



FECHA DE ELABORACIÓN			CONTRATO ADMINISTRATIVO DE ADQUISICIÓN DE BIENES	NÚMERO DE CONTROL	
DÍA	MES	AÑO		SEDAGRO-IIPPE-LPN-016-2013	
05	07	2013			
DATOS GENERALES DEL CONTRATISTA					
NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: GRUPO T&C TELE&COM S.A. DE C.V					
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: GTT 990222 8LA		CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN:		NACIONALIDAD: MEXICANA	
DOMICILIO FISCAL (CALLE, NÚMERO, COLONIA, CÓDIGO POSTAL, LOCALIDAD, MUNICIPIO Y ENTIDAD FEDERATIVA): MONTE ALBAN NÚMERO 584, COL. LETRAN VALLE. DELEGACION BENITO JUÁREZ MEXICO DISTRITO FEDERAL. C.P. 03650					
DOMICILIO EN EL MUNICIPIO DE TOLUCA. ESTADO DE MÉXICO (CALLE, NÚMERO, COLONIA, CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD):					
TELÉFONO: CONMUTADOR 0155 5243 1006		TELEFAX: 0155 5605 4411		CORREO ELECTRÓNICO (E-MAIL): telecom@grupotele.com	
NOMBRE DEL PROPIETARIO: NO APLICA					
INSTRUMENTO QUE ACREDITA LA PERSONALIDAD: ACTA CONSTITUTIVA No. 11,843 TOMO 35 EXPEDIENTE 9299					
NOMBRE DEL REPRESENTANTE: JOSE AURELIO BAEZ TEJEDA					
INSTRUMENTO QUE ACREDITA LA REPRESENTACIÓN: PODER GENERAL					
DATOS GENERALES DE LA ADJUDICACIÓN					
GIRO COMERCIAL: 5651 EQUIPO Y APARATOS PARA LA COMUNICACIÓN, TELECOMUNICACIÓN Y RADIO TRANSMISIÓN			SUBGIRO COMERCIAL: 5651A EQUIPO PARA TELECOMUNICACIÓN, RADIO TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN SATELITAL		
ÓRGANO USUARIO: UNIDAD DE INFORMACIÓN, PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN			PROGRAMA: FIDEICOMISO FONDO ALIANZA PARA EL CAMPO DEL ESTADO DE MÉXICO (FACEM)		
NÚMERO DE REQUISICIÓN: 024	PROCEDIMIENTO ADQUISITIVO: LICITACION PÚBLICA NACIONAL	LEGISLACIÓN APLICADA (ESTATAL O FEDERAL): ESTATAL	ACUERDO O DICTAMEN DE ADJUDICACIÓN (NÚMERO Y FECHA): ACTA XLIV		
TIPO DE GASTO (CORRIENTE O DE INVERSIÓN): INVERSION	ORIGEN DE LOS RECURSOS (ESTATAL, FEDERAL O CONCURRENTE): ESTATAL	PARTIDA PRESUPUESTAL: -5651-			
ELEMENTOS BÁSICOS DE LA ADQUISICIÓN					
BIEN A SUMINISTRAR: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE UNA SOLUCIÓN PARA PROVEER DE FORMA ALÁMBRICA E INALÁMBRICA EL SERVICIO DE DATOS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL DEL CONJUNTO SEDAGRO, EL CUAL SE ESPECIFICA EN EL ANEXO DEL DICTAMEN TÉCNICO NÚMERO 075/2013.					
PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES: LA EMPRESA ADJUDICADA DEBERÁ CUMPLIR ESTRICTAMENTE CON EL PLAZO DE ACUERDO A CALENDARIO DE TRABAJO DESPUÉS DE FIRMADO EL CONTRATO					
LUGAR Y HORARIO DE ENTREGA DE LOS BIENES: PUNTOS DESIGNADOS EN EL DICTAMEN TÉCNICO 075/2013 EMITIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DEL SISTEMA ESTATAL DE INFORMÁTICA (DGSEI) EN EL EDIFICIO PRINCIPAL DE LA SEDAGRO (ANEXO UNO).					
IMPORTE TOTAL DE LOS BIENES (NÚMERO Y LETRA): \$1,260,829.91 (UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 91/100 M.N.)					
FORMA DE PAGO: TRANSFERENCIA BANCARIA					
PLAZO DE PAGO: SERÁN EN MINISTRACIONES DE ACUERDO AL CALENDARIO DE TRABAJO (ANEXO DOS)					
ANTICIPO: NO APLICA					
AJUSTE DE PRECIOS: NO APLICA					
GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES (PLAZO): DEBERÁ GARANTIZARSE POR 12 MESES Y POR ESCRITO EN PAPEL MEMBRETADO FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL					
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (TIPO E IMPORTE): GARANTIA DEL 10% POR CUMPLIMIENTO DE CONTRATO MEDIANTE CHEQUE CERTIFICADO O FIANZA					
GARANTÍA CONTRA DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS: GARANTIA DEL 10 % POR DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS MEDIANTE CHEQUE CERTIFICADO O FIANZA					
PENAS CONVENCIONALES (ATRASO, INCUMPLIMIENTO Y RESCISIÓN): SERÁ SANCIONADO CON UNA PENA CONVENCIONAL DEL UNO AL MILLAR SOBRE EL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO					
ANEXOS DEL CONTRATO					
ANEXO UNO DESCRIPCIÓN DEL BIEN A SUMINISTRAR: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE UNA SOLUCIÓN PARA PROVEER DE FORMA ALÁMBRICA E INALÁMBRICA EL SERVICIO DE DATOS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL DEL CONJUNTO SEDAGRO DE ACUERDO AL ANEXO UNO DEL DICTAMEN 075/2013. ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO:					
ETAPAS DEL PROYECTO					
OBSERVACIONES					
VALIDACIÓN DEL CONTRATO (ANVERSO Y REVERSO)					
POR EL CONTRATANTE			POR EL CONTRATISTA		
 LAF. ALFREDO TAPIA FERNANDEZ COORDINADOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO			 C. JOSE AURELIO BAEZ TEJEDA		
		DÍA	MES	AÑO	
		19	07	2013	

CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE UNA SOLUCIÓN PARA PROVEER DE FORMA ALÁMBRICA E INALÁMBRICA EL SERVICIO DE DATOS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL DEL CONJUNTO SEDAGRO, GIRO 5651 EQUIPO Y APARATOS PARA LA COMUNICACIÓN, TELECOMUNICACIÓN Y RADIO TRANSMISIÓN, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO, POR CONDUCTO DE SU COORDINACIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, REPRESENTADA POR SU COORDINADOR ADMINISTRATIVO, L.A.F. ALFREDO TAPIA FERNÁNDEZ Y POR LA OTRA, LA EMPRESA, GRUPO T&C TELECOM S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C. JOSÉ AURELIO BAEZ TEJEDA, A QUIENES EN LO SUSEGUO, SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATANTE" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, CONFORME A LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. De "EL CONTRATANTE":

A. Que la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, es la encargada de promover y regular el desarrollo agrícola, ganadero, forestal, pesquero e hidráulico y el establecimiento de agroindustrias, así como coadyuvar en atención y solución de los problemas agrarios en el Estado, de conformidad con el establecido por el artículo 19 fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal.

