DE FILTRADO EDUCATIVO DE YOUTUBE (YOUTUBE EDUCATION FILTER)
- EN DICHO SISTEMA CADA ORGANISMO OBTIENE UN ID DE YOUTUBE PARA HABILITAR EL CONTENIDO EDUCATIVO DEL MISMO. SE INSERTA DICHO CÓDIGO EN LA CONFIGURACIÓN DE FILTRADO DE URLS DEL EQUIPO PARA PODER HABILITAR ÚNICAMENTE EL CONTENIDO EDUCATIVO DE YOUTUBE.
- **PROTECCIÓN CONTRA INTRUSOS (IPS)**
 - EL DETECTOR Y PREVENTOR DE INTRUSOS SE IMPLEMENTA TANTO EN LÍNEA COMO FUERA DE LÍNEA. EN LÍNEA, EL TRÁFICO A SER INSPECCIONADO PASA A TRAVÉS DEL EQUIPO. FUERA DE LÍNEA, EL EQUIPO RECIBE EL TRAFICO A INSPECCIONAR DESDE UN SWITCH CON UN PUERTO CONFIGURADO EN SPAN O MIRROR.
 - ES POSIBLE DEFINIR POLÍTICAS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES PARA

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



- TRÁFICO IPV6. A TRAVÉS DE SENSORES.
- TIENE CAPACIDAD DE DETECCIÓN DE MAS DE 4000 ATAQUES.
- CUENTA CON CAPACIDAD DE ACTUALIZACION AUTOMATICA DE FIRMAS IPS MEDIANTE TECNOLOGIA DE TIPO "PUSH" (PERMITE RECIBIR LAS ACTUALIZACIONES CUANDO LOS CENTROS DE ACTUALIZACIÓN ENVÍEN NOTIFICACIONES SIN PROGRAMACIÓN PREVIA), ADICIONAL A TECNOLOGÍAS TIPO "PULL" (CONSULTA LOS CENTROS DE ACTUALIZACIÓN POR VERSIONES NUEVAS)
- EL DETECTOR Y PREVENTOR DE INTRUSOS SE ENCUENTRA INTEGRADO A LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD "APPLIANCE". SIN NECESIDAD DE INSTALAR UN SERVIDOR O APPLIANCE EXTERNO, LICENCIAMIENTO DE UN PRODUCTO EXTERNO O SOFTWARE ADICIONAL PARA REALIZAR LA PREVENCIÓN DE INTRUSOS. LA INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN DEL DETECTOR Y PREVENTOR DE INTRUSOS ESTA PERFECTAMENTE INTEGRADA A LA INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD APPLIANCE, SIN NECESIDAD DE INTEGRAR OTRO TIPO DE CONSOLA PARA PODER ADMINISTRAR ESTE SERVICIO. ESTA PERMITE LA PROTECCIÓN DE ESTE SERVICIO POR POLÍTICA DE CONTROL DE ACCESO.
- EL DETECTOR Y PREVENTOR DE INTRUSOS PUEDE SOPORTAR CAPTAR ATAQUES POR VARIACIONES DE PROTOCOLO Y ADEMÁS POR FIRMAS DE ATAQUES CONOCIDOS (SIGNATURE BASED / MISUSE DETECTION).
- BASADO EN ANÁLISIS DE FIRMAS EN EL FLUJO DE DATOS EN LA RED, Y PERMITE CONFIGURAR FIRMAS NUEVAS PARA CUALQUIER PROTOCOLO.
- CUENTA CON ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA DE FIRMAS PARA EL DETECTOR DE INTRUSOS
- EL DETECTOR DE INTRUSOS MITIGA LOS EFECTOS DE LOS ATAQUES DE NEGACIÓN DE SERVICIOS.
- METODOS DE NOTIFICACIÓN:
 - ALARMAS MOSTRADAS EN LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEL APPLIANCE.
 - ALERTAS VÍA CORREO ELECTRÓNICO.
 - CUENTA CON LA CAPACIDAD DE CUARENTENA, ES DECIR PROHIBIR EL TRÁFICO SUBSIGUIENTE A LA DETECCIÓN DE UN POSIBLE ATAQUE. ESTA CUARENTENA PUEDE DEFINIRSE AL MENOS PARA EL TRÁFICO PROVENIENTE DEL ATACANTE O PARA EL TRÁFICO DEL ATACANTE AL ATACADO.
 - LA CAPACIDAD DE CUARENTENA OFRECE LA POSIBILIDAD DE DEFINIR EL TIEMPO EN QUE SE BLOQUEA EL TRÁFICO. TAMBIEN PUEDE DEFINIRSE EL BLOQUEO DE FORMA "INDEFINIDA", HASTA QUE UN ADMINISTRADOR TOMA UNA ACCIÓN AL RESPECTO.
 - SE OFRECE LA POSIBILIDAD DE GUARDAR INFORMACIÓN SOBRE EL PAQUETE DE RED QUE DETONÓ LA DETECCIÓN DEL ATAQUE, ASÍ COMO AL MENOS LOS 5 PAQUETES SUCEсивOS. ESTOS PAQUETES PUEDEN SER VISUALIZADOS POR UNA HERRAMIENTA QUE SOPORTE EL FORMATO PCAP.
 - SE INCLUYE PROTECCION CONTRA AMENAZAS AVANZADAS Y PERSISTENTES (ADVANCED PERSISTENT THREATS). DENTRO DE ESTOS CONTROLES SE INCLUYEN:
 - 1. PROTECCION CONTRA BOTNETS: SE BLOQUEAN INTENTOS DE CONEXIÓN A SERVIDORES DE BOTNETS, PARA ELLO SE CUENTA CON UNA LISTA DE LOS SERVIDORES DE BOTNET MÁS UTILIZADO. DICHA LISTA SE ACTUALIZA DE FORMA PERIODICA POR EL FABRICANTE.
 - 2. SANDBOXING: LA FUNCIONALIDAD DE SANDBOX HACE QUE EL ARCHIVO SEA EJECUTADO EN UN AMBIENTE SEGURO PARA ANALIZAR SU COMPORTAMIENTO Y, A BASE DEL MISMO, TOMAR UNA ACCION SOBRE EL MISMO.
- **PREVENCIÓN DE FUGA DE INFORMACIÓN (DLP)**
 - LA SOLUCIÓN OFRECE LA POSIBILIDAD DE DEFINIR REGLAS QUE PERMITEN ANALIZAR LOS DISTINTOS ARCHIVOS QUE CIRCULAN A TRAVÉS DE LA RED EN BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.
 - LA FUNCIONALIDAD PUEDE SOPORTAR EL ANÁLISIS DE ARCHIVOS DEL TIPO: MS-WORD, PDF, TEXTO, ARCHIVOS COMPRIMIDOS.
 - SE SOPORTA EL ESCANEADO DE ARCHIVOS EN LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS: HTTP, POP3, SMTP, IMAP, NNTP Y FTP.
 - ANTE LA DETECCIÓN DE UNA POSIBLE FUGA DE INFORMACIÓN SE APLICAN LAS SIGUIENTES ACCIONES: BLOQUEAR EL TRAFICO DEL USUARIO, BLOQUEAR EL TRAFICO

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

✗



- DE LA DIRECCION IP DE ORIGEN, REGISTRAR EL EVENTO,
- EN CASO DEL BLOQUEO DE USUARIOS, LA SOLUCION DEFINE POR CUANTO TIEMPO SE HARÁ EL BLOQUEO O EN SU DEFECTO BLOQUEAR POR TIEMPO INDEFINIDO HASTA QUE EL ADMINISTRADOR TOMA UNA ACCIÓN.
- LA SOLUCIÓN SOPORTA LA CAPACIDAD DE GUARDAR UNA COPIA DEL ARCHIVO IDENTIFICADO COMO POSIBLE FUGA DE INFORMACION. ESTA COPIA PUEDE SER ARCHIVADA LOCALMENTE O EN OTRO DISPOSITIVO.
- LA SOLUCIÓN OFRECE LA BÚSQUEDA DE PATRONES EN ARCHIVOS MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE EXPRESIONES REGULARES.
- SE PROVEE LA FUNCIONALIDAD DE FILTRADO DE FUGA DE INFORMACIÓN. DENTRO DE LAS TECNICAS DE DETECCION SE CONSIDERAN COMO MINIMO LAS SIGUIENTES:
 - FILTRADO POR TIPO DE ARCHIVO
 - FILTRADO POR NOMBRE DE ARCHIVO
 - FILTRADO POR EXPRESIONES REGULARES: SE DETECTAN LOS ARCHIVOS SEGUN LAS EXPRESIONES REGULARES QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DE LOS MISMOS.
 - FINGERPRINTING: SE TOMA UNA MUESTRA DEL ARCHIVO QUE SE CONSIDERA COMO CONFIDENCIAL. SEGÚN ESTO SE BLOQUEAN ARCHIVOS QUE SON IGUALES A ESTA MUESTRA.
 - WATERMARKING: SE INSERTA UN "SELLO DE AGUA" DENTRO DEL ARCHIVO CONSIDERADO COMO CONFIDENCIAL. DE ACUERDO A ESTO SE ANALIZAN LOS ARCHIVOS EN BUSCA DE ESTE SELLO DE AGUA, ESTE SE DETECTA INCLUSO SI EL ARCHIVO SUFRE CAMBIOS.
- **CONTROL DE APLICACIONES**
 - LO SOLUCIÓN TIENE LA CAPACIDAD DE IDENTIFICAR LA APLICACIÓN QUE ORIGINA CIERTO TRÁFICO A PARTIR DE LA INSPECCION DEL MISMO.
 - LA IDENTIFICACION DE LA APLICACION ES INDEPENDIENTE DEL PUERTO Y PROTOCOLO HACIA EL CUAL ESTE DIRECCIONADO DICHO TRÁFICO.
 - LA SOLUCIÓN CUENTA CON UN LISTADO DE 1000 APLICACIONES YA DEFINIDAS POR EL FABRICANTE.
 - EL LISTADO DE APLICACIONES SE ACTUALIZA PERIODICAMENTE.
 - PARA APLICACIONES IDENTIFICADAS SE DEFINEN LAS SIGUIENTES OPCIONES: PERMITIR, BLOQUEAR, REGISTRAR EN LOG.
 - PARA APLICACIONES NO IDENTIFICADAS (DESCONOCIDAS) SE DEFINEN LAS SIGUIENTES OPCIONES: PERMITIR, BLOQUEAR, REGISTRAR EN LOG.
 - PARA APLICACIONES DE TIPO P2P PUEDEN DEFINIRSE ADICIONALMENTE POLÍTICAS DE TRAFFIC SHAPING.
 - PREFERENTEMENTE SE PUEDEN SOPORTAR MAYOR GRANULARIDAD EN LAS ACCIONES.
- **INSPECCIÓN DE CONTENIDO SSL**
 - LA SOLUCIÓN TIENE LA CAPACIDAD DE INSPECCIONAR TRÁFICO QUE ESTÉ SIENDO ENCRIPTADO MEDIANTE TLS PARA LOS SIGUIENTES PROTOCOLOS: HTTPS, IMAPS, SMTPS, POP3S.
 - LA INSPECCIÓN SE REALIZA MEDIANTE LA TECNICA CONOCIDA COMO HOMBRE EN EL MEDIO (MITM - MAN IN THE MIDDLE).
 - LA INSPECCIÓN DE CONTENIDO ENCRIPTADO NO REQUIERE NINGÚN CAMBIO DE CONFIGURACION EN LAS APLICACIONES O SISTEMA OPERATIVO DEL USUARIO.
 - PARA EL CASO DE URL FILTERING, ES POSIBLE CONFIGURAR EXCEPCIONES DE INSPECCION DE HTTPS. DICHAS EXCEPCIONES EVITAN QUE EL TRAFICO SEA INSPECCIONADO PARA LOS SITIOS CONFIGURADOS. LAS EXCEPCIONES PUEDEN DETERMINARSE AL MENOS POR CATEGORIA DE FILTRADO.
 - EL EQUIPO TIENE LA CAPACIDAD DE ANALIZAR CONTENIDO CIFRADO (SSL O SSH) PARA LAS FUNCIONALIDADES DE FILTRADO DE URLS, CONTROL DE APLICACIONES, PREVENCION DE FUGA DE INFORMACION, ANTIVIRUS E IPS

