Convocatoria 133

Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024 La presente licitación será presencial

Índice

1 - Cor	ndiciones Generales	Pág. 2
1 COI	MICIONES GENERALES	2
1.1.	Descripción de los servicios objeto de esta licitación.	2
1.2.	Condiciones de pago.	2
1.3.	Plazo y condiciones de la prestación los servicios.	2
1.4.	Lugar de la prestación los servicios.	2
1.5.	Vigencia de las proposiciones.	2
1.6.	Asistencia a los diferentes actos de la licitación por parte de los licitantes.	2
1.7.	Junta de aclaraciones.	3
1.8.	Plazo y lugar para la presentación y apertura de proposiciones.	3
1.9.	Plazo y lugar para el fallo.	3
1.10	Firma del contrato.	3
1.11.	Modificación de la convocatoria a la Licitación Pública por parte de la convocante.	3
1.12. 1.13.	Ninguna condición de la convocatoria a la Licitación Pública podrá ser negociada. Criterios para la adjudicación del contrato.	3 3
1.14	Descalificación del licitante.	4
1.15	Licitación o concepto desierto.	4
1.16	Cancelación de la licitación.	4
1.17	Penas convencionales.	4
1.18	Proposiciones conjuntas.	4
2 Pre	eparación de las Proposiciones	4
2.1.	Idioma en que deberán presentarse.	4
2.2.	Unidad de moneda en que deberá cotizar los servicios.	4
2.3.	Documentación que integran las proposiciones del licitante.	4
	Sobre único	
	Documento I. Identificación (original y copia)	5
	Documento II. Representación legal	5
	Documento III. Registro de proveedores de la administración pública estatal	5
	Documento IV. Escrito bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo	5
	Documento V. Declaración de integridad	5
	Documento VI. Presentación de las proposiciones	5
	Documento VII. Manifestación de participación de las micro, pequeñas y medianas empresas	6
	Documento VIII. Garantía de seriedad de la proposición	6
	Documento IX. Garantía los servicios	6
	Documento X. Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales estatales	6
	Documento XI. Formato 32-D	6
	Documento XII. Opinión positiva del IMSS. Documento XIII. Constancia del INFONAVIT.	6 6
3.	Inconformidad	7
5.	Relación de anexos proposición técnica y económica	,
		0
	Formato de documentos solicitados	8
	Técnico 1. Descripción los servicios	9
	2. Representación legal	33
Anexo	3. Declaración de integridad	34
	4. Garantía de cumplimiento del contrato	35
Anexo	5. Modelo del contrato (referencia)	36
	o 6. Manifestación de participación de las micro, pequeñas y medianas empresas o 7. Proposición económica	40 41

Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024 La presente licitación será presencial

1. Condiciones Generales.

En cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 108 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo, 33, 40 y 42 párrafo tercero de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, 10 y 27 del Reglamento de la Ley en la materia y demás correlativos y aplicables, convoca a las personas físicas y morales con capacidad técnica y económica que deseen participar en la Licitación Pública Nacional **No. EA-913003989-N635-2024,** para la contratación de **Servicio de Internet,** solicitado por la Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo, conforme a la siguiente convocatoria a la Licitación Pública.

1.1. Descripción de los servicios objeto de esta licitación.

Los servicios objeto de esta licitación se describen en el Anexo Técnico No.1 de esta convocatoria a la Licitación Pública. La cual consta de **un concepto.**

1.2. Condiciones de pago.

Subconcepto 1: El pago se tramitará ante el Bachillerato del Estado de Hidalgo, una vez recibido el oficio de autorización y haber realizado los trámites administrativos correspondientes de manera mensual, a mes vencido, a entera y total satisfacción del Bachillerato del Estado de Hidalgo, previa entrega del comprobante fiscal cfdi (factura) el cual se presentará de forma digital (archivos pdf y xml), misma que será enviada al correo electrónico facturas@bachillerato-hgo.edu.mx, así como en la Dirección de Administración del Bachillerato del Estado de Hidalgo, ubicado en Circuito ex Hacienda la Concepción, lote 17, San Juan Tilcuautla, Código Postal 42160, Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo. En un horario de 09:00 a 15:30 horas, para su validación.

Nota: la factura se realizará a nombre de Bachillerato del Estado de Hidalgo, RFC: BEH070219AK6, con domicilio fiscal en Circuito ex Hacienda la Concepción, lote 17, San Juan Tilcuautla, Código Postal 42160, Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo.