B. Que la Coordinación Administrativa de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, es la unidad administrativa encargada de proveer apoyo administrativo, en términos de lo establecido por el administrativo de adquisición de los servicios.

E. Que señala como domicilio para todos los efectos de este contrato, Conjunto SEDAGRO S/N, Ubicado en Rancho San Lorenzo, C.P. 52140, Metepec, Estado de México.

II. De "EL CONTRATISTA", BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

A. Que está debidamente constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, y que cuenta con personalidad jurídica para contratar y obligarse.

B. Que quien suscribe el presente contrato tiene facultades para celebrarlo y que éstas no le han sido revocadas ni limitadas de manera alguna.

C. Que entre otras actividades se dedica a la prestación del servicio materia de este Instrumento; para cuyo efecto cuenta con los recursos financieros, técnicos, humanos y materiales suficientes.

D. Que conoce plenamente las disposiciones que, para el caso de la prestación del servicio, establecen la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, el Libro Décimo Tercero del Código Administrativo del Estado de México, y su Reglamento, así como las demás normas jurídicas mexicanas que regulan, en lo particular, la prestación del servicio objeto del presente contrato, y que desde ahora manifiesta su voluntad para cumplirlas, renunciando expresamente a todo ordenamiento jurídico que se oponga a éstas.

E. Que señala como domicilio para todos los efectos de este contrato, el mencionado en el anverso del presente instrumento: MONTE ALBAH 548, COL. LETRAN VALLE 03650 DELEGACION BENITO JUAREZ, MEXICO DISTRITO FEDERAL

III. DE "LAS PARTES"

A. Que es su voluntad celebrar el presente contrato, de conformidad con lo establecido por los artículos 13.1 fracción I, 13.2 fracción II, 13.4, 13.6, 13.9, 13.59, 13.60, 13.61, 13.62, 13.63, 13.64, 13.65, 13.69 fracciones III y IV, 13.70, 13.71, 13.72 y 13.73 del Libro Décimo Tercero del Código Administrativo del Estado de México; y en 49, 115, 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 128, 129, 131, 132 y 133 del Reglamento correlativo sin que existan, en forma alguna, vicios del consentimiento que lo puedan invalidar en todo o en parte.

B. Que conocen el contenido y alcance de cada uno de los anexos que forman parte del presente el contrato. Expuesto lo anterior, "LAS PARTES" convienen sujetarse a las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

"EL CONTRATISTA" enajena a título oneroso a "EL CONTRATANTE" los bienes a que se refiere la Cláusula SEGUNDA, en adelante denominados como "los servicios", sujetándose a los elementos básicos de la contratación, las cláusulas pactadas y los anexos del mismo.

SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Las especificaciones, modelos, marcas y cantidades de los servicios que adquiere "EL CONTRATANTE" están contenidas en el ANEXO UNO DEL DICTAMEN 075/2013 y los que expresamente derivan de éste. Los servicios enajenados por "EL CONTRATISTA" deberán ser nuevos, libres de vicios y defectos ocultos, y satisfacer las necesidades de "EL CONTRATANTE".

TERCERA: CONTRATO ABIERTO

En el caso de que la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, adquiera "los servicios" por una cantidad indeterminada, deberá fijar los mínimos y máximos dentro de la asignación presupuestal correspondiente, sujetándose al programa de suministro el cual formará parte del presente contrato y no deberá exceder el ejercicio fiscal en que se suscriba. En el supuesto de que rebase el ejercicio fiscal, "EL CONTRATANTE" deberá ajustarse, durante la vigencia del presente contrato, a sus programas anuales de adquisiciones, arrendamientos y servicios, determinando el presupuesto total como el relativo al siguiente ejercicio, considerando los costos vigentes y considerando las provisiones necesarias para los ajustes de costos que aseguren la continuidad del suministro de los servicios adquiridos.

CUARTA: SUMINISTRO DE LOS SERVICIOS

"EL CONTRATISTA" se obliga a entregar los servicios en el plazo, lugar y horario que se establecen en el anverso del presente contrato.

La entrega de los servicios se efectuará bajo la responsabilidad de "EL CONTRATISTA", quien tendrá a su cargo el costo de la transportación, y las maniobras de carga y descarga.

QUINTA: PAGO DE LOS BIENES

El pago de los servicios se realizará en la forma y el plazo indicados en el anverso de este Instrumento, previo cumplimiento de los requisitos que consigna la Cláusula OCTAVA, de acuerdo a lo siguiente:
El proyecto se dividirá en 2 etapas y tendrá un periodo de 8 semanas para su conclusión de acuerdo al contrato de servicios.
El primer pago será del 30% dentro de los 15 días hábiles posteriores a la firma del contrato de servicios.
El segundo pago será del 30% dentro de los 15 días hábiles posteriores a finalizar la etapa 1.
El tercer y último pago será del 40% dentro de los 15 días hábiles posteriores al término de la Etapa 2, después de concluir y entregar el proyecto a entera satisfacción (anexo dos Calendario de Trabajo)

SEXTA: ANTICIPO

En caso de que "EL CONTRATISTA" reciba algún anticipo con motivo de la enajenación de los servicios, deberá presentar, de forma simultánea, garantía por el importe total de éste.

La garantía deberá otorgarse a través de fianza, cheque certificado o cheque de caja. Para el caso de que se presente mediante fianza, deberá sujetarse al texto que determine previamente el "EL CONTRATANTE".
La garantía se cancelará cuando "EL CONTRATISTA" haya amortizado el importe total del anticipo.

SÉPTIMA: AJUSTE DE PRECIOS

El precio de los servicios podrá ser modificado sujetándose a la periodicidad y la fórmula que se indican en el anverso del presente instrumento. Para el efecto, "EL CONTRATISTA" deberá presentar escrito justificatorio ante "EL CONTRATANTE", el que en un plazo no mayor de treinta días hábiles resolverá en definitiva la conducta. Cuando el ajuste de precios no sea autorizado, "EL CONTRATISTA" se obliga a enajenar los servicios conforme al precio pactado inicialmente.