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



1.2 SOPORTE DEL FABRICANTE.

"EL PROVEEDOR" INCLUYE EN SU OFERTA EL SOPORTE DEL FABRICANTE PARA LOS BIENES MENCIONADOS, CONSIDERANDO LA VIGENCIA SOLICITADA EN ESTE ANEXO TÉCNICO. INCLUYENDO. CON ELLO QUE LA CONVOCANTE CUENTA CON EL RESPALDO DEL FABRICANTE PARA ESCALAR FALLAS QUE REQUIERAN DE ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE FALLAS, ASÍ COMO PARA EL REEMPLAZO AVANZADO DE PARTES, CON LOS SIGUIENTES ALCANCES ADICIONALES CON RESPECTO A LOS EQUIPOS:

LA VIGENCIA DE LA LICENCIA DE SOFTWARE ES HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2018 PARA LOS SIGUIENTES EQUIPOS:

FG600C3913804347
FG600C3914800072

- ACCESO A LA BASE DE DATOS DE CONOCIMIENTO DEL FABRICANTE EN UN ESQUEMA 24X7
- SOPORTE TELEFÓNICO 24X7 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE WEB 24X7 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE VIA CHAT 24X7 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE DE SOFTWARE CON RELEASES DE MANTENIMIENTO Y UPGRADES A NUEVAS VERSIONES
- SOPORTE DE HARDWARE TIPO REEMPLAZO AVANZADO

LA VIGENCIA DE LA LICENCIA DE SOFTWARE SERA HASTA EL 22 DE MAYO DE 2019 PARA LOS SIGUIENTES EQUIPOS:

FG100D3G15812472
FG100D3G12807334
FG200D3913804356

- ACCESO A LA BASE DE DATOS DE CONOCIMIENTO DEL FABRICANTE EN UN ESQUEMA 8X5
- SOPORTE TELEFÓNICO 8X5 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE WEB 8X5 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE VIA CHAT 8X5 PARA ATENCIÓN DE REPORTE DE FALLAS O INCIDENTES
- SOPORTE DE SOFTWARE CON RELEASES DE MANTENIMIENTO Y UPGRADES A NUEVAS VERSIONES
- SOPORTE DE HARDWARE TIPO REEMPLAZO AVANZADO

PODEMOS INCLUIR EN NUESTRA PROPUESTA LAS SIGUIENTES CARTAS Y/O CERTIFICADOS

- CARTA EXPEDIDA POR EL POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO/LICENCIAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA UTM EN LA QUE MANIFIESTE QUE SOMOS INTEGRADORES AUTORIZADOS DE LOS EQUIPOS NIVEL PLATINUM Y QUE ES AUTORIZADO PARA REVENDER LOS PRODUCTOS DEL FABRICANTE
- CARTA EXPEDIDA POR EL POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO/LICENCIAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA UTM EN LA QUE MANIFIESTA QUE EL PROVEEDOR CUENTA CON LAS CERTIFICACIONES REQUERIDAS PARA BRINDAR SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y SOPORTE DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD SOLICITADOS.
- CONTAMOS CON AL MENOS CUATRO INGENIEROS CERTIFICADOS EN LA SOLUCIÓN PROPUESTA, PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO Y EN MARCHA. AL MENOS NIVEL DE CERTIFICACIÓN NIVEL 4.
- TENEMOS LA CAPACIDAD DE DEMOSTRAR NUESTRA EXPERIENCIA EN EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA ENTREGANDO, A TRAVES DE UNA RELACIÓN DE CLIENTES EXCLUSIVAMENTE DE GOBIERNO EN DONDE HA INSTALADO EQUIPOS DE LA

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

X

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]



Contrato 131/2017

MISMA MARCA CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE, LA CUAL TIENE: NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO Y CORREO ELECTRONICO DE LOS CLIENTES Y UNA DESCRIPCION DEL PROYECTO DE AL MENOS MEDIA CUARTILLA. LA CONVOCANTE SE RESERVARA EL DERECHO DE VERIFICAR DICHA INFORMACION.

1.3 SOPORTE DEL PROVEEDOR

"EL PROVEEDOR" INCLUYE EN SU OFERTA COMO PARTE DE SU PROPUESTA EL SERVICIO DE SOPORTE PARA LOS SIGUIENTES EQUIPOS:

FG100D3G15812472
FG100D3G12807334
FG200D3913804356

CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- DURACIÓN DE 12 MESES
- ATENCION DE FALLAS CON UN TIEMPO MAXIMO DE 2 HORAS CON ESQUEMA 5X8.
- SE CONSIDERA UN (1) MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL AÑO PARA LOS EQUIPOS, PREVIO ACUERDO CON LA CONVOCANTE. LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO CORREN POR CUENTA DEL PROVEEDOR.
- INCLUYE SOPORTE TELEFÓNICO SIN COSTO ADICIONAL EN HORARIO DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA.
- PARA LOS EQUIPOS O SOFTWARE DE LA SOLUCION DE SEGURIDAD PARA LOS CUALES EL FABRICANTE LIBERE NUEVAS VERSIONES DENTRO DE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA DE SOPORTE, EL LICITANTE GANADOR REALIZA LA INSTALACIÓN SIN COSTO PARA LA CONVOCANTE DICHAS ACTUALIZACIONES.

1.3.1 ASISTENCIA TÉCNICA

"EL PROVEEDOR" CUENTA CON UN CENTRO DE CONSULTA O ASESORIA TELEFÓNICA QUE PERMITA A NUESTRO PERSONAL TÉCNICO REALIZAR ACLARACIONES Y CONSULTAS SOBRE EL USO Y CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS ANTES MENCIONADOS. PARA ESTA CLASE DE SERVICIO NO SE TOTALIZAN HORAS MENSUALES EN UNO O VARIOS EVENTOS Y NO HAY RESTRICCIÓN EN LA DURACIÓN DE CADA EVENTO.

LOS DATOS QUE CONTIENE UN REPORTE DE FALLA, MISMO QUE SE INTEGRA EN EL CONTROL DE EVENTOS E INCIDENTES SON:

- IDENTIFICADOR DEL REPORTE O NÚMERO DE INCIDENTE O EVENTO
- IDENTIFICADOR DEL USUARIO QUE REPORTA. ESTOS SON LOS DATOS QUE IDENTIFICAN AL USUARIO QUE LEVANTO EL REPORTE. NOMBRE, TELÉFONO, CORREO ELECTRÓNICO Y UBICACIÓN. LA DEFINICIÓN FINAL DE ESTOS DATOS SE ACORDARA CON EL LICITANTE GANADOR.
- HORA EN QUE REPORTA EL PROBLEMA POR PARTE DEL USUARIO AUTORIZADO
- TIPO DE FALLO
- DESCRIPCION DEL FALLO
- TIEMPO DE SOLUCIÓN DEL INCIDENTE Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO.

1.3.2 TIEMPOS DE RESPUESTA DE ATENCIÓN/SOLUCIÓN

EL TIEMPO DEL INICIO DE ATENCIÓN O RESPUESTA A UN REPORTE EFECTUADO A "EL PROVEEDOR", QUIEN PROPORCIONA UN FOLIO DE ATENCIÓN AL RECIBIRLO

TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN DE FALLAS DESPUÉS DEL INICIO DE LA ATENCIÓN:

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

✗

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Contrato 131/2017

2 HORAS COMO MAXIMO PARA INICIO DE DIAGNOSTICO, EN EL CASO DE FALLAS MAYORES SU ATENCION SE CONTINUA AÚN FUERA DE HORARIO DE COBERTURA HASTA SU SOLUCION, SIN NINGÚN COSTO, SIEMPRE QUE HAYA INICIADO SU ATENCIÓN DENTRO DEL HORARIO DE SERVICIO.

EN EL CASO DE QUE EN ALGUNA REPARACION DE LOS EQUIPOS SE REQUIERA CAMBIO O SUSTITUCIÓN DE ALGUNA PARTE O COMPONENTE, **TENEMOS** LA OBLIGACIÓN DE REMPLAZARLO EN SITIO, DENTRO DEL TIEMPO MÁXIMO DE ATENCIÓN DEL REPORTE. SI EL EQUIPO NO PUEDE REPARARSE DENTRO DE LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS, **NOS ENCARGAMOS DE SUSTITUIR** EL EQUIPO O PARTE DAÑADA CON EQUIPO DE RESPALDO QUE CUENTE CON LAS MISMAS CARACTERISTICAS O SUPERIORES QUE EL EQUIPO ORIGINAL, ESTA SUSTITUCIÓN SE EFECTUA DENTRO DE LOS TIEMPOS MÁXIMOS DE ATENCIÓN DEFINIDOS Y PERMANECE DURANTE EL TIEMPO QUE TARDA LA COMPOSTURA DEL EQUIPO DAÑADO. EN EL CASO DE QUE EXISTAN EQUIPOS DE RESPALDO INSTALADOS AL TÉRMINO DEL CONTRATO, ESTOS SIGUEN DANDO EL SERVICIO HASTA QUE SE REPAREN LOS EQUIPOS DAÑADOS, AUN CUANDO HAYA TERMINADO LA VIGENCIA DEL CONTRATO, EXTENDIÉNDOSE LOS DERECHOS QUE SE OTORGAN PARA ESTOS REPORTES DE FALLA, EN LOS TERMINOS ORIGINALES.

SI DESPUÉS DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO A UN EQUIPO, ESTE VUELVE A PRESENTAR LA MISMA FALLA, SE CONSIDERA COMO NO REALIZADO Y SU REPARACIÓN SE REALIZA SIN CARGO ALGUNO.

ESTAMOS OBLIGADOS A CONTINUAR CON LA ATENCIÓN, SIN COSTO, DE FALLAS O PROBLEMAS DETECTADOS DENTRO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO HASTA SU SOLUCIÓN, AUN CUANDO ESTA, SE EXTIENDA MÁS ALLÁ DE AQUELLA; PRORROGÁNDOSE LOS DERECHOS QUE OTORGA DICHO CONTRATO PARA ESTOS REPORTES DE FALLA, EN LOS TERMINOS ORIGINALES.

1.3.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE DA A TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INVENTARIADOS SEÑALADOS EN EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, 1 (UNA) VEZ DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, CON EXCEPCIÓN ÚNICA EN AQUELLOS CASOS EN DONDE LOS EQUIPOS NO PUEDEN DEJAR DE OPERAR, EN CUYO CASO EL PRESTADOR DEL SERVICIO NOTIFICA PARA QUE DE MANERA CONJUNTA SE PROGRAMEN. EL MANTENIMIENTO SE PROPORCIONADO AL "HARDWARE" Y AL "SOFTWARE" QUE COMPONEN LOS EQUIPOS, CON LA FINALIDAD DE MANTENER LA VIGENCIA TECNOLÓGICA DEL EQUIPO, ESTE MANTENIMIENTO INCLUYE LAS ACTUALIZACIONES DEL "SOFTWARE" A LA ÚLTIMA VERSIÓN GRATUITA EMITIDA POR EL FABRICANTE Y QUE NO REQUIERAN MODIFICACIONES EN EL HARDWARE DEL EQUIPO.