Subconcepto 2: Nota: al tratarse de una provisión presupuestal el contrato estará condicionado para el pago a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos; sin que la no regularización de esos recursos originen responsabilidad para el Estado o para el proveedor. Una vez recibido el oficio de autorización y de realizar los trámites administrativos correspondientes; se realizará el trámite de pago ante la Secretaría de Hacienda del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo, de manera mensual una vez recibidos los servicios a entera satisfacción de la Dirección General de Básica de la Secretaría de Seguridad Públicas; previa entrega de la factura con los archivos (XML y PDF), en memoria USB acompañada de Acta Entrega, la factura y los documentos anexos deberán ser entregados a la Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Finanzas de la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo, ubicada en Ex Hacienda la Concepción Lote 17, San Juan Tilcuautla, Municipio de Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, para su validación.

El contrato se realizará y firmará bajo conducto y responsabilidad de la Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo. Nota: al tratarse de una provisión presupuestal el contrato estará condicionado para el pago a la existencia de los recursos presupuestales respectivos, sin que la no regularización de esos recursos origen responsabilidad para el estado o para el proveedor.

Nota: Una vez que se cuenta con el oficio de autorización en el oficio ejercicio fiscal 2025 se presentará la validación complementaria con clave presupuestal autorizada.

1.2 Plazo y condiciones de la prestación los servicios.

Iniciará a más tardar a los 60 días naturales a la firma del Contrato, previa instalación de los equipos, el servicio será proporcionado de marzo de 2025 al febrero de 2026.

1.3. Lugar de la prestación los servicios.

Subconcepto 1: Se realizará en los planteles del Bachillerato del Estado de Hidalgo, de conformidad con lo establecido en el anexo técnico

Subconcepto 2: Será en los Planteles de las Telesecundarias del Estado de Hidalgo, de conformidad con lo establecido al Anexo Técnico B.

1.4. Vigencia de las proposiciones

Será hasta el término del contrato correspondiente.

Los licitantes deberán apegarse estrictamente a las condiciones establecidas en los puntos 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 indicando en forma íntegra el contenido de los puntos o en caso contrario deberán sustituirlo con la frase "según convocatoria a la Licitación Pública".

1.5. Asistencia a los diferentes actos de la licitación por parte de los licitantes.

Durante los actos de la junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y acto público en donde se dé a conocer el fallo se llevarán a cabo de forma presencial, haciéndose mención tanto a licitantes como asistentes al acto, que deberán guardar el debido respeto desde su arribo a la sala en que se desahogue el acto, así como de mantener sus teléfonos y dispositivos electrónicos guardados, en modo silencio o apagados, y no interrumpir la continuidad de los diferentes actos de la licitación.

Durante el desarrollo de la licitación los licitantes no podrán tener contacto con las áreas evaluadoras de los asuntos inherentes a la presente licitación

1.6. Junta de aclaraciones.

La junta de aclaraciones se llevará a cabo el **día 19 de diciembre de 2024, a las 23:00 horas,** en la sala de juntas, ubicada en **Calle Belisario Domínguez número 901, Jardín Colón, C.P. 42000 en Pachuca de Soto, Hgo**. Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales (RFC, razón social, domicilio fiscal, datos de contacto) del interesado y, en su caso, del representante.

La solicitud de aclaración deberá estar debidamente requisitada y firmada, enviarse a través del siguiente correo electrónico direccionlicitaciones@hidalgo.gob.mx o entregarla personalmente.

En el caso de que el apoderado legal nombre a un representante o persona física para que asista al acto de junta de aclaraciones, este deberá integrar una carta poder simple debidamente firmada por el otorgante quien recibe el poder, por dos testigos e integrar copias de sus identificaciones oficiales.

Los licitantes presentarán el escrito y solicitudes de aclaración descritos en el párrafo que antecede a más tardar el **día hábil previo en que se llevará a cabo la junta de aclaraciones** en un horario de 8:30 a 16:30, con la finalidad de dar celeridad al acto en comento (artículo 45 párrafo segundo de la Ley Estatal del Procedimiento Administrativo).

Por lo que el licitante que haga caso omiso a lo establecido en los párrafos que anteceden permanecerá en este acto en calidad de observador bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir de cualquier forma en el mismo lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 44 de la Ley en la materia.