OCTAVA: REQUISITOS DE FACTURACIÓN

Las facturas que presente "EL CONTRATISTA", con motivo de la enajenación y consecuente transmisión de la propiedad de los servicios, deberán sujetarse a los lineamientos siguientes:

- Exhibirse en original y cinco copias, en papel membretado y con los requisitos fiscales vigentes. Las remisiones que en su caso sustenten las facturas, deberán contener el sello de "EL CONTRATISTA" y el folio que les corresponda;
- Contener la descripción detallada del servicio en, los precios unitarios y totales de cada concepto, el desglose del Impuesto al Valor Agregado y de los descuentos ofrecidos, y el importe total con número y letra; y
- Emisirse a nombre del Gobierno del Estado de México; indicar el número del presente contrato; y contar con la firma del servidor público responsable de la recepción de los servicios, así como con el sello de la unidad administrativa usuaria y la partida presupuestal afectada.

En todo caso, las facturas deberán acompañarse de la documentación que solicite la Secretaría.

NOVENA: GRAVAMENES FISCALES

Cualquier gravamen fiscal que se origine con motivo de la celebración de este contrato y su cumplimiento, correrá a cargo de la parte que tenga el carácter de causante respecto al mismo.

En este sentido, todos los gravámenes fiscales que sean repercutibles a "EL CONTRATANTE" serán pagados anticipadamente por "EL CONTRATISTA" y reembolsados por "EL CONTRATANTE" mediante la presentación de la documentación comprobatoria correspondiente.

DÉCIMA: GARANTÍA DE LOS SERVICIOS

"EL CONTRATISTA" garantiza ampliamente, durante el plazo indicado en el anverso de este contrato, la calidad de los servicios.

La notificación indicada en esta cláusula deberá realizarse dentro de los treinta días hábiles posteriores a la fecha de entrega de los servicios.

UNDÉCIMA: PRUEBAS DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS

En el momento de la entrega de los servicios, "EL CONTRATISTA" deberá entregar, a "EL CONTRATANTE", una póliza de garantía expedida por el fabricante, en la que se hará constar, como mínimo, lo siguiente:

- Alcance y duración;
- Ciclo de soporte de los servicios;
- Condiciones y mecanismos para hacerla efectiva;
- Domicilio para reclamaciones.

En todo caso, "EL CONTRATISTA" se obliga a responder de los defectos y vicios ocultos de los servicios, así como de los daños y perjuicios que se lleguen a causar a "EL CONTRATANTE" o a terceros.

Lo no previsto en esta cláusula se resolverá conforme a las disposiciones de los capítulos noveno y décimo primero de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

DUODÉCIMA: PRUEBAS DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS

"EL CONTRATISTA" se obliga a sufragar todos los gastos relacionados con la realización de pruebas de calidad de los servicios, siempre que éstas se inicien dentro de los treinta días hábiles posteriores a la fecha de entrega señalada en el anverso de este instrumento.

El importe de las pruebas de calidad será reembolsado a "EL CONTRATANTE" por "EL CONTRATISTA" dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha en que le sea presentada la documentación comprobatoria correspondiente.

Los gastos indicados en esta cláusula que no sean cubiertos por "EL CONTRATISTA" en el plazo indicado, se harán efectivos a través de las cantidades que se encuentran pendientes de pago a "EL CONTRATISTA".

DÉCIMA TERCERA: RELACIÓN DE "EL CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES

"EL CONTRATISTA", en su carácter de patrón del personal que ocupe con motivo de la enajenación de los servicios, será la única responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social.

"EL CONTRATISTA" conviene, por lo mismo, en responder de las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "EL CONTRATANTE", en relación con los trabajos realizados con motivo de la enajenación de los servicios.

DÉCIMA CUARTA: INFRACCIONES

Las infracciones de cualquier naturaleza cometidas por "EL CONTRATISTA", con motivo de la enajenación de los servicios, serán de su responsabilidad exclusiva.

DÉCIMA QUINTA: CESIÓN DEL CONTRATO

"EL CONTRATISTA" no podrá, bajo ninguna circunstancia, ceder a terceras personas los derechos y las obligaciones derivados de la suscripción del presente contrato. En todo caso, "EL CONTRATISTA" será el responsable del cumplimiento de sus obligaciones.

DÉCIMA SEXTA: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

"EL CONTRATISTA" entregará a "EL CONTRATANTE", dentro de los diez días posteriores a la suscripción del presente contrato, la correspondiente garantía de cumplimiento en el tipo e importe que se establece en el anverso del mismo.

La garantía deberá sujetarse al texto que determine previamente "EL CONTRATANTE" y será cancelada cuando "EL CONTRATISTA" haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales. No será necesario entregar la garantía de cumplimiento del contrato si antes de que fenezca el término para su presentación "EL CONTRATISTA" suministra la totalidad de los servicios.

DÉCIMA SÉPTIMA: GARANTÍA CONTRA DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

"EL CONTRATISTA" entregará a "EL CONTRATANTE", dentro de los cinco días naturales siguientes a la recepción de los servicios, la correspondiente garantía contra defectos y vicios ocultos en el tipo e importe que se establece en el anverso del mismo.

DÉCIMA OCTAVA: PENAS CONVENCIONALES

El atraso de "EL CONTRATISTA" en la fecha de entrega de los servicios será sancionado con la pena convencional que se establece en el anverso de este contrato.

El incumplimiento de "EL CONTRATISTA" con cualquiera de las obligaciones que derivan de este contrato será sancionado con una pena convencional hasta por el importe de la garantía de cumplimiento del contrato que se indica en el anverso del presente instrumento.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales indicadas en esta cláusula, "EL CONTRATANTE" podrá exigir a "EL CONTRATISTA" el cumplimiento del contrato. En su caso, "EL CONTRATISTA" estará obligado a pagar los daños y perjuicios ocasionados a "EL CONTRATANTE".