"EL PROVEEDOR" PROPORCIONA, POR ESCRITO, UN ANÁLISIS EXPERTO DEL ESTADO QUE GUARDA EL HARDWARE Y SOFTWARE, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR UN ÓPTIMO NIVEL DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.

ES NUESTRO DEBER ELABORAS Y REVISAS CONJUNTAMENTE CON NUESTRO PERSONAL TÉCNICO, EL PROGRAMA DE TRABAJO, LAS ACTIVIDADES Y FECHAS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DETALLE; CON CANTIDADES, NOMBRES DE LOS RESPONSABLES A EJECUTAR Y SUPERVISAR LA APLICACIÓN DE DICHOS SERVICIOS, A MÁS TARDAR EN LA SEGUNDA SEMANA CONTADA A PARTIR DE LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO. SE ENTREGA COPIA DE LOS PROGRAMAS, PROCEDIMIENTOS O CALENDARIOS FORMALIZADOS CONJUNTAMENTE EN LA FASE DE REVISIÓN. EN CASO DE QUE EXISTAN MODIFICACIONES AL PROGRAMA VALIDADO, ESTAS DEBEN DE REGISTRARSE POR ESCRITO Y DE COMUN ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES.

PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, "EL PROVEEDOR" PRESENTA POR ESCRITO LOS RECURSOS HUMANOS Y TÉCNICOS, ASI COMO PROTOCOLOS DE PRUEBA, CON LOS QUE CUBRE EL SERVICIO.

OPERADO CON RECURSOS
FASP
2017



	<p>1.3.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO</p> <p>"EL PROVEEDOR" PROPORCIONA LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS SURGIDOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, AL HARDWARE Y SOFTWARE DEL EQUIPO, EN EL CUAL INCLUYEN LAS REFACCIONES Y/O PARTES ORIGINALES Y ACTUALIZACIONES DEL "SOFTWARE" QUE SE REQUIEREN PARA REPARACIONES DEL EQUIPO, ASI MISMO SE SUMINISTRA LA MANO DE OBRA PARA SU INSTALACION.</p> <p>LOS EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN TODOS LOS CASOS, TIENEN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS DEL EQUIPO ORIGINAL, DE TAL MANERA QUE SE GARANTIZA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL HARDWARE Y SOFTWARE. SE APLICAN PRUEBAS DE DIAGNOSTICO Y OPERACION DE RESPALDO ANTES DE PROCEDER A LA REPARACION DEL MISMO, SEGUN RESULTE EL DIAGNOSTICO APLICADO. AL FINALIZAR SE ENTREGA COPIA DEL REPORTE DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO. EN EL CASO DE UNA CONTINGENCIA MAYOR O DE SEVERIDAD CRITICA, EL PROVEEDOR ASIGNA UN INGENIERO EN SITIO HASTA LA RESOLUCION TOTAL DEL PROBLEMA.</p> <p>1.3.5 PROCEDIMIENTO DE ESCALAMIENTO</p> <p>INCLUIAMOS UNA RELACION CON NOMBRES DE RESPONSABLES, TELEFONOS, CORREOS ELECTRONICOS Y CELULARES, ASI COMO LOS HORARIOS DE ATENCION PARA LEVANTAR REPORTES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ASI COMO LOS NUMEROS DE RADIOLOCALIZADORES PARA REPORTAR FALLAS FUERA DE LOS HORARIOS DE SERVICIO, LOS TIEMPOS DE RESPUESTA SE SUJETAN TAMBIEN A LO ESTIPULADO EN EL PUNTO DE "TIEMPOS MAXIMOS DE RESPUESTA DE ATENCION/SOLUCION" DE ESTE ANEXO.</p> <p>LA PROPUESTA CONTIENE EL PROCEDIMIENTO DE ESCALAMIENTO DESDE EL MOMENTO EN QUE SE REPORTE UNA FALLA EN UN EQUIPO HASTA SU SOLUCION Y LOS NOMBRES Y CARGOS DE LOS RESPONSABLES DE LA EMPRESA EN CADA PROCESO.</p>		
<p>3</p>	<p>Suministro e instalación de conmutadores de datos para integrarlos a la red del servicio de atención a llamadas de emergencia 9-1-1</p> <p>A) Solución integral de conmutador de datos para redes las (Core) de altas capacidades de procesamiento, para integrarse a la del servicio de atención de llamadas.</p> <p>Se oferta conmutador de datos para redes lan (Core) de altas capacidades de procesamiento con las siguientes características técnicas:</p> <table border="1" data-bbox="349 1396 1453 1852"> <tr> <td data-bbox="349 1396 625 1852"> <p>CARACTERISTICAS</p> </td> <td data-bbox="625 1396 1453 1852"> <ul style="list-style-type: none"> • EQUIPO DE ARQUITECTURA MODULAR, CUENTA CON 10 RANURAS EN TOTAL (SLOTS DE INSERCIÓN DE MÓDULOS Y CONTROLADORA). • EL EQUIPO CUENTA CON DOS TARJETAS CONTROLADORAS REDUNDANTES. • LA TARJETA CONTROLADORA CUENTA CON UN PUERTO DE CONSOLA/MODEM RJ-45, UN PUERTO RJ-45 10/100/1000 MBPS PARA ADMINISTRACIÓN, TELNET O FTP, 1 PUERTO USB 2.0. • EL MÓDULO DE CONTROLADORA CUENTA CON REDUNDANCIA EN IMAGEN DE RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN (ARCHIVOS DUALES) CON AUTO RECUPERACIÓN EN CASO DE CORRUPCIÓN DE UNOS DE LOS DIRECTORIOS A FIN DE CONTAR CON RESPALDO INTERNO INCREMENTANDO LA SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO. • TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR SMART CONTINUOUS SWITCHING Y ISSU PARA SOPORTAR LA OPERACIÓN NON-STOP </td> </tr> </table>	<p>CARACTERISTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPO DE ARQUITECTURA MODULAR, CUENTA CON 10 RANURAS EN TOTAL (SLOTS DE INSERCIÓN DE MÓDULOS Y CONTROLADORA). • EL EQUIPO CUENTA CON DOS TARJETAS CONTROLADORAS REDUNDANTES. • LA TARJETA CONTROLADORA CUENTA CON UN PUERTO DE CONSOLA/MODEM RJ-45, UN PUERTO RJ-45 10/100/1000 MBPS PARA ADMINISTRACIÓN, TELNET O FTP, 1 PUERTO USB 2.0. • EL MÓDULO DE CONTROLADORA CUENTA CON REDUNDANCIA EN IMAGEN DE RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN (ARCHIVOS DUALES) CON AUTO RECUPERACIÓN EN CASO DE CORRUPCIÓN DE UNOS DE LOS DIRECTORIOS A FIN DE CONTAR CON RESPALDO INTERNO INCREMENTANDO LA SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO. • TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR SMART CONTINUOUS SWITCHING Y ISSU PARA SOPORTAR LA OPERACIÓN NON-STOP
<p>CARACTERISTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPO DE ARQUITECTURA MODULAR, CUENTA CON 10 RANURAS EN TOTAL (SLOTS DE INSERCIÓN DE MÓDULOS Y CONTROLADORA). • EL EQUIPO CUENTA CON DOS TARJETAS CONTROLADORAS REDUNDANTES. • LA TARJETA CONTROLADORA CUENTA CON UN PUERTO DE CONSOLA/MODEM RJ-45, UN PUERTO RJ-45 10/100/1000 MBPS PARA ADMINISTRACIÓN, TELNET O FTP, 1 PUERTO USB 2.0. • EL MÓDULO DE CONTROLADORA CUENTA CON REDUNDANCIA EN IMAGEN DE RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN (ARCHIVOS DUALES) CON AUTO RECUPERACIÓN EN CASO DE CORRUPCIÓN DE UNOS DE LOS DIRECTORIOS A FIN DE CONTAR CON RESPALDO INTERNO INCREMENTANDO LA SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO. • TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR SMART CONTINUOUS SWITCHING Y ISSU PARA SOPORTAR LA OPERACIÓN NON-STOP 		

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP



Contrato 131/2017

		<p>EN CONFIGURACIONES CON TARJETAS CONTROLADORAS REDUNDANTES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOPORTE MULTIPROTOCOLO Y MULTICAPA. • TODOS LOS MÓDULOS PUEDEN SER EXTRAIDOS E INSERTADOS MIENTRAS EL EQUIPO PERMANECE ENCENDIDO (HOT-SWAP). • EL EQUIPO CUENTA CON UNA ARQUITECTURA NON-BLOCKING • CONTAR CON MATRIZ DE CONMUTACION (BACKPLANE) DE ALTAS CAPACIDADES Y TENER COMO MÍNIMO 960 GBPS. • CUENTA CON UNA CAPACIDAD DE SWITCHING DE 384GBPS CON UNA CONTROLADORA Y DE 768 GBPS CON DOS CONTROLADORAS. • INCLUYE 256 MB DE MEMORIA FLASH Y AL MENOS 1 GB EN MEMORIA RAM DENTRO DE LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO. • CUENTA CON UNA TARJETA DE 24 PUERTOS DE FIBRA OPTICA GIGABIT ETHERNET. • EL SWITCH ES COMPATIBLE CON 24 TRANSIVERS SFP 1GBE SX CON QUE CUENTA LA CONVOCANTE. MARCA ALCATEL-LUCENT. NO SE REQUIERE EL SUMINISTRO DE NUEVOS TRANSIVERS. • CUENTA CON UNA TARJETA DE 12 PUERTOS DE FIBRA OPTICA 10GIGABIT. • EL SWITCH INCLUYE AL MENOS 6 TRANSIVERS SFP+ 10GBE TIPO SR MULTIMODO, CADA UNO DEBERÁ CONTAR UN JUMPER DE FIBRA OPTICA DE 5 METROS CON CONECTORES LC-LC. • CUENTA CON AL MENOS UNA TARJETA DE 24 PUERTOS RJ-45 A VELOCIDADES 10/100/1000 BASE-T. • CUENTA CON AL MENOS 5 SLOTS LIBRES PARA LA ADICIÓN DE PUERTOS O TARJETAS DE ACCESO. • ARREGLO REDUNDANTE EN FUENTE DE ALIMENTACION A 120 V AC, CUENTA CON AL MENOS 3 FUENTES DE PODER INSTALADAS. • EL EQUIPO ES EQUIPADO CON EL MÁXIMO NUMERO DE FUENTES DE PODER SOPORTADA POR EL EQUIPO. • LAS FUENTES DE PODER SON REDUNDANTES N+1 • LA FUENTE ES DE 725W AL MENOS • LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN INCLUYEN LOS CABLES PARA CONECTAR A CONTACTO ELECTRICO TIPO NEMA L5-15R •
	<p>FUNCIONALIDADES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CUENTA CON LOS ESTÁNDARES 802.1P, ASÍ COMO VLAN. • CUENTA CON SOPORTE DE TRANSMISIÓN DE 8 COLAS MÍNIMO POR PUERTO EN HARDWARE. • SOPORTA PRIORIZACION DE TRAFICO (RE-MARKING) • MANEJA POLITICAS DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS): • TIENE SOPORTE MÍNIMO DE 4,094 VLAN IDs. • SOPORTA MÍNIMO 64,000 DIRECCIONES MAC. • CUENTA CON PRIORIZACION DE TRÁFICO BASADO EN INFORMACIÓN DE CAPA 2, 3 Y 4. • CUENTA CON SOPORTE DE JUMBO FRAMES DE HASTA 9,216 BYTES • INCLUYE SOPORTE A LIMITACIÓN DE ANCHO DE BANDA POR SESIÓN (CAPA 2, 3 Y 4). • INCLUYE SOPORTE A VLANS BASADAS EN PUERTO, MAC Y DIRECCION IP. • AUTO-NEGOCIACION 10/100/1000 EN TODOS LOS PUERTOS • CONSIDERA SOPORTE SPANNING TREE, PER-VLAN SPANNING TREE. • SOPORTA A 802.1W. • TIENE SOPORTE A LINK AGGREGATION BASADO EN 802.3AD.