1.7. Plazo y lugar para la presentación y apertura de proposiciones.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en forma presencial el **día 23 de diciembre de 2024, a las 17:30** horas, en la sala de juntas, ubicada en **Calle Belisario Domínguez número 901, Jardín Colón, C.P. 42000 en Pachuca de Soto, Hgo**.

1.8. Plazo v lugar para el fallo.

El acto de fallo se llevará a cabo en forma presencial el **día 23 de diciembre de 2024, a las 20:30 horas,** en la sala de juntas, ubicada en **Calle Belisario Domínguez número 901, Jardín Colón, C.P. 42000 en Pachuca de Soto, Hgo**. La asistencia a los diferentes actos queda bajo la responsabilidad del licitante, así como, el obtener las copias de las actas correspondientes. La omisión de la firma en los actos respectivos por parte de los licitantes no invalidará su contenido y efectos de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la Ley en la materia.

En caso de que exista inconformidad del licitante, podrá actuar de conformidad con lo dispuesto por el **artículo 87** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

1.10 Firma del contrato.

El contrato derivado de esta licitación tendrá su fundamento legal en lo estipulado en el Artículo 60, 64, 66, 67, 68, 69, 70 y 71 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, será suscrito en un término no mayor a **15 días hábiles** contados a partir de la fecha del fallo correspondiente.

El proveedor seleccionado responderá por los vicios ocultos de los servicios que presente, comprometiéndose a sustituirlos por otros, que cumplan con las especificaciones de su oferta, garantizando mediante cualquiera de las modalidades establecidas en el Artículo 81 del Reglamento de la Ley en materia, a favor de la **Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo,** por el 10% del importe total del contrato, sin incluir el IVA, que también responderá por el oportuno cumplimiento de los bienes, calidad y especificaciones requeridas. El proveedor seleccionado se obliga a entregar la garantía de cumplimiento en un plazo no mayor de 3 días hábiles posteriores a la firma del contrato correspondiente.

El proveedor seleccionado se obliga a sujetarse a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, su Reglamento de la Ley en la materia y demás disposiciones que le sean aplicables.

Se solicita a los licitantes participantes incluir en el Sobre único su Constancia de Situación Fiscal actualizada (mes corriente) el no presentar esta Constancia no será motivo de descalificación para efectos de la presente Licitación Pública, pero el Licitante adjudicado obligadamente tendrá que incluirla en la documentación presentada para la elaboración y suscripción del Contrato correspondiente.

1.11. Modificación de la convocatoria a la Licitación Pública por parte de la convocante (Artículo 43 párrafo primero de la Ley en la materia).

La convocante podrá modificar la convocatoria a la Licitación Pública de esta licitación, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, a partir de la fecha en que sea publicada la convocatoria y hasta el acto de junta de aclaraciones, dicha modificación se tendrá que difundir en los medios electrónicos establecidos para este fin.

Cualquier modificación que resulte de la o las juntas de aclaraciones, deberán ser consideradas por los licitantes participantes en la elaboración de sus propuestas. Por lo que obligatoriamente deberán plasmarse las aclaraciones correspondientes y anexar la leyenda "según junta de aclaraciones"

1.12. Ninguna condición de la convocatoria a la Licitación Pública podrá ser negociada (Artículo 33 párrafo décimo de la Ley en materia).

Ninguna de las condiciones contenidas en estas Convocatoria a la Licitación Pública, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas o modificadas una vez iniciado el acto de presentación y apertura de las proposiciones técnicas y económicas

1.13. Criterios para la adjudicación del contrato.

- a) El criterio que se utilizará para esta licitación será el binario.
- b) La Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo adjudicará por concepto, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 40 fracción decimosegunda de la Ley en la materia.
- c) Con base en el dictamen de las proposiciones, se adjudicará el contrato a la persona que entre los licitantes su proposición resulte solvente porque reúne las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 49 fracción segunda de la Ley en la materia.
- d) Si resultase que dos o más proposiciones satisfacen los requerimientos, el contrato se adjudicará a quien presente el precio más bajo, siempre y cuando cada uno de los precios cotizados por el licitante no contravengan en las definiciones de precios, establecidos en el artículo 4 fracción XXV y XXVI de la Ley en la materia.
- e) La adjudicación en caso de empate se efectuará a favor del proveedor que resulte ganador del sorteo manual por insaculación, que celebre la convocante en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositados en una urna de la que se extraerá el boleto del licitante ganador, de conformidad a lo dispuesto por el Artículo 49 último párrafo de la Ley en la materia.