DÉCIMA NOVENA: RESCISIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato podrá ser rescindido en caso de incumplimiento grave de alguna de las partes. Al efecto, cuando sea "EL CONTRATANTE" el que determine rescindir, dicha rescisión operará de pleno derecho por vía administrativa, previo desahogo de la garantía de audiencia a "EL CONTRATISTA", en términos del Código de Procedimientos Administrativos del Estado de México; en tanto que, si es "EL CONTRATISTA" quien decide rescindir, será necesario que lo demande ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Estado de México. Las causas que pueden dar lugar a la rescisión por parte de "EL CONTRATANTE" son las siguientes:

I. Si "EL CONTRATISTA" omite entregar la garantía de cumplimiento, así como la de defectos y vicios ocultos, en los términos y bajo las condiciones que consignan las Cláusulas DÉCIMA SEXTA y DÉCIMA SÉPTIMA;

II. Si "EL CONTRATISTA" se declara en quiebra o suspensión de pagos, o si hace cesión de servicios en forma tal que afecte a este contrato;

III. Si el atraso de "EL CONTRATISTA" en la fecha de entrega de los servicios es superior a diez días hábiles;

IV. Si "EL CONTRATISTA" incumple con el plazo para el reemplazo de los servicios que consigna la Cláusula UNDÉCIMA; o

V. En general, por cualquier otra causa imputable a "EL CONTRATISTA" que devenga el incumplimiento grave del contrato.

En caso de incumplimiento grave de cualquiera de las obligaciones de "EL CONTRATISTA", "EL CONTRATANTE" podrá optar entre exigir el cumplimiento del presente contrato, aplicando las penas convencionales estipuladas en la Cláusula DÉCIMA SÉPTIMA, o declarar administrativamente su rescisión.

Si "EL CONTRATANTE" opta por la rescisión, impondrá a la "EL CONTRATISTA" una pena convencional hasta por el importe de la garantía de cumplimiento del contrato que se indica en el anverso de este instrumento. En su caso, "EL CONTRATISTA" estará obligado a pagar los daños y perjuicios ocasionados a "EL CONTRATANTE".

VIGÉSIMA: SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales establecidas en la Cláusula DÉCIMA OCTAVA, así como de la rescisión del contrato indicada en la Cláusula DÉCIMA NOVENA, "EL CONTRATANTE" podrá sancionar a la "EL CONTRATISTA" con multa equivalente a la cantidad de treinta a tres mil veces el salario mínimo general vigente en la capital del Estado de México, cuando infrinja las disposiciones contenidas en el Libro Décimo Tercero del Código Administrativo del Estado de México, así como su Reglamento correlativo.

VIGÉSIMA PRIMERA: PAGO DE SANCIONES

Los importes por concepto de penas convencionales y sanciones administrativas que no sean pagados por "EL CONTRATISTA" en el plazo que determine "EL CONTRATANTE", tendrán el carácter de crédito fiscal; y se harán efectivos a través de las cantidades que se encuentran pendientes de pago a "EL CONTRATISTA" o mediante el procedimiento económico-coactivo.

VIGÉSIMA SEGUNDA: INHABILITACIÓN

Sin perjuicio de las penas convencionales y las sanciones administrativas a que se refiere el presente contrato, así como de la rescisión de este Instrumento, "EL CONTRATANTE" podrá incluir a "EL CONTRATISTA" en el Registro de Empresas Objetadas que lleva la Secretaría de la Contraloría; así como en el listado de empresas o personas sujetas al procedimiento administrativo sancionador, previsto en el artículo 13.67, segundo párrafo del Libro Décimo Tercero del Código Administrativo del Estado de México y 141 de su Reglamento.

VIGÉSIMA TERCERA: NORMAS JURÍDICAS APLICABLES

Las partes convienen en que todo lo no previsto en este contrato se regirá por lo dispuesto en el Libro Décimo Tercero del Código Administrativo, así como de su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables, quedando la Dirección General Jurídico Consultivo de la Secretaría General de Gobierno como representante legal del Gobierno del Estado de México.

VIGÉSIMA CUARTA: JURISDICCIÓN

La interpretación y cumplimiento del presente contrato, y todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, se resolverá en forma administrativa. En caso de controversia, las partes convienen someterse a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Administrativos de la ciudad de Toluca, Estado de México, según corresponda, renunciando, expresamente, al fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio o vecindad, presente y futuro.

Lo que fue por las partes que en él intervinieron y enteradas de su alcance legal, el presente contrato se firma al calor, en original y una copia, en la ciudad de Toluca de Lerdo, capital del Estado de México, en la fecha señalada en el anverso de este contrato.



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
1	22996	<p>Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de una solución para proveer de forma alámbrica e inalámbrica el servicio de datos para el Edificio Principal del Conjunto SEDAGRO. El cual consta de:</p> <p>Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de un conmutador de datos ("switch") administrable capa 3 con 12 puertos Gigabit tSFP para rack de 19" que cumpla con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con 12 puertos tipo SFP ópticos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidades 1 Gbps ▪ Tasa de transferencia de datos full dúplex ▪ Velocidad de Gigabit sobre fibra óptica • Contar con la posibilidad de ser montado en rack de 19" • Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame • Contar con una capacidad de conmutación de 160 Gbps • Contar con una velocidad de 35 mpps (millones de paquetes por segundo) • Contar con memoria de acceso de 512 MB • Contar con memoria flash de 128 MB • Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 • Soportar al menos 1000 interfaces virtuales • Soportar y manejar 12,000 direcciones MAC • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios vía Radius, Tacacs+ ó AD • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Soportar los protocolos de ruteo OSFP, IGRP, BGP y RIP (v1 y v2) • Manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON • Contar con acceso vía telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEEE 802.1s ▪ IEEE 802.1w ▪ IEEE 802.1x ▪ IEEE 802.1ab ▪ IEEE 802.3x ▪ IEEE 802.3 ▪ IEEE 802.3u ▪ IEEE 802.3ab ▪ IEEE 802.3z • Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 • Suministrar 4 convertidores de interface GBIC 1000Base-SX SFP 	Servicio	1	\$ 1,086,922.30	\$ 1,086,922.30



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar 2 convertidores de interface GBIC 1000Base-BT SFP • Suministrar 6 jumpers de fibra óptica con terminaciones LC-ST de 3 metros de longitud • Suministrar 6 jumpers de fibra óptica con terminaciones LC-LC de 3 metros de longitud • Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz • Incluir cable de consola • Incluir cable de alimentación eléctrica • Incluir manual de operación • Contar con garantía de al menos 1 año <p>Suministro, instalación y puesta a punto de dos conmutador de datos ("switch") administrable de 24 puertos PoE 10/100/1000 y 4 puertos 10/100/1000 SFP, para montaje en rack que debe cumplir con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con 24 puertos tipo RJ-45 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidades de 10/100/1000 Mbps ▪ Tasa de transferencia de datos "half/full" dúplex ▪ Auto-negociación ▪ Auto MDI/MDI-X • Contar con al menos 4 puertos SFP con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidades 10/100/1000 Mbps ▪ Tasa de transferencia de datos full dúplex • Contar con la posibilidad de ser montado en rack estándar de 19" • Capacidad de provisión de energía en PoE al menos de 370W • Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame • Contar con una capacidad de conmutación de 176 Gbps • Contar con una capacidad de 65 mpps • Soportar y manejar 8000 direcciones MAC • Soportar y manejar 4000 redes virtuales • Contar con una capacidad de 88 Gbps de reenvío de paquetes • Contar con memoria mínima de 128 MB • Contar con memoria flash de al menos 64 MB • Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 • Suministrar 2 Gbic 1000BX SFP en SX • Contar con acceso via telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON • Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios vía Radius, Tacacs+ ó AD • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEEE 802.1s ▪ IEEE 802.1w ▪ IEEE 802.1x ▪ IEEE 802.1ab ▪ IEEE 802.1D ▪ IEEE 802.1q ▪ IEEE 802.3x ▪ IEEE 802.3 ▪ IEEE 802.3u ▪ IEEE 802.3z ▪ IEEE 802.3ab ▪ IEEE 802.3af 				