OPERADO CON RECURSOS
2017
FASP

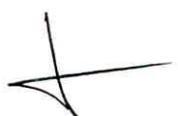


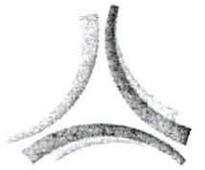
		<ul style="list-style-type: none"> • TIENE SOPORTE DE VRRP • PUEDE SOPORTAR DUAL-HOME LINK • CUENTA CON SOPORTE DE RUTAS ESTÁTICAS Y PROTOCOLOS DE RUTEO BASADOS EN ESTÁNDARES (RIPV1 Y RIPV2, OSPFV2, BGPV4, IS-IS). • CONSIDERA SOPORTE PARA MULTICAST (IGMP V1/V2/V3, PIM-SM, PIM-DM, DVMRP, MLD V1/V2). • CUENTA CON SOPORTE RMON I • CUENTA CON SOPORTE DE SFLOW • CUENTA CON SOPORTE SNMP V3 • EL EQUIPO PUEDE SOPORTAR SERVICIO DE DHCP SNOOPING Y DHCP ARP. • CUENTA CON SOPORTE A RADIUS Y/O TACACS. • CONSIDERA SOPORTE A REALIZAR UPGRADE DE SOFTWARE VIA FTP. • SWITCH DE FÁBRICA REDUNDANTES O BACKPLANES. • CONSIDERA REDUNDANCIA EN RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN A FIN DE CONTAR CON MAYOR SEGURIDAD. • MTBF > 60,000 HOURS. • ARQUITECTURA ASIC: EL EQUIPO CUENTA CON UNA ARQUITECTURA HECHA EN TECNOLOGÍA ASICS, PARA CAPA 2 SWITCHEO, CAPA 3 RUTEO Y CAPA 4 CONTROL DE APLICACIÓN. LAS HABILIDADES CON LOS ASICS DEL RUTEADOR MULTISERVICIO. • SOPORTE DE QOS: HARDWARE RATE LIMITING. • SOPORTE A MAPEAMIENTO DE QOS • SOPORTE A FILTROS IP (ACL) • IP ROUTING, UNICAST, AND MULTICAST. • ROUTING IN HARDWARE • LAYER 4 APPLICATION-FLOW SWITCHING AND QOS. • HARDWARE-BASED RATE LIMITING. • JUMBO FRAME SUPPORT. • SOPORTA EL ESTÁNDAR 802.1Q PARA REDES VIRTUALES (PERMITE LA CREACIÓN DE VLANS) • AL APLICAR LOS SERVICIOS DE RUTEO, APLICACIÓN O POLÍTICAS, EL DESEMPEÑO DEL EQUIPO NO SE DEGRADA. • SOPORTAR LAS TECNOLOGIAS FAST ETHERNET, GIGABIT ETHERNET Y 10 GIGABIT ETHERNET (SR, LX4, LR Y CX4). • CUENTA CON SOPORTE DE CONMUTACIÓN DE TRÁFICO DE IPV4, IPV6. • CONTAR CON LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y AUTENTICACIÓN RADIUS, IEEE 802.1X, SSH, RIPV1 Y RIPV2. • CUENTA CON SOPORTE DE TACACS+ • SOPORTE DE RECUPERACIÓN AUTOMÁTICA ANTE FALLAS DE CONECTIVIDAD MEDIANTE MULTIPLE SPANNING TREE. • ACTUALIZA PARTES DEL SISTEMA OPERATIVO SIN INTERRUPCIÓN DE LA OPERACIÓN DEL EQUIPO. • ADMINISTRACIÓN VIA INTERFAZ GRAFICA INCLUIDA (GUI) SIN ESTAR CARGA EN PC, SERVIDOR O ESTACIÓN DE TRABAJO, QUE PERMITE LA CONFIGURACIÓN DEL 100% DE LAS FUNCIONALIDADES DISPONIBLES. • WEB BROWSER PARA LA ADMINISTRACIÓN • SOPORTE DE SECURE SHELL (SSH) PARA TELNET Y FTP.
	<p>ESTANDARES O NORMAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ETHERNET <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.3I, 10BASE-T

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP





		<ul style="list-style-type: none"> • FASTETHERNET <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.3U, 100BASE-TX • GIGABIT ETHERNET <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.3Z • 10 GIGABIT ETHERNET <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.3AE • VIRTUAL LAN (VLAN) TRUNKING/TAGGING <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.1Q ◦ IEEE 802.1P • SPANNING-TREE PROTOCOL <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.1S ◦ IEEE 802.1W ◦ IGMP V1, V2 Y V3; IGMP SNOOPING V1, V2 Y V3 • ADMINISTRACIÓN DE RED <ul style="list-style-type: none"> ◦ AGENTE SNMP VERSIÓN 1 ◦ AGENTE SNMP VERSIÓN 2 ◦ AGENTE SNMP VERSION 2c ◦ REMOTE MONITORING (RMON I Y SFLOW)
	<p>ALCANCES DE LA INSTALACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ESTAMOS CONSIDERANDO LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE TODOS LOS EQUIPOS SOLICITADOS, DE ACUERDO A LAS POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE LA CONVOCANTE. LA INSTALACIÓN SE REALIZARÁ EN CIUDAD SAN FRANCISCO CAMPECHE, CAMPECHE. • LA INFRAESTRUCTURA SOLICITADA ES REQUERIDA PARA REEMPLAZAR INFRAESTRUCTURA OBSOLETA, POR TAL MOTIVO SE DESINSTALARÁN LOS EQUIPOS EXISTENTES Y SOMOS RESPONSABLES AL 100% DE LA RESTITUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA CONVOCANTE COMO TELEFONÍA IP, SISTEMAS INFORMÁTICOS, BASE DE DATOS, SEGURIDAD INFORMÁTICA, ENLACES INALÁMBRICOS Y TODOS AQUELLOS SERVICIOS QUE SEAN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE EQUIPAMIENTO DE DATOS. • INCLUYE INSTALACIÓN EN RACK E IDENTIFICACIÓN DE CABLEADO. • SE PROPONE EN BASE A LAS MEJORES PRACTICAS RECOMENDACIONES A LAS CONFIGURACIONES DE RED, RUTEO Y POLÍTICAS QUE LA CONVOCANTE ENTREGA A "EL PROVEEDOR" PARA APLICAR SOBRE LOS EQUIPOS DE DATOS. • SE INCLUYEN PRUEBAS DE OPERACIÓN. • ESTAMOS CONSIDERANDO TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DE LA INSTALACIÓN. • SE INCLUYE MEMORIA TÉCNICA. • SE INCLUYE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LOS ADMINISTRADORES.
	<p>ALCANCES DE LA POLIZA DE SOPORTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • POLIZA DE SOPORTE TIPO 5X8 POR TRES AÑOS AL MENOS MESA DE AYUDA TIPO 5X8 • ATENCION DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 2 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1. • ATENCIÓN DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2. • ATENCION DE FALLAS EN SITIO CON UN TIEMPO MAXIMO DE RESPUESTA DEL DIA SIGUIENTE HABIL DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1 Y 2.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP





Contrato 131/2017

		<ul style="list-style-type: none"> • ATENCIÓN DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2. • SE INCLUYE APERTURA Y SEGUIMIENTO DE TICKETS DE SOPORTE TECNICO CON EL FABRICANTE. • COMO PARTE DE SU PROPUESTA, SE CONSIDERA UN (1) MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS SOLICITADOS EN ESTE CONCEPTO, PREVIO ACUERDO CON LA CONVOCANTE. LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO CORREN POR CUENTA DE "EL PROVEEDOR". • SE INCLUYE GARANTIA EN EQUIPOS Y ACCESORIOS POR TRES (3) AÑOS, AL MENOS. SE CONSIDERA EL SUMINISTRO DE PARTES Y/O COMPONENTES EN CASO QUE SE REQUIERA, EN UN TIEMPO MAXIMO DEL SIGUIENTE DIA HABIL A PARTIR DEL REPORTE DEL FALLO. LOS DAÑOS CUBIERTOS POR LA GARANTIA INCLUYEN DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS. • LOS EQUIPOS Y REFACCIONES QUE SE UTILIZAN COMO REEMPLAZO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SON DE LA MISMA MARCA, YA QUE SE REQUIERE QUE SEAN 100% COMPATIBLES CON LAS FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. EL COSTO DE LOS EQUIPOS O REFACCIONES, ASÍ COMO LA INSTALACION, GASTOS DE ENVIO Y CONFIGURACION CORRERÁN A CUENTA DE "EL PROVEEDOR". • SE CONSIDERAN TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO.
--	--	--

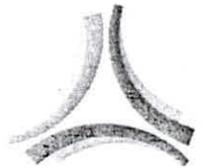
B) Suministro e instalación de diez conmutadores de datos para redes lan (acceso) con 48 puertos ethernet 10/100/1000 PoE y 4puertos SFP 1 gb. Para integrarse a la red del servicio de atención a llamadas de emergencia 9-1-1 ya existente y operando del C4 Campeche los cuales cuentan con las siguientes características:

<p>FUNCIONALIDADES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ES LA MISMA MARCA QUE EL SWITCH CORE SOLICITADO. • SWITCH CAPA 2 CON FUNCIONES BASICAS DE CAPA 3, DE CONFIGURACIÓN FIJA Y 1RU AL MENOS 48 PUERTOS RJ45 10/100/1000 BASET Y 4 PUERTOS FIXED SFP 1GB • EL SWITCH ES COMPATIBLE CON 1 TRANSIVER SFP 1GBE SX CON QUE CUENTA LA CONVOCANTE. MARCA ALCATEL-LUCENT. NO SE REQUIERE EL SUMINISTRO DE NUEVOS TRANSIVERS. • EL EQUIPO TIENE LA CAPACIDAD DE INYECTAR ENERGÍA A SUS 48 PUERTOS DE ACCESO BAJO EL ESTANDAR 802.3AF Y 802.3AT. Y SOPORTAR EL PROTOCOLO DE EFICIENCIA DE ENERGIA 802.3AZ. • EL SWITCH CUENTA CON UNA ARQUITECTURA NON-BLOCKING • CAPACIDAD MINIMA DE CONMUTACIÓN DE 104 GBPS • TASA DE REENVÍO DE 77 MPPS • CAPACIDAD MINIMA DE 16000 DIRECCIONES MAC • CAPACIDAD MINIMA DE 4000 VLANS • LATENCIA MENOR A 4 MICROSEGUNDOS
-------------------------------	--

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

		<ul style="list-style-type: none"> • CAPACIDAD DE ADMINISTRACION VIA A TRAVES DE INTERFAZ WEB. CAPACIDAD DE ADMINISTRACION VIA CONSOLA A TRAVES DE LINEA DE COMANDOS). • SOPORTE DE SNMP • CAPACIDAD DE ADMINISTRACION A TRAVES DE HERRAMIENTA DE ADMINISTRACION CENTRALIZADA DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE. • IEEE 802.1W RAPID SPANNING TREE PROTOCOL (RSTP), IEEE 802.1S MULTIPLE SPANNING TREE PROTOCOL, 802.1D SPANNING TREE PROTOCOL (STP). • CAPACIDAD DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS) • SOPORTA NOTIFICACION DE EVENTOS DE RED MEDIANTE ALARMAS AUTOMATICAS A TRAVES DE HERRAMIENTA DE SOFTWARE DE ASISTENTE DE RED DEL MISMO FABRICANTE. • IEEE 802.1X, SEGURIDAD POR PUERTOS, AUTENTICACION DE USUARIOS. • SOPORTA HASTA 1000 GRUPOS DE IP MULTICAST. • SOPORTA IGMP V1/2/3 SNOOPING PARA OPTIMIZAR EL TRAFICO MULTICAST. • EL EQUIPO SOPORTA AL MENOS RUTEO ESTATICO IPV4 E IPV6, HASTA 8 INTERFASES IPV4 Y 4 IPV6. ENRUTAMIENTOS ESTATICOS DE HASTA 8 IPV4 Y 4 IPV6. HASTA 256 ENTRADAS ARP. • TIENE REDUNDANCIA EN IMAGEN DEL RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACION (ARCHIVOS DUALES) CON AUTO RECUPERACION EN CASO DE CORRUPCION DE UNO DE LOS DIRECTORIOS A FIN DE CONTAR CON RESPALDO INTERNO INCREMENTANDO LA SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO. • EL SWITCH CUENTA CON UNA FUENTE DE PODER AC CON CONECTOR AMERICANO Y PROVEE AL MENOS 780W PARA ALIMENTACION DE DISPOSITIVOS POE. 	
	<p>ESTÁNDARES O NORMAS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE TORMENTAS DE TRANSMISION Y MULTICAST • IEEE 802.1D • IEEE 802.1P • IEEE 802.1Q • IEEE 802.1W • IEEE 802.3AD • IEEE 802.1S • IEEE 802.3X • IEEE 802.3U • IEEE 802.3AB • IEEE 802.3Z • IGMP (V1, V2, AND V3) SNOOPING • RADIUS, • SNMP V3 • NTP 	

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

<p>ADMINISTRACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTERFASE DE ADMINISTRACION. • SOPORTA SSH PARA SESIONES SEGURAS DE CLI, ADMINISTRACIÓN, INTERFACE DE ADMINISTRACIÓN. • INTERFACE VÍA LÍNEA DE COMANDO. • CUENTA CON SOPORTE DE SOFTWARE ASISTENTE DE RED VIA WEB BROWSER QUE PERMITE LA ADMINISTRACION DE USUARIOS. • ADMINISTRACIÓN VÍA SNMPV1, V2C Y V3 	
<p>ALCANCES DE LA INSTALACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SE CONSIDERA LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE TODOS LOS EQUIPOS SOLICITADOS, DE ACUERDO A LAS POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE LA CONVOCANTE. LA INSTALACIÓN SE REALIZARÁ EN CIUDAD SAN FRANCISCO CAMPECHE, CAMPECHE. • LA INFRAESTRUCTURA SOLICITADA ES REQUERIDA PARA REEMPLAZAR INFRAESTRUCTURA OBSOLETA, POR TAL MOTIVO "EL PROVEEDOR". SE ENCARGARA DE DESINSTALAR LOS EQUIPOS EXISTENTES Y ES RESPONSABLE AL 100% DE LA RESTITUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA CONVOCANTE COMO TELEFONÍA IP, SISTEMAS INFORMÁTICOS, BASE DE DATOS, SEGURIDAD INFORMÁTICA, ENLACES INALÁMBRICOS Y TODOS AQUELLOS SERVICIOS QUE SEAN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE EQUIPAMIENTO DE DATOS. • INCLUYE INSTALACIÓN EN RACK E INCLUIR IDENTIFICACIÓN DE CABLEADO. • "EL PROVEEDOR". PROPONE EN BASE A LAS MEJORES PRACTICAS RECOMENDACIONES A LAS CONFIGURACIONES DE RED, RUTEO Y POLÍTICAS QUE LA CONVOCANTE ENTREGARÁ A "EL PROVEEDOR". PARA APLICAR SOBRE LOS EQUIPOS DE DATOS. • INCLUYE PRUEBAS DE OPERACIÓN. • SE CONSIDERAN TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DE LA INSTALACIÓN. • SE INCLUYE MEMORIA TÉCNICA. • SE INCLUYE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LOS ADMINISTRADORES. 	

PERIODO CON RECURSOS
2017

FASP

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



**ALCANCES DE LA
POLIZA DE
SOPORTE**

- POLIZA DE SOPORTE TIPO 5X8 POR TRES ANOS AL MENOS
- MESA DE AYUDA TIPO 5X8
- ATENCION DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MÁXIMO DE 2 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1.
- ATENCION DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2.
- ATENCION DE FALLAS EN SITIO CON UN TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA DEL DÍA SIGUIENTE HÁBIL DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1 Y 2.
- ATENCION DE FALLAS VÍA TELEFÓNICA CON UN TIEMPO MÁXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2.
- SE INLCUYE APERTURA Y SEGUIMIENTO DE TICKETS DE SOPORTE TÉCNICO CON EL FABRICANTE.
- COMO PARTE DE SU PROPUESTA, SE CONSIDERA UN (1) MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS SOLICITADOS EN ESTE CONCEPTO, PREVIO ACUERDO CON LA CONVOCANTE. LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRERÁN POR CUENTA DEL PROVEEDOR GANADOR.
- SE INCLUYE GARANTÍA EN EQUIPOS Y ACCESORIOS POR TRES (3) AÑOS, AL MENOS. SE CONSIDERAN SUMINISTRO DE PARTES Y/O COMPONENTES EN CASO DE QUE SE REQUIERA, EN UN TIEMPO MAXIMO DEL SIGUIENTE DÍA HÁBIL A PARTIR DEL REPORTE DEL FALLO. LOS DAÑOS CUBIERTOS POR LA GARANTÍA INCLUYEN DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS.
- LOS EQUIPOS Y REFACCIONES QUE SE UTILICEN COMO REEMPLAZO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SON DE LA MISMA MARCA, YA QUE SE REQUIERE QUE SEAN 100% COMPATIBLES CON LAS FUNCIONALIDADES Y CARACTERISTICAS DEL EQUIPO. EL COSTO DE LOS EQUIPOS O REFACCIONES, ASI COMO LA INSTALACION, GASTOS DE ENVIO Y CONFIGURACIÓN CORREN A CUENTA DEL PROVEEDOR GANADOR.
- SE CONSIDERAN TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO.

C) Suministro e instalación de dos conmutadores de datos para redes lan (acceso), con 24 puertos ethernet 10/100/1000 PoE y 4 puertos SFP 1gb. Para integrarse a la red del servicio de atención a llamadas de emergencia 9-1-1 ya existente y operando del C4 Campeche.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

FUNCIONALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • ES DE LA MISMA MARCA QUE EL SWITCH CORE SOLICITADO. • SWITCH CAPA 2 CON FUNCIONES BÁSICAS DE CAPA 3, DE CONFIGURACIÓN FIJA Y 1RU AL MENOS 24 PUERTOS RJ45 10/100/1000 BASET Y 4 PUERTOS FIXED SFP 1GB • EL SWITCH ES COMPATIBLE CON 1 TRANSIVER SFP 1GBE SX CON QUE CUENTA LA CONVOCANTE. MARCA ALCATEL-LUCENT. • EL EQUIPO TIENE LA CAPACIDAD DE INYECTAR ENERGÍA A SUS 24 PUERTOS DE ACCESO BAJO EL ESTÁNDAR 802.3AF Y 802.3AT. Y SOPORTAR EL PROTOCOLO DE EFICIENCIA DE ENERGÍA 802.3AZ. • EL SWITCH CUENTA CON UNA ARQUITECTURA NON-BLOCKING • CAPACIDAD MINIMA DE CONMUTACION DE 56 GBPS • TASA DE REENVIO DE 41 MPPS • CAPACIDAD MINIMA DE 16000 DIRECCIONES MAC • CAPACIDAD MINIMA DE 4000 VLANS • LATENCIA MENOR A 4 MICROSEGUNDOS • CAPACIDAD DE ADMINISTRACION VIA A TRAVÉS DE INTERFAZ WEB. CAPACIDAD DE ADMINISTRACION VIA CONSOLA A TRAVÉS DE LÍNEA DE COMANDOS). • SOPORTE DE SNMP • CAPACIDAD DE ADMINISTRACIÓN A TRAVES DE HERRAMIENTA DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE. • IEEE 802.1W RAPID SPANNING TREE PROTOCOL (RSTP), IEEE 802.1S MULTIPLE SPANNING TREE PROTOCOL, 802.1D SPANNING TREE PROTOCOL (STP). • CAPACIDAD DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS) • SOPORTA NOTIFICACIÓN DE EVENTOS DE RED MEDIANTE ALARMAS AUTOMÁTICAS A TRAVÉS DE HERRAMIENTA DE SOFTWARE DE ASISTENTE DE RED DEL MISMO FABRICANTE. • IEEE 802.1X, SEGURIDAD POR PUERTOS, AUTENTIFICACION DE USUARIOS. • PUEDE SOPORTAR HASTA 1000 GRUPOS DE IP MULTICAST. • PUEDE SOPORTAR IGMP V1/2/3 SNOOPING PARA OPTIMIZAR EL TRAFICO MULTICAST. • EL EQUIPO SOPORTA AL MENOS RUTEO ESTÁTICO IPV4 E IPV6, HASTA 8 INTERFASES IPV4 Y 4 IPV6. ENRUTAMIENTOS ESTÁTICOS DE HASTA 8 IPV4 Y 4 IPV6. HASTA 256 ENTRADAS ARP. • CUENTA CON REDUNDANCIA EN IMAGEN DEL RELEASE Y ARCHIVO DE CONFIGURACION (ARCHIVOS DUALES) CON AUTO RECUPERACION EN CASO DE CORRUPCION DE UNO DE LOS DIRECTORIOS A FIN DE CONTAR CON RESPALDO INTERNO INCREMENTANDO LA SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO. • EL SWITCH CUENTA CON UNA FUENTE DE PODER AC CON CONECTOR AMERICANO Y PUEDE PROVEER AL MENOS 380W PARA ALIMENTACION DE DISPOSITIVOS POE.
ESTÁNDARES O NORMAS	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE TORMENTAS DE TRANSMISIÓN Y MULTICAST • IEEE 802.1D • IEEE 802.1P • IEEE 802.1Q