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO DE RENG.	CLAVÉ DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 • Suministrar 4 convertidores de interface GBIC 1000Base-SX SFP • Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz • Incluir cable de alimentación eléctrica • Incluir cable de consola • Incluir manual de operación • Contar con garantía de al menos 1 año • Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de 2 conmutadores de datos ("switch") administrables de 48 puertos 10/100, 2 puertos 10/100/1000 SFP, para montaje en rack que debe cumplir con las siguientes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> • Contar con 48 puertos tipo RJ-45 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidades de 10/100 Mbps ▪ Tasa de transferencia de datos "half/full" dúplex ▪ Auto-negociación ▪ Auto MDI/MDI-X • Contar con 2 puertos 10/100/1000 SFP con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidades 10/100/1000 Mbps ▪ Tasa de transferencia de datos full dúplex • Contar con la posibilidad de ser montado en rack estándar de 19" • Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame • Contar con una capacidad de conmutación de 32 Gbps • Contar con una capacidad de 10.1 mpps • Soportar y manejar 8000 direcciones MAC • Soportar y manejar 4000 redes virtuales • Contar con una capacidad de 16 Gbps de reenvío de paquetes • Contar con memoria mínima de 64 MB • Contar con memoria flash de al menos 32 MB • Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 • Contar con acceso via telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON • Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios vía Radius, Tacacs+ ó AD • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ▪ IEEE 802.1s ▪ IEEE 802.1w ▪ IEEE 802.1x ▪ IEEE 802.1ab ▪ IEEE 802.1D ▪ IEEE 802.1q ▪ IEEE 802.3x ▪ IEEE 802.3 ▪ IEEE 802.3u ▪ IEEE 802.3z ▪ IEEE 802.3ab 				



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz Incluir cable de alimentación eléctrica Incluir cable de consola Incluir manual de operación Contar con garantía de al menos 1 año <p>Suministro, instalación y puesta a punto de 15 puntos de acceso inalámbricos ("AP") de banda dual que serán instalados en el Edificio Principal del Conjunto SEDAGRO que deben cumplir con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operar en las frecuencias de 2.4 y 5 Ghz Contar con capacidad MIMO al menos de 2x3 Contar con al menos 128 MB en memoria DRAM Contar con indicadores LED's que actúen como indicadores de la operación del equipo Contar con al menos 32 MB en memoria flash Soportar alimentación eléctrica "PoE" y a través de una fuente de alimentación externa a 120 VAC 50/60 Hz Contar por lo menos con un puerto auto sensible (RJ-45) <ul style="list-style-type: none"> Velocidades al menos 10/100/1000BASE-T Ethernet Soportar control y administración de forma centralizada incluyendo las funciones de actualización de configuraciones y software mediante controladora sin necesidad de licenciamiento adicional Soportar la operación en modo autónomo Soportar protocolos de seguridad de acceso y encriptación (AES, WPA2 y WPA, TKIP) Soportar acceso vía HTTP, HTTPS, Telnet, SSH, SNMP v2c, MIB II con TRAPs y vía puerto serial Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE 802.1X IEEE 802.11i IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3af IEEE 802.3x Contar con manuales que abarquen la instalación, programación, operación y mantenimiento del equipo. Contar con garantía de al menos 1 año. <p>Suministro e instalación de 115 nodos voz-datos de cableado estructurado CATEGORIA 5e para el Edificio Principal del Conjunto SEDAGRO, ubicado en el Municipio de Metepec, Estado de México.</p> <p>El cableado estructurado debe cumplir con los siguientes estándares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ANSI/TIA/EIA-568 de cableado estructurado categoría 5e (última versión) ANSI/TIA/EIA-569 de rutas y espacios de telecomunicaciones ANSI/TIA/EIA-606 de administración estándar de cableado ISO/IEC 11801 de uso general para sistemas de cableado estructurado 				



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<p>El cableado estructurado debe cumplir con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que todos los componentes del cableado estructurado sean de la misma marca • Que cuente con una garantía de 10 años contra defectos de fabricación • Que cuente con una garantía de 5 años en desempeño <p>Suministro de 2 panel de parcheo categoría 5e</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben cumplir con los estándares que normalizan a los Sistemas de Cableado Estructurado • Contar con 48 puertos en una unidad de rack • Ancho de banda aprobada a 300 MHz • Soportar ocho posiciones configurables T568 A y T568 B • Contar con una durabilidad de 1000 ciclos de conexión • El material del contactos será de bronce fosforado con 50 micras de oro sobre níquel <p>Suministro de 2 panel de parcheo categoría 5e</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben cumplir con los estándares que normalizan a los Sistemas de Cableado Estructurado • Contar con 24 puertos en una unidad de rack • Ancho de banda aprobada a 300 MHz • Soportar ocho posiciones configurables T568 A y T568 B • Contar con una durabilidad de 1000 ciclos de conexión • El material del contactos será de bronce fosforado con 50 micras de oro sobre níquel • Considerar 8 organizadores horizontales de 2 unidades de rack con tapa y broches de seguridad • Considerar tres multicontactos para rack de 6 contactos traseros con interruptor independiente y protector térmico de 15 Amp cada uno. • Suministro de 115 patch cord de 5 pies categoría 5e certificados de fabrica • Suministro de 115 patch cord de 10 pies categoría 5e certificados de fabrica <p>Los entregables de la instalación del sistema de cableado son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 nodos de voz-datos nuevos debidamente instalados y probados para la conexión de la misma cantidad de puntos de acceso distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 nodos planta baja en el área de la Dirección Pecuaria ▪ 2 nodos planta baja en el área de la Dirección de Agricultura ▪ 1 nodo planta baja en el área de Subsecretaría 				