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



Contrato 131/2017

	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1W • IEEE 802.3AD • IEEE 802.1S • IEEE 802.3X • IEEE 802.3U • IEEE 802.3AB • IEEE 802.3Z • IGMP (V1, V2, AND V3) SNOOPING • RADIUS, • SNMP V3 • NTP
<p>ADMINISTRACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTERFASE DE ADMINISTRACION. • TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR SSH PARA SESIONES SEGURAS DE CLI, ADMINISTRACION, INTERFACE DE ADMINISTRACION. • INTERFACE VIA LINEA DE COMANDO. • SOPORTE DE SOFTWARE ASISTENTE DE RED VIA WEB BROWSER QUE PERMITE LA ADMINISTRACION DE USUARIOS. • ADMINISTRACION VIA SNMPV1, V2C Y V3
<p>ALCANCES DE LA INSTALACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SE CONSIDERA LA INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO DE TODOS LOS EQUIPOS SOLICITADOS DE ACUERDO A LAS POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE LA CONVOCANTE. LA INSTALACION SE REALIZARA EN CIUDAD SAN FRANCISCO CAMPECHE, CAMPECHE. • LA INFRAESTRUCTURA SOLICITADA ES REQUERIDA PARA REEMPLAZAR INFRAESTRUCTURA OBSOLETA, POR TAL MOTIVO SE DESINSTALARAN LOS EQUIPOS EXISTENTES Y SERA RESPONSABLE AL 100% DE LA RESTITUCION DE LOS SERVICIOS DE LA CONVOCANTE COMO TELEFONIA IP, SISTEMAS INFORMATICOS, BASE DE DATOS, SEGURIDAD INFORMATICA, ENLACES INALAMBRICOS Y TODOS AQUELLOS SERVICIOS QUE SEAN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE EQUIPAMIENTO DE DATOS. • SE INCLUYE INSTALACION EN RACK E IDENTIFICACION DE CABLEADO. • "EL PROVEEDOR" PROPONE EN BASE A LAS MEJORES PRACTICAS RECOMENDACIONES A LAS CONFIGURACIONES DE RED, RUTEO Y POLITICAS QUE LA CONVOCANTE ENTREGARA A "EL PROVEEDOR" PARA APLICAR SOBRE LOS EQUIPOS DE DATOS. • SE INCLUYEN PRUEBAS DE OPERACION. • SE CONSIDERAN TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DE LA INSTALACION. • SE INCLUYE MEMORIA TECNICA. • SE INCLUYE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LOS ADMINISTRADORES.
<p>ALCANCES DE LA POLIZA DE SOPORTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • POLIZA DE SOPORTE TIPO 5X8 POR TRES AÑOS AL MENOS • MESA DE AYUDA TIPO 5X8 • ATENCION DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 2 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1. • ATENCION DE FALLAS VIA TELEFONICA CON UN TIEMPO MAXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

3013
OPERADO CON RECURSOS



Contrato 131/2017

	<ul style="list-style-type: none"> • ATENCIÓN DE FALLAS EN SITIO CON UN TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA DEL DÍA SIGUIENTE HÁBIL DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 1 Y 2. • ATENCIÓN DE FALLAS VÍA TELEFÓNICA CON UN TIEMPO MÁXIMO DE 4 HORAS DE LUNES A VIERNES EN HORARIO DE OFICINA, PARA FALLAS DE SEVERIDAD 2. • SE INCLUYE APERTURA Y SEGUIMIENTO DE TICKETS DE SOPORTE TÉCNICO CON EL FABRICANTE. • COMO PARTE DE SU PROPUESTA, SE CONSIDERA UN (1) MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS SOLICITADOS EN ESTE CONCEPTO, PREVIO ACUERDO CON LA CONVOCANTE. LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRERÁN POR CUENTA DE "EL PROVEEDOR". • SE CONSIDERA GARANTIA EN EQUIPOS Y ACCESORIOS POR TRES (3) AÑOS, AL MENOS. INCLUYE SUMINISTRO DE PARTES Y/O COMPONENTES EN CASO DE QUE SE REQUIERA, EN UN TIEMPO MÁXIMO DEL SIGUIENTE DÍA HÁBIL A PARTIR DEL REPORTE DEL FALLO. LOS DAÑOS CUBIERTOS POR LA GARANTIA CUENTA CON LA CONSIDERACION DE DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS. • LOS EQUIPOS Y REFACCIONES QUE SE UTILICEN COMO REEMPLAZO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SON DE LA MISMA MARCA, YA QUE SE REQUIERE QUE SEAN 100% COMPATIBLES CON LAS FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. EL COSTO DE LOS EQUIPOS O REFACCIONES, ASÍ COMO LA INSTALACION, GASTOS DE ENVÍO Y CONFIGURACION CORREN A CUENTA DEL PROVEEDOR GANADOR. • EL PROVEEDOR CONSIDERA TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO.
<p>"EL PROVEEDOR" cumple en su propuesta técnica con las siguientes especificaciones para el suministro e instalación de los equipos ofertados:</p>	
<p>REQUISITOS GENERALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TODAS Y CADA UNA LAS CARACTERÍSTICAS ANTES MENCIONADAS SON PLENAMENTE IDENTIFICADAS MEDIANTE LA HOJA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO. • EL EQUIPOS SERA ENTREGADO CON LA ÚLTIMA VERSIÓN INSTALADA DEL SISTEMA OPERATIVO CON QUE CUENTE EL FABRICANTE • TODO EL SOFTWARE RESIDE Y SE EJECUTA CON RECURSOS PROPIOS DEL EQUIPO • SOPORTE VÍA ELECTRÓNICA PARA LA ACTUALIZACION DE VERSIONES DEL SISTEMA OPERATIVO Y DE CONFIGURACION. • LOS EQUIPOS INCLUYEN HERRAJES PARA MONTAR EN RACK DE 19", CABLE DE ALIMENTACIÓN POLARIZADO CON CLAVIJA TIPO AMERICANO.
<p>Dentro del servicio de atención de fallas, administración de servicios y responsabilidades se cumple con lo siguiente:</p>	

OPERADO CON RECURSOS
2017

FASP

~~X~~

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Contrato 131/2017

	<p>SERVICIO DE ATENCIÓN DE FALLAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "EL PROVEEDOR" CUENTA CON UNA MESA DE AYUDA PARA RECIBIR CUALQUIER REPORTE DE FALLA Y/O EVENTO RELACIONADO CON LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN EL C4 CAMPECHE. ESTE CENTRO DE ATENCIÓN ES PROPIO DE "EL PROVEEDOR" Y ESTAR UBICADO EN SUS INSTALACIONES, CON HERRAMIENTAS PROPIAS Y DE MANERA DEDICADA PARA EL SOPORTE A EQUIPOS. • "EL PROVEEDOR" SE ENCARGA EN LA MESA DE AYUDA: RECIBIR, REGISTRAR, ANALIZAR, RESOLVER Y CANALIZAR LOS REPORTES DE INCIDENTES O FALLAS, DAR SEGUIMIENTO Y SOLUCIÓN A LOS REPORTES; ASÍ MISMO, GENERAR UN REGISTRO HISTÓRICO EL CUAL PERMITIRÁ LA CONSULTA, GENERACIÓN DE REPORTES Y SEGUIMIENTO SOBRE EL TIPO DE FALLAS PRESENTADAS Y LA FORMA COMO SE SOLUCIONARON. • LA ATENCIÓN Y SOPORTE ES POSIBLE A TRAVÉS DE UN NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO CON SERVICIO 01-800 SIN COSTO ADICIONAL PARA EL C4 CAMPECHE Y A TRAVÉS DE CORREO O UNA PÁGINA WEB. • LOS DATOS MÍNIMOS QUE CONTIENE UN REPORTE DE FALLA, MISMO QUE SE INTEGRA EN EL CONTROL DE EVENTOS E INCIDENTES SON: <ul style="list-style-type: none"> ◦ IDENTIFICADOR DEL REPORTE O NÚMERO DE INCIDENTE O EVENTO ◦ IDENTIFICADOR DEL USUARIO QUE REPORTA. ESTOS SON LOS DATOS QUE IDENTIFICAN AL USUARIO QUE LEVANTO EL REPORTE. AL MENOS NOMBRE, TELÉFONO, CORREO ELECTRÓNICO Y UBICACIÓN. LA DEFINICIÓN FINAL DE ESTOS DATOS SE ACORDARÁN CON "LA CONVOCANTE". ◦ HORA EN QUE REPORTA EL PROBLEMA POR PARTE DEL USUARIO AUTORIZADO ◦ TIPO DE FALLO ◦ DESCRIPCIÓN DEL FALLO ◦ TIEMPO DE SOLUCIÓN DEL INCIDENTE Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO. • ATENCIÓN DE REPORTES: 24X7.
	<p>ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "EL PROVEEDOR" ALINEA TODOS SUS PROCESOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO, A LA BIBLIOTECA DE MEJORES PRÁCTICAS DE ITIL (IT INFRASTRUCTURE LIBRARY). ESTO ENLOBA A TODOS LOS PROCESOS DE ENTREGA Y SOPORTE DE SERVICIO: <ul style="list-style-type: none"> > ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIONES > ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS > ADMINISTRACIÓN DE INCIDENCIAS > ADMINISTRACIÓN DE PROBLEMAS > ADMINISTRACIÓN DE LIBERACIONES > ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACIDAD > ADMINISTRACIÓN DE LOS NIVELES DE SERVICIO > ADMINISTRACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD > ADMINISTRACIÓN DE COSTO > MESA DE SERVICIO (FUNCIÓN) • SE ADJUNTAN COPIAS DE LOS DOCUMENTOS QUE CERTIFICAN AL PERSONAL PROPIO DE "EL PROVEEDOR" AL MENOS 3 PERSONAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LAS MEJORES

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



<p>RESPONSABILIDADES</p>	<p>PRACTICAS DE ITIL (IT INFRASTRUCTURE LIBRARY).</p> <ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR LA CAUSA DE LA RAIZ DE LAS FALLAS. SE ENTREGA AL CLIENTE UN REPORTE POR ESCRITO DETALLADO QUE INFORME LA CAUSA Y EL PROCEDIMIENTO PARA CORREGIRLA O MITIGARLA CUANDO SEA POSIBLE. SE PROPORCIONAN ACTUALIZACIONES DE LOS REPORTES DE MANERA MENSUAL. VERIFICAR QUE TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS SE HAN TOMADO PARA PREVENIR LA REPETICIÓN DE TAL FALLA. MANTENER LOS PROCESOS DE ADMINISTRACION DE CAMBIOS, INCLUYENDO LOS PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS VIGENTES PARA LOS CAMBIOS. MANTENER LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE PROBLEMAS PARA LA GESTION DE TODOS LOS PROBLEMAS Y ACCIONES PREVENTIVAS DESDE LA IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ HASTA EL CIERRE DEL PROBLEMA. PREPARAR Y COMUNICAR LOS IMPACTOS MEDIANTE LA DOCUMENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ DEL PROBLEMA, LOS ESFUERZOS PARA CORREGIR TEMPORAL O PERMANENTEMENTE EL PROBLEMA Y LOS SIGUIENTES PASOS PARA SU SEGUIMIENTO. ESCALAR LOS PROBLEMAS QUE HAYAN REBASADO LOS UMBRALES DE RESPUESTA BASADOS EN LA SEVERIDAD DEL PROBLEMA.
<p>SOPORTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> LOS EQUIPOS CONMUTADORES DE DATOS SOLICITADOS EN ESTE CONCEPTO CUENTAN CON EL RESPALDO POR PARTE DEL FABRICANTE Y "EL PROVEEDOR" ENTREGARÁ, COMO PARTE DE SU PROPUESTA LA SIGUIENTE DOCUMENTACION: SE INCLUYE EN NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA, UNA CARTA ORIGINAL CON FIRMA AUTÓGRAFA, EXPEDIDA POR EL FABRICANTE DE LOS CONMUTADORES DE DATOS EN LA QUE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE "EL PROVEEDOR" ES DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LOS EQUIPOS EN MEXICO E INDICAR EL NIVEL DE DISTRIBUCIÓN DEL PROVEEDOR. CONTAMOS CON AL MENOS TRES INGENIEROS CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE A NIVEL EXPERTO, PARA REALIZAR LA ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO Y EN MARCHA. INCLUIMOS EL ORIGINAL (PARA COTEJO) Y UNA COPIA SIMPLE (PARA ARCHIVO) DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL FABRICANTESE INCLUYE UNA CARTA EXPEDIDA POR EL FABRICANTE EN DONDE INDICAMOS QUE EL CERTIFICADO ES VALIDO Y EL INGENIERO ESTA DADO DE ALTA ANTE EL FABRICANTE COMO PERSONAL DEL PROVEEDOR. "EL PROVEEDOR" DEMUESTRA SU EXPERIENCIA EN LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS CONMUTADORES DE DATOS SOLICITADOS, A TRAVÉS DE UNA RELACION DE CLIENTES EXCLUSIVAMENTE DE GOBIERNO EN DONDE HEMOS INSTALADO EQUIPOS DE LA MISMA MARCA CON CARACTERISTICAS SIMILARES A LOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE, LA CUAL DEBERA TENER: NOMBRE, DIRECCION

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Y TELÉFONO DE LOS CLIENTES. LA CONVOCANTE SE RESERVARÁ EL DERECHO DE VERIFICAR DICHA INFORMACION.

4	<p>I. LOS ENLACES DIGITALES DE MICROONDAS PUNTO A PUNTO INCLUYEN LOS SIGUIENTES BIENES:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td>PROTECTOR DE PICOS PARA ETHERNET CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>KIT DE 120MTS. DE CABLE UTP BLINDADO 5E. Y 10 CONECTORES BLINDADOS RJ-45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>SOPORTE PARA INSTALAR EQUIPOS EN LA TORRE TIPO BANDERA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td> <p>KIT DE INSTALACIÓN DE ENLACE DIGITALES DE MICROONDAS PUNTO A PUNTO</p> <p>I. LOS BIENES ANTES DESCRITOS CUMPLEN CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS TECNICOS:</p> <p>EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI</p> <p>INFORMACION DE SISTEMA</p> <table border="0"> <tr> <td>Procesador:</td> <td>Atheros MIPS 74KC, 720MHz</td> </tr> <tr> <td>Memoria:</td> <td>128MB DDR2, 16MB Flash</td> </tr> <tr> <td>Interfaz de Red:</td> <td>10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)</td> </tr> <tr> <td>Protocolo:</td> <td>Airmax MIMO TDMA</td> </tr> </table> <p>INFORMACION REGLAMENTARIA</p> <table border="0"> <tr> <td>Aprobación Inalámbrica:</td> <td>FCC IC CE</td> </tr> <tr> <td>Conformidad con la RoHS:</td> <td>Si</td> </tr> </table> <p>FISICA/ ELECTRICO / AMBIENTAL</p> <table border="0"> <tr> <td>Dimensiones:</td> <td>620 x 620 x 386mm</td> </tr> <tr> <td>Peso:</td> <td>6.4 Kg.</td> </tr> <tr> <td>Material de fabricación:</td> <td>Plástico protegido UV</td> </tr> <tr> <td>LEDs:</td> <td>(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN</td> </tr> <tr> <td>Kit de montaje:</td> <td>Incluido</td> </tr> <tr> <td>Consumo máximo de energía:</td> <td>8.5 Watts</td> </tr> <tr> <td>Fuente De Alimentación:</td> <td>24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Operación:</td> <td>-40C to 70C</td> </tr> <tr> <td>Humedad de Funcionamiento:</td> <td>5 to 95% Condensado</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">INTEGRATED 2x2 MIMO ANTENNA</p> <table border="0"> <tr> <td>Rango de Frecuencia:</td> <td>5.1-5.8 GHz</td> </tr> <tr> <td>Ganancia:</td> <td>29 dBi</td> </tr> <tr> <td>Polarización:</td> <td>Lineal Dual</td> </tr> <tr> <td>Max VSWR:</td> <td>1.6:1</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pérdida de Retorno</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane Specs</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane Specs</p> </div> </div> </td> </tr> </tbody> </table>	CANTIDAD	DESCRIPCION	10	EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI	20	PROTECTOR DE PICOS PARA ETHERNET CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.	5	KIT DE 120MTS. DE CABLE UTP BLINDADO 5E. Y 10 CONECTORES BLINDADOS RJ-45	10	SOPORTE PARA INSTALAR EQUIPOS EN LA TORRE TIPO BANDERA	5	<p>KIT DE INSTALACIÓN DE ENLACE DIGITALES DE MICROONDAS PUNTO A PUNTO</p> <p>I. LOS BIENES ANTES DESCRITOS CUMPLEN CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS TECNICOS:</p> <p>EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI</p> <p>INFORMACION DE SISTEMA</p> <table border="0"> <tr> <td>Procesador:</td> <td>Atheros MIPS 74KC, 720MHz</td> </tr> <tr> <td>Memoria:</td> <td>128MB DDR2, 16MB Flash</td> </tr> <tr> <td>Interfaz de Red:</td> <td>10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)</td> </tr> <tr> <td>Protocolo:</td> <td>Airmax MIMO TDMA</td> </tr> </table> <p>INFORMACION REGLAMENTARIA</p> <table border="0"> <tr> <td>Aprobación Inalámbrica:</td> <td>FCC IC CE</td> </tr> <tr> <td>Conformidad con la RoHS:</td> <td>Si</td> </tr> </table> <p>FISICA/ ELECTRICO / AMBIENTAL</p> <table border="0"> <tr> <td>Dimensiones:</td> <td>620 x 620 x 386mm</td> </tr> <tr> <td>Peso:</td> <td>6.4 Kg.</td> </tr> <tr> <td>Material de fabricación:</td> <td>Plástico protegido UV</td> </tr> <tr> <td>LEDs:</td> <td>(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN</td> </tr> <tr> <td>Kit de montaje:</td> <td>Incluido</td> </tr> <tr> <td>Consumo máximo de energía:</td> <td>8.5 Watts</td> </tr> <tr> <td>Fuente De Alimentación:</td> <td>24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Operación:</td> <td>-40C to 70C</td> </tr> <tr> <td>Humedad de Funcionamiento:</td> <td>5 to 95% Condensado</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">INTEGRATED 2x2 MIMO ANTENNA</p> <table border="0"> <tr> <td>Rango de Frecuencia:</td> <td>5.1-5.8 GHz</td> </tr> <tr> <td>Ganancia:</td> <td>29 dBi</td> </tr> <tr> <td>Polarización:</td> <td>Lineal Dual</td> </tr> <tr> <td>Max VSWR:</td> <td>1.6:1</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pérdida de Retorno</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane Specs</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane Specs</p> </div> </div>	Procesador:	Atheros MIPS 74KC, 720MHz	Memoria:	128MB DDR2, 16MB Flash	Interfaz de Red:	10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)	Protocolo:	Airmax MIMO TDMA	Aprobación Inalámbrica:	FCC IC CE	Conformidad con la RoHS:	Si	Dimensiones:	620 x 620 x 386mm	Peso:	6.4 Kg.	Material de fabricación:	Plástico protegido UV	LEDs:	(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN	Kit de montaje:	Incluido	Consumo máximo de energía:	8.5 Watts	Fuente De Alimentación:	24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido	Temperatura de Operación:	-40C to 70C	Humedad de Funcionamiento:	5 to 95% Condensado	Rango de Frecuencia:	5.1-5.8 GHz	Ganancia:	29 dBi	Polarización:	Lineal Dual	Max VSWR:	1.6:1
CANTIDAD	DESCRIPCION																																																		
10	EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI																																																		
20	PROTECTOR DE PICOS PARA ETHERNET CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.																																																		
5	KIT DE 120MTS. DE CABLE UTP BLINDADO 5E. Y 10 CONECTORES BLINDADOS RJ-45																																																		
10	SOPORTE PARA INSTALAR EQUIPOS EN LA TORRE TIPO BANDERA																																																		
5	<p>KIT DE INSTALACIÓN DE ENLACE DIGITALES DE MICROONDAS PUNTO A PUNTO</p> <p>I. LOS BIENES ANTES DESCRITOS CUMPLEN CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS TECNICOS:</p> <p>EQUIPO MIMO 5GHZ 24DBM ANT 29 DBI</p> <p>INFORMACION DE SISTEMA</p> <table border="0"> <tr> <td>Procesador:</td> <td>Atheros MIPS 74KC, 720MHz</td> </tr> <tr> <td>Memoria:</td> <td>128MB DDR2, 16MB Flash</td> </tr> <tr> <td>Interfaz de Red:</td> <td>10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)</td> </tr> <tr> <td>Protocolo:</td> <td>Airmax MIMO TDMA</td> </tr> </table> <p>INFORMACION REGLAMENTARIA</p> <table border="0"> <tr> <td>Aprobación Inalámbrica:</td> <td>FCC IC CE</td> </tr> <tr> <td>Conformidad con la RoHS:</td> <td>Si</td> </tr> </table> <p>FISICA/ ELECTRICO / AMBIENTAL</p> <table border="0"> <tr> <td>Dimensiones:</td> <td>620 x 620 x 386mm</td> </tr> <tr> <td>Peso:</td> <td>6.4 Kg.</td> </tr> <tr> <td>Material de fabricación:</td> <td>Plástico protegido UV</td> </tr> <tr> <td>LEDs:</td> <td>(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN</td> </tr> <tr> <td>Kit de montaje:</td> <td>Incluido</td> </tr> <tr> <td>Consumo máximo de energía:</td> <td>8.5 Watts</td> </tr> <tr> <td>Fuente De Alimentación:</td> <td>24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Operación:</td> <td>-40C to 70C</td> </tr> <tr> <td>Humedad de Funcionamiento:</td> <td>5 to 95% Condensado</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">INTEGRATED 2x2 MIMO ANTENNA</p> <table border="0"> <tr> <td>Rango de Frecuencia:</td> <td>5.1-5.8 GHz</td> </tr> <tr> <td>Ganancia:</td> <td>29 dBi</td> </tr> <tr> <td>Polarización:</td> <td>Lineal Dual</td> </tr> <tr> <td>Max VSWR:</td> <td>1.6:1</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pérdida de Retorno</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>H-Plane Specs</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>E-Plane Specs</p> </div> </div>	Procesador:	Atheros MIPS 74KC, 720MHz	Memoria:	128MB DDR2, 16MB Flash	Interfaz de Red:	10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)	Protocolo:	Airmax MIMO TDMA	Aprobación Inalámbrica:	FCC IC CE	Conformidad con la RoHS:	Si	Dimensiones:	620 x 620 x 386mm	Peso:	6.4 Kg.	Material de fabricación:	Plástico protegido UV	LEDs:	(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN	Kit de montaje:	Incluido	Consumo máximo de energía:	8.5 Watts	Fuente De Alimentación:	24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido	Temperatura de Operación:	-40C to 70C	Humedad de Funcionamiento:	5 to 95% Condensado	Rango de Frecuencia:	5.1-5.8 GHz	Ganancia:	29 dBi	Polarización:	Lineal Dual	Max VSWR:	1.6:1												
Procesador:	Atheros MIPS 74KC, 720MHz																																																		
Memoria:	128MB DDR2, 16MB Flash																																																		
Interfaz de Red:	10/100/1000 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45)																																																		
Protocolo:	Airmax MIMO TDMA																																																		
Aprobación Inalámbrica:	FCC IC CE																																																		
Conformidad con la RoHS:	Si																																																		
Dimensiones:	620 x 620 x 386mm																																																		
Peso:	6.4 Kg.																																																		
Material de fabricación:	Plástico protegido UV																																																		
LEDs:	(1) Power, (1) LAN, (4) WLAN																																																		
Kit de montaje:	Incluido																																																		
Consumo máximo de energía:	8.5 Watts																																																		
Fuente De Alimentación:	24V, 0.5A GigE Adaptador POE incluido																																																		
Temperatura de Operación:	-40C to 70C																																																		
Humedad de Funcionamiento:	5 to 95% Condensado																																																		
Rango de Frecuencia:	5.1-5.8 GHz																																																		
Ganancia:	29 dBi																																																		
Polarización:	Lineal Dual																																																		
Max VSWR:	1.6:1																																																		