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 nodo planta baja en el área de la Dirección de Desarrollo Rural ▪ 2 nodos planta baja en el área de Infraestructura Rural ▪ 3 nodos planta alta en el área de la Coordinación de Administración y Finanzas ▪ 1 nodo planta alta en el área del Salón de Productores ▪ 1 nodo planta alta en el área de Contraloría ▪ 1 nodo planta alta en el área de la UIPE ▪ 1 nodo planta alta en el área de Coordinación de Delegaciones • 100 nodos de voz-datos nuevos debidamente instalados y probados de acuerdo al croquis de distribución anexo al presente dictamen. • Patch panel de 24 y 48 puertos colocados con cableado rematado y ambos etiquetados • Garantías por escrito a nombre del Gobierno del Estado de México de los 115 nodos instalados • 115 patch cord de 5 pies de longitud certificados de fabrica • 115 patch cord de 10 pies de longitud certificados de fabrica • Memoria Técnica que incluya: <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de escaneo de los 115 nodos en papel y en electrónico • Plano de distribución de los nodos instalados en autocad (editable por crecimiento futuro) • Para los bienes de esta partida la unidad administrativa responsable de llevar a cabo el proceso adquisitivo debe atender a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Indicar a los oferentes que en su oferta técnica deben: <ul style="list-style-type: none"> • Especificar marca y modelo de los componentes que oferta. • Incluir documentación técnica pública del fabricante donde se puede corroborar que los equipos ofertados cumplen con las características técnicas solicitadas con referencia cruzada. • Incluir carta del fabricante firmada por el representante legal o equivalente con facultades legales a nombre del Gobierno del Estado de México, donde se declare bajo protesta de decir verdad que el oferente es canal certificado de la marca que oferta. • Incluir carta del oferente firmada por el representante legal o equivalente con facultades legales a nombre del Gobierno del Estado de México, donde se compromete a incorporar todos los componentes necesarios que garanticen el éxito de la instalación sin costo adicional para el Gobierno del Estado de México. 				



ANEXO UNO					NÚMERO DE CONTROL	
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERALES					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<p>Suministro de una fuente de energía ininterrumpida para montaje en rack que será instalada en el MDF del Edificio Principal del Conjunto SEDAGRO con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia nominal de salida de 2100 Watts/3000VA • Voltaje de entrada 120 V • Voltaje de salida 120 V • Operar a una frecuencia de 60 Hz • Contar con 2 baterías preinstaladas • Contar con la opción de funcionar con autonomía por medio baterías adicionales • Contar con la opción de funcionar con autonomía por medio baterías adicionales • Contar con un tiempo de respaldo de energía eléctrica a plena carga de al menos 60 minutos • Contar con al menos 6 contactos de salida NEMA 5-15 • Contar con todos los accesorios (manual del usuario, cables de conexión y alimentación y documentación) necesarios para su correcta instalación • Contar con garantía del equipo de 1 año <p>Suministro de una fuente de energía ininterrumpida para montaje en rack que será instalada en el IDF I ubicado en el área de la Contraloría en el Edificio principal de Conjunto SEDAGRO con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia nominal de salida de 1050 Watts/1500 VA • Voltaje de entrada 120 V • Voltaje de salida 120 V • Operar a una frecuencia de 60 Hz • Contar con una batería preinstalada • Contar con la opción de funcionar con autonomía por medio baterías adicionales • Contar con un tiempo de respaldo de energía eléctrica a plena carga de al menos 52 minutos • Contar con al menos 6 contactos de salida NEMA 5-15 • Contar con todos los accesorios (manual del usuario, cables de conexión y alimentación y documentación) necesarios para su correcta instalación • Garantía del equipo de 1 año 				
					SUBTOTAL	\$ 1,086,922.30
					IVA	\$173,907.61
					TOTAL	\$ 1,260,829.91

(UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTE Y NUEVE PESOS M.N. 00/100)