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



PROTECTOR DE PICOS PARA ETHERNET CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS

CARACTERISTICAS:

- Protege redes Ethernet 10/100/1000 Mbps
- Compatible con PoE
- Protege Equipos para Exterior

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores Ethernet.	(2) Jack RJ45 hembra
Corriente de descarga	5kA (Máximo) 0.5kA (Normal)
Temperatura de Operación.	-30 C A +65 C
Dimensiones (W x H x L)	31 x 61 x 32.5 mm
Peso	30g
Imagen	

CABLE UTP CAT. 5E BLINDADO DE GRADO INDUSTRIAL

CARACTERISTICAS:

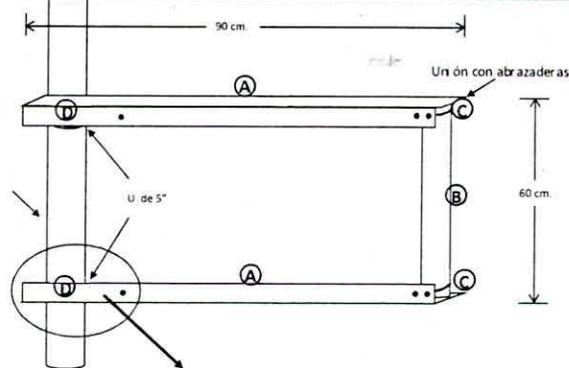
- Mejore el desempeño.
- A prueba de elementos.
- Protección ESD (DESCARGA ELECTROSTÁTICA)
- Blindaje multicapa.
- Soporte extendido.

CONECTOR RJ45. LOS CONECTORES BLINDADOS SON EL PERFECTO COMPANERO PARA LA NUEVA SERIE DE CABLES TOUGHCABLE

CARACTERISTICAS:

- Alambre de Drenado.
- Blindaje Multicapa.
- Divisor Anti-crosstalk.
- Soporte Extendido.

SOPORTE DE ALUMINIO PARA TORRE TIPO BANDERA



Descripción de los componentes del soporte:

- A - Angular de aluminio de 1/4 x 2 x 2" x 90 cm de largo.
- B - Tubo de aluminio I.P.S. cedula 40 de 2" x 60 cm de largo.
- C - Abrazadera tipo "U" de acero galvanizado de 2" de diámetro por 9/16" de cuerda.
- D - abrazadera tipo "U" de acero galvanizado de 5" de diámetro por 3/8" de cuerda.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP



II. "EL PROVEEDOR" CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ALCANCES TECNICOS PARA EL SUMINISTRO E INSTALACION DE LOS EQUIPOS:

REQUISITOS GENERALES

- TODAS Y CADA UNA LAS CARACTERÍSTICAS ANTES MENCIONADAS SON PLENAMENTE IDENTIFICADAS MEDIANTE LA HOJA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO.
- SE ENTREGA EL EQUIPO CON LA ÚLTIMA VERSIÓN INSTALADA DEL SISTEMA OPERATIVO CON QUE CUENTE EL FABRICANTE
- TODO EL SOFTWARE RESIDE Y SE EJECUTA CON RECURSOS PROPIOS DEL EQUIPO
- SOPORTE VIA ELECTRONICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE VERSIONES DEL SISTEMA OPERATIVO Y DE CONFIGURACION.
- SE CONSIDERA LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE TODOS LOS EQUIPOS SOLICITADOS, DE ACUERDO A LAS POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE LA CONVOCANTE. LA INSTALACIÓN SE REALIZARÁ EN LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO DE CAMPECHE Y LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE CAMPECHE
- LA INFRAESTRUCTURA SOLICITADA ES REQUERIDA PARA REEMPLAZAR INFRAESTRUCTURA OBSOLETA, POR TAL MOTIVO SE REALIZARÁ LA DESINSTALACION DE LOS EQUIPOS EXISTENTES Y TODOS AQUELLOS SERVICIOS QUE SEAN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE EQUIPAMIENTO
- SE CONSIDERAN TODOS LOS GASTOS DERIVADOS DE LA INSTALACION.
- SE CONSIDERA GARANTÍA EN EQUIPOS Y ACCESORIOS POR 12 MESES AL MENOS, INCLUYE SUMINISTRO DE PARTES Y/O COMPONENTES EN CASO DE QUE SE REQUIERA, EN UN TIEMPO MAXIMO DEL SIGUIENTE DIA HÁBIL A PARTIR DEL REPORTE DEL FALLO. LOS DAÑOS CUBIERTOS POR LA GARANTIA INCLUYEN DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS.
- LOS EQUIPOS Y REFACCIONES QUE SE UTILICEN COMO REEMPLAZO PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SON DE LA MISMA MARCA, YA QUE SE REQUIERE QUE SEAN 100% COMPATIBLES CON LAS FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. EL COSTO DE LOS EQUIPOS O REFACCIONES, ASÍ COMO LA INSTALACIÓN, GASTOS DE ENVIO Y CONFIGURACION CORREN A CUENTA DE "EL PROVEEDOR" .

III. SE CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ALCANCES PARA EL SERVICIO DE ATENCION DE FALLAS, ADMINISTRACION DE SERVICIOS Y RESPONSABILIDADES:

SERVICIO DE ATENCION DE FALLAS

- "EL PROVEEDOR" CUENTA CON UNA MESA DE AYUDA PARA RECIBIR CUALQUIER REPORTE DE FALLA Y/O EVENTO RELACIONADO CON LA OPERACION DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LA RED DEL C4 CAMPECHE. ESTE CENTRO DE ATENCIÓN ES PROPIO DE "EL PROVEEDOR" Y ESTA UBICADO EN SUS INSTALACIONES, CON HERRAMIENTAS PROPIAS Y DE MANERA DEDICADA PARA EL SOPORTE A EQUIPOS.
- "EL PROVEEDOR" CONSIDERA EN LA MESA DE AYUDA: RECIBIR, REGISTRAR, ANALIZAR, RESOLVER Y CANALIZAR LOS REPORTES DE INCIDENTES O FALLAS, DAR SEGUIMIENTO Y

TERMINADO CON RECURSOS

2017

FAST



Contrato 131/2017

		<p>SOLUCION A LOS REPORTES; ASI MISMO, GENERAR UN REGISTRO HISTORICO EL CUAL PERMITIRA LA CONSULTA, GENERACION DE REPORTES Y SEGUIMIENTO SOBRE EL TIPO DE FALLAS PRESENTADAS Y LA FORMA COMO SE SOLUCIONARON.</p> <ul style="list-style-type: none"> LA ATENCION Y SOPORTE ES POSIBLE A TRAVES DE UN NUMERO TELEFONICO UNICO CON SERVICIO 01-800 SIN COSTO ADICIONAL PARA EL C4 CAMPECHE Y A TRAVES DE CORREO O UNA PAGINA WEB. LOS DATOS MINIMOS QUE CONTIENE UN REPORTE DE FALLA, MISMO QUE SE INTEGRA EN EL CONTROL DE EVENTOS E INCIDENTES SON: <ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICADOR DEL REPORTE O NUMERO DE INCIDENTE O EVENTO IDENTIFICADOR DEL USUARIO QUE REPORTA. ESTOS SON LOS DATOS QUE IDENTIFICAN AL USUARIO QUE LEVANTO EL REPORTE. AL MENOS NOMBRE, TELEFONO, CORREO ELECTRONICO Y UBICACION. LA DEFINICION FINAL DE ESTOS DATOS SE ACORDARAN CON "LA CONVOCANTE". HORA EN QUE REPORTA EL PROBLEMA POR PARTE DEL USUARIO AUTORIZADO TIPO DE FALLO DESCRIPCION DEL FALLO TIEMPO DE SOLUCION DEL INCIDENTE Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO. ATENCION DE REPORTES: 24X7.
	<p>ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> "EL PROVEEDOR" ALINEA TODOS SUS PROCESOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO, A LA BIBLIOTECA DE MEJORES PRÁCTICAS DE ITIL (IT INFRASTRUCTURE LIBRARY). ESTO ENGLOBALA A TODOS LOS PROCESOS DE ENTREGA Y SOPORTE DE SERVICIO: <ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIONES ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS ADMINISTRACIÓN DE INCIDENCIAS ADMINISTRACIÓN DE PROBLEMAS ADMINISTRACIÓN DE LIBERACIONES ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACIDAD ADMINISTRACION DE LOS NIVELES DE SERVICIO ADMINISTRACION DE LA DISPONIBILIDAD ADMINISTRACIÓN DE COSTO MESA DE SERVICIO (FUNCIÓN) SE ADJUNTAN COPIAS DE LOS DOCUMENTOS QUE CERTIFICAN AL PERSONAL PROPIO DE "EL PROVEEDOR" AL MENOS 1 PERSONA PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LAS MEJORES PRÁCTICAS DE ITIL (IT INFRASTRUCTURE LIBRARY).
	<p>RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR</p>	<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR LA CAUSA DE LA RAIZ DE LAS FALLAS. SE ENTREGA AL CLIENTE UN REPORTE POR ESCRITO DETALLADO QUE INFORME LA CAUSA Y EL PROCEDIMIENTO PARA CORREGIRLA O MITIGARLA CUANDO SEA POSIBLE. SE PROPORCIONAN ACTUALIZACIONES DE LOS REPORTES DE MANERA MENSUAL.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FASP





Contrato 131/2017

	<ul style="list-style-type: none">• VERIFICAR QUE TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS SE HAN TOMADO PARA PREVENIR LA REPETICION DE TAL FALLA.• MANTENER LOS PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE CAMBIOS, INCLUYENDO LOS PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS VIGENTES PARA LOS CAMBIOS.• MANTENER LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE PROBLEMAS PARA LA GESTIÓN DE TODOS LOS PROBLEMAS Y ACCIONES PREVENTIVAS DESDE LA IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ HASTA EL CIERRE DEL PROBLEMA.• PREPARAR Y COMUNICAR LOS IMPACTOS MEDIANTE LA DOCUMENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ DEL PROBLEMA, LOS ESFUERZOS PARA CORREGIR TEMPORAL O PERMANENTEMENTE EL PROBLEMA Y LOS SIGUIENTES PASOS PARA SU SEGUIMIENTO.• ESCALAR LOS PROBLEMAS QUE HAYAN REBASADO LOS UMBRALES DE RESPUESTA BASADOS EN LA SEVERIDAD DEL PROBLEMA.
SOPORTE POR PARTE DEL FABRICANTE	<ul style="list-style-type: none">• "EL PROVEEDOR" CUENTA CON AL MENOS UN INGENIERO CERTIFICADO POR EL FABRICANTE, PARA REALIZAR LA ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO Y EN MARCHA. SE INCLUIYE EL ORIGINAL (PARA COTEJO) Y UNA COPIA SIMPLE (PARA ARCHIVO) DEL CERTIFICADO EMITIDO POR EL FABRICANTE.

OPERADO CON RECURSOS

2017

FAST