POR EL CONTRATANTE
 EAF. ALFREDO TAPIA FERNANDEZ
 COORDNADOR DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

POR EL CONTRATISTA
 C. JOSÉ AURELIO BAEZ TEJADA
 REPRESENTANTE LEGAL



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<p>ETAPAS DEL PROYECTO Y PAGO DE SERVICIOS</p> <p>El proyecto se dividirá en 2 etapas y tendrá un periodo de 8 semanas para su conclusión de acuerdo al contrato de servicios.</p> <p>El primer pago será del 30% dentro de los 15 días hábiles posteriores a la firma el contrato de servicios.</p> <p>El segundo pago será del 30% dentro de los 15 días hábiles posteriores a finalizar la etapa 1.</p> <p>El tercer y último pago será del 40% dentro de los 15 días hábiles posteriores al término de la Etapa 2, después de concluir y entregar el proyecto a entera satisfacción.</p> <p>En cada una de las etapas se deben entregar las características como se especifican en el anexo del dictamen técnico número 075/2013, las etapas comprenden:</p> <p>Etapa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e instalación de 115 nodos voz-datos de cableado estructurado CATEGORIA 5e para el Edificio Principal del Conjunto Sedagro, ubicado en el Municipio de Metepec, Estado de México. <p><i>El cableado estructurado debe cumplir con los siguientes estándares:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ANSI/TIA/EIA-568 de cableado estructurado categoría 5e (última versión) ▪ ANSI/TIA/EIA-569 de rutas y espacios de telecomunicaciones ▪ ANSI/TIA/EIA-606 de administración estándar de cableado ▪ ISO/IEC 11801 de uso general para sistemas de cableado estructurado <p><i>El cableado estructurado debe cumplir con las siguientes características mínimas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que todos los componentes del cableado estructurado sean de la misma marca ▪ Que cuente con una garantía de 10 años contra defectos de fabricación ▪ Que cuente con una garantía de 5 años en desempeño <ul style="list-style-type: none"> • Suministro de 2 panel de parcheo categoría 5e <ul style="list-style-type: none"> ○ Deben cumplir con los estándares que normalizan a los Sistemas de Cableado Estructurado 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Contar con 48 puertos en una unidad de rack ○ Ancho de banda aprobada a 300 MHz ○ Soportar ocho posiciones configurables T568 A y T568 B ○ Contar con una durabilidad de 1000 ciclos de conexión ○ El material del contactos será de bronce fosforado con 50 micras de oro sobre níquel <ul style="list-style-type: none"> • Suministro de 2 panel de parcheo categoría 5e <ul style="list-style-type: none"> ○ Deben cumplir con los estándares que normalizan a los Sistemas de Cableado Estructurado ○ Contar con 24 puertos en una unidad de rack ○ Ancho de banda aprobada a 300 MHz ○ Soportar ocho posiciones configurables T568 A y T568 B ○ Contar con una durabilidad de 1000 ciclos de conexión ○ El material del contactos será de bronce fosforado con 50 micras de oro sobre níquel • Considerar 8 organizadores horizontales de 2 unidades de rack con tapa y broches de seguridad • Considerar tres multicontactos para rack de 6 contactos traseros con interruptor independiente y protector térmico de 15 Amp cada uno. • Suministro de 115 patch cord de 5 pies categoría 5e certificados de fabrica • Suministro de 115 patch cord de 10 pies categoría 5e certificados de fabrica <p>- Los entregables de la instalación del sistema de cableado son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 nodos de voz-datos nuevos debidamente instalados y probados para la conexión de la misma cantidad de puntos de acceso distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 nodos planta baja en el área de la Dirección Pecuaria ○ 2 nodos planta baja en el área de la Dirección de Agricultura ○ 1 nodo planta baja en el área de Subsecretaría 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 nodo planta baja en el área de la Dirección de Desarrollo Rural ○ 2 nodos planta baja en el área de Infraestructura Rural ○ 3 nodos planta alta en el área de la Coordinación de Administración y Finanzas ○ 1 nodo planta alta en el área del Salón de Productores ○ 1 nodo planta alta en el área de Contraloría ○ 1 nodo planta alta en el área de la UIPE ○ 1 nodo planta alta en el área de Coordinación de delegaciones • 100 nodos de voz-datos nuevos debidamente instalados y probados de acuerdo al croquis de distribución anexo al presente dictamen. • Patch panel de 24 y 48 puertos colocados con cableado rematado y ambos etiquetados • Garantías por escrito a nombre del Gobierno del Estado de México de los 115 nodos instalados • 115 patch cord de 5 pies de longitud certificados de fabrica • 115 patch cord de 10 pies de longitud certificados de fabrica • Memoria Técnica que incluya: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reporte de escaneo de los 115 nodos en papel y en electrónico ○ Plano de distribución de los nodos instalados en autocad (editable por crecimiento futuro) - Suministro e instalación de tierra física y aterrizaje de rack's e infraestructura de telecomunicaciones para el IDF1 instalado en el área de la Contraloría del Edificio principal del Conjunto Sedagro con las siguientes especificaciones mínimas: <ul style="list-style-type: none"> • Electrodo magnetoactivo individual de puesta a tierra de 70 Amperes elaborado de cobre electrolítico altamente conductivo, incluye electrodo, dispositivo de filtración de baja frecuencia LCR, acoplador de impedancias con capacidad de 1500 amperes; en gabinete NEMA 4 de 20 x 30 x 12 cm. 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> Incluir brújula, nivel y la cantidad necesaria de compuesto H2O_{hm}. Incluir cable y todo lo necesario para su correcta instalación y operación. El electrodo deberá ser instalado en el sótano del edificio. <p>Deberá considerar el correcto aterrizaje a tierra física del IDF2 que se encuentra ubicado en el área de la Secretaria Particular desde el IDF1. Todos los equipos deberán aterrizar correctamente a las barras de tierra de cada uno de los IDF's. Deberá considerar el correcto aterrizaje a tierra física de los dispositivos instalados en el MDF del Edificio.</p> <p>Etapa 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de un conmutador de datos ("switch") administrable capa 3 con 12 puertos Gigabit SFP para rack de 19", con las siguientes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> Contar con 12 puertos tipo SFP ópticos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> Velocidades 1 Gbps Tasa de transferencia de datos full dúplex Velocidad de Gigabit sobre fibra óptica Contar con la posibilidad de ser montado en rack de 19" Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame Contar con una capacidad de conmutación de 160 Gbps Contar con una velocidad de 35 mpps (millones de paquetes por segundo) Contar con memoria de acceso de 512 MB Contar con memoria flash de 128 MB Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 Soportar al menos 1000 interfaces virtuales 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Soportar y manejar 12,000 direcciones MAC • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios via Radius, Tacacs+ ó AD • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Soportar los protocolos de ruteo OSFP, IGRP, BGP y RIP (v1 y v2) • Manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON • Contar con acceso vía telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ○ IEEE 802.1s ○ IEEE 802.1w ○ IEEE 802.1x ○ IEEE 802.1ab ○ IEEE 802.3x ○ IEEE 802.3 ○ IEEE 802.3u ○ IEEE 802.3ab ○ IEEE 802.3z • Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 • Suministrar 4 convertidores de interface GBIC 1000Base-SX SFP • Suministrar 2 convertidores de interface GBIC 1000Base-BT SFP • Suministrar 6 jumpers de fibra óptica con terminaciones LC-ST de 3 metros de longitud • Suministrar 6 jumpers de fibra óptica con terminaciones LC-LC de 3 metros de longitud • Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Incluir cable de consola • Incluir cable de alimentación eléctrica • Incluir manual de operación • Contar con garantía de al menos 1 año <p>- Suministro, instalación y puesta a punto de dos conmutador de datos ("switch") administrable de 24 puertos PoE 10/100/1000 y 4 puertos 10/100/1000 SFP, para montaje en rack.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con 24 puertos tipo RJ-45 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocidades de 10/100/1000 Mbps ○ Tasa de transferencia de datos "half/full" dúplex ○ Auto-negociación ○ Auto MDI/MDI-X • Contar con al menos 4 puertos SFP con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocidades 10/100/1000 Mbps ○ Tasa de transferencia de datos full dúplex • Contar con la posibilidad de ser montado en rack estándar de 19" • Capacidad de provisión de energía en PoE al menos de 370W • Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame • Contar con una capacidad de conmutación de 176 Gbps • Contar con una capacidad de 65 mpps • Soportar y manejar 8000 direcciones MAC • Soportar y manejar 4000 redes virtuales • Contar con una capacidad de 88 Gbps de reenvío de paquetes • Contar con memoria mínima de 128 MB • Contar con memoria flash de al menos 64 MB • Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 • Suministrar 2 Gbic 1000BX SFP en SX • Contar con acceso via telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON • Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios vía Radius, Tacacs+ ó AD 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ○ IEEE 802.1s ○ IEEE 802.1w ○ IEEE 802.1x ○ IEEE 802.1ab ○ IEEE 802.1D ○ IEEE 802.1q ○ IEEE 802.3x ○ IEEE 802.3 ○ IEEE 802.3u ○ IEEE 802.3z ○ IEEE 802.3ab ○ IEEE 802.3af • Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 • Suministrar 4 convertidores de interface GBIC 1000Base-SX SFP • Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz • Incluir cable de alimentación eléctrica • Incluir cable de consola • Incluir manual de operación • Contar con garantía de al menos 1 año <p>- Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de 2 conmutadores de datos ("switch") administrables de 48 puertos 10/100, 2 puertos 10/100/1000 SFP, para montaje en rack, con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con 48 puertos tipo RJ-45 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocidades de 10/100 Mbps ○ Tasa de transferencia de datos "half/full" dúplex ○ Auto-negociación ○ Auto MDI/MDI-X • Contar con 2 puertos 10/100/1000 SFP con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocidades 10/100/1000 Mbps ○ Tasa de transferencia de datos full dúplex • Contar con la posibilidad de ser montado en rack estándar de 19" • Contar con la capacidad de manejar Jumbo Frame • Contar con una capacidad de conmutación de 32 Gbps • Contar con una capacidad de 10.1 mpps • Soportar y manejar 8000 direcciones MAC • Soportar y manejar 4000 redes virtuales • Contar con una capacidad de 16 Gbps de reenvío de paquetes • Contar con memoria mínima de 64 MB • Contar con memoria flash de al menos 32 MB • Contar con manejo de IPv4 y soportar IPv6 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL	
					SEDAGRO-UIPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Contar con acceso vía telnet, manejo de configuración vía WEB, manejo de TFTP para actualización de versiones del sistema operativo • Contar con al menos los grupos de histórico, estadísticas, alarmas y eventos de monitoreo remoto RMON Contar con diferentes niveles de usuario para la administración de los equipos • Permitir la administración local por medio de puerto de consola (interfaz de línea de comandos), Telnet, SSH, http y https, permitiendo la autenticación de usuarios vía Radius, Tacacs+ ó AD • Capacidad de administración mediante SNMP, RO, RW, en v1, v2c y v3 • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ○ IEEE 802.1s ○ IEEE 802.1w ○ IEEE 802.1x ○ IEEE 802.1ab ○ IEEE 802.1D ○ IEEE 802.1q ○ IEEE 802.3x ○ IEEE 802.3 ○ IEEE 802.3u ○ IEEE 802.3z ○ IEEE 802.3ab • Cumplir con la certificación UL 60950-1, CSA 22.2 • Contar con entrada de alimentación eléctrica de 120 VCA con frecuencia de 50/60 Hz • Incluir cable de alimentación eléctrica • Incluir cable de consola • Incluir manual de operación • Contar con garantía de al menos 1 año - Suministro, instalación y puesta a punto de 15 puntos de acceso inalámbricos ("AP") de banda dual que serán instalados en el Edificio Principal del Conjunto Sedagro, con las siguientes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> • Operar en las frecuencias de 2.4 y 5 Ghz • Contar con capacidad MIMO al menos de 2x3 • Contar con al menos 128 MB en memoria DRAM • Contar con indicadores LED's que actúen como indicadores de la operación del equipo • Contar con al menos 32 MB en memoria flash • Soportar alimentación eléctrica "PoE" y a través de una fuente de alimentación externa a 120 VAC 50/60 Hz • Contar por lo menos con un puerto auto sensible (RJ-45) <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocidades al menos 10/100/1000BASE-T Ethernet 				



ANEXO DOS CALENDARIO DE TRABAJO					NÚMERO DE CONTROL SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013	
NO. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITAD A	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<ul style="list-style-type: none"> • Soportar control y administración de forma centralizada incluyendo las funciones de actualización de configuraciones y software mediante controladora sin necesidad de licenciamiento adicional • Soportar la operación en modo autónomo • Soportar protocolos de seguridad de acceso y encriptación (AES, WPA2 y WPA, TKIP) • Soportar acceso vía HTTP, HTTPS, Telnet, SSH, SNMP v2c, MIB II con TRAPs y vía puerto serial • Cumplir con los siguientes estándares <ul style="list-style-type: none"> ○ IEEE 802.11g ○ IEEE 802.11n ○ IEEE 802.1X ○ IEEE 802.11i ○ IEEE 802.3 ○ IEEE 802.3u ○ IEEE 802.3af ○ IEEE 802.3x • Contar con manuales que abarquen la instalación, programación, operación y mantenimiento del equipo. • Contar con garantía de al menos 1 año <p>- Suministro de 100 tarjetas PCI inalámbricas, con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soportar una velocidad de transmisión inalámbrica mínima de 150 Mbps • Cumplir con el estándar 802.11n/g/b • Contar con los sistemas de seguridad y encriptación WPA y WPA2 • Compatible con los sistemas operativos XP, Vista y Windows 7 • Contar con garantía de al menos 1 año <p>- Suministro de una fuente de energía ininterrumpida para montaje en rack que será instalada en el MDF del Edificio Principal del Conjunto Sedagro, con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia nominal de salida de 2100 Watts/3000VA • Voltaje de entrada 120 V • Voltaje de salida 120 V • Operar a una frecuencia de 60 Hz • Contar con 2 baterías preinstaladas • Contar con la opción de funcionar con autonomía por medio baterías adicionales • Contar con un tiempo de respaldo de energía eléctrica a plena carga de al menos 60 minutos • Contar con al menos 6 contactos de salida NEMA 5-15 • Contar con todos los accesorios (manual del usuario, cables de conexión y alimentación y documentación) necesarios para su correcta instalación • Contar con garantía del equipo de 1 año 				



ANEXO DOS
CALENDARIO DE TRABAJO

NÚMERO DE CONTROL

SEDAGRO-UIPPE-LPN-016-2013

NÓ. DE RENG.	CLAVE DE VERIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO)	
					UNITARIO	TOTAL
		<p>Suministro de una fuente de energía ininterrumpida para montaje en rack que será instalada en el IDF1 ubicado en el área de la Contraloría en el Edificio principal de Conjunto Sedagro, con las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia nominal de salida de 1050 Watts/1500 VA • Voltaje de entrada 120 V • Voltaje de salida 120 V • Operar a una frecuencia de 60 Hz • Contar con una batería preinstalada • Contar con la opción de funcionar con autonomía por medio baterías adicionales • Contar con un tiempo de respaldo de energía eléctrica a plena carga de al menos 52 minutos • Contar con al menos 6 contactos de salida NEMA 5-15 • Contar con todos los accesorios (manual del usuario, cables de conexión y alimentación y documentación) necesarios para su correcta instalación • Garantía del equipo de 1 año 				

POR EL CONTRATANTE
LAF. ALFREDO TAPIA FERNANDEZ

COORDINADOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

POR EL CONTRATISTA
C. JOSE AURELIO BAEZ TEJEDA

REPRESENTANTE LEGAL