En caso de que el proveedor adjudicado, no cuente con domicilio en el Estado de Hidalgo, las notificaciones, resultado del contrato respectivo, se realizarán mediante el correo electrónico señalado para tal efecto, con la debida constancia para la recepción de la misma.

Para efectos del Artículo 40 fracción XIII de la Ley en la materia, el domicilio de la Secretaría de Secretaría de Contraloría se ubica en Camino Real de la Plata, número 301, Fraccionamiento Zona Plateada, C.P. 42084, Pachuca de Soto, Hgo.

1.14. Descalificación del licitante.

Será causa de descalificación de acuerdo con el artículo 40 fracción XIV de la Ley en la materia:

- a) El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos en la convocatoria a la Licitación Pública.
- b) El licitante que por sí mismo o a través de interpósita persona, adopten conductas para que los servidores públicos que participan en este procedimiento induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones ventajosas con relación a los demás licitantes.
- c) La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro, elevar el precio de los bienes o cualquier otro acuerdo, que tenga como fin, obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- d) Si se presenta más de una oferta por licitante.

En caso de descalificación de algún licitante, éste deberá permanecer en el recinto hasta la firma del acta correspondiente, obligado a dejar su documentación como constancia bajo el resguardo de la convocante para tal efecto, apercibiéndosele tanto a licitantes como asistentes al acto, de guardar el debido silencio, respeto y decoro desde su arribo a la sala en que se desahogue el acto, así como de mantener sus teléfonos y dispositivos electrónicos guardados, en modo silencio o apagados, así como de respetar y no interrumpir la continuidad de esta etapa procedimental.

1.15 Licitación o concepto desierto. De conformidad a lo dispuesto por el artículo 52 párrafo primero de la Ley en la materia, la licitación o concepto será declarado desierto cuando:

- a) No se presente ningún licitante al acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas.
- b) Las proposiciones presentadas, no reúnen los requisitos solicitados en la convocatoria a la Licitación Pública de la licitación.
- c) Las ofertas recibidas no garanticen el cumplimiento del contrato para el estado en cuanto a precio, oportunidad y calidad.
- d) Los precios cotizados contravengan en las definiciones de precios, establecido en el artículo 4 fracción XXV y XXVI de la Ley en la materia.

1.16 Cancelación de la licitación.

La licitación podrá ser cancelada en términos del artículo 52 párrafo cuarto del de la Ley en la materia qué a la letra dice: "Los convocantes podrán cancelar una licitación o concepto incluida en ésta, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para adquirir el servicio, o que de continuar con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia, entidad o ayuntamiento. La determinación de dar por cancelada la licitación o concepto, deber precisar el acontecimiento que motiva la decisión y deberá ser suscrita por el titular del convocante de que se trate, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno".

1.17 Penas convencionales.

La entrega extemporánea se penalizará con el **3 (tres) al millar por cada día natural** de demora sobre el importe de los servicios pendientes de entregar a partir de la fecha límite señalada para la entrega. En caso de que exista incumplimiento del contrato por causas imputables al proveedor este deberá reintegrar los anticipos que haya recibido más los intereses correspondientes. Los cargos se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia.

Si el estado opta por la rescisión de contrato, el proveedor deberá reintegrar el anticipo y, en su caso, los pagos progresivos que haya recibido más los intereses correspondientes. Los intereses se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado, pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia, entidad o ayuntamiento.

Las penas convencionales deberán aplicarse de igual manera, de acuerdo con la normatividad local de cada entidad federativa.

1.18. Proposiciones conjuntas.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición justificando el hecho de acuerdo con el artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

2. Preparación de las proposiciones, con fundamento en el artículo 45 de la Ley, los requisitos serán los siguientes:

2.1. Idioma en que deberán presentarse.

Todos los documentos relacionados con el proceso de esta licitación deberán presentarse en idioma español, en caso de presentar documentación en otro idioma, deberá presentar la traducción simple al español.

2.2. Unidad de moneda en que deberá cotizar el servicio.

El precio de los servicios que se coticen deberá expresarse en moneda nacional.

2.3. Documentación que integran las proposiciones del licitante.

Los licitantes exclusivamente podrán presentar sus proposiciones en forma documental y por escrito, obligatoriamente en sobre cerrado, en el lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones. Para esta licitación no se aceptará el uso del servicio postal o de mensajería, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley en la materia.

El licitante podrá presentar a su elección, dentro o fuera del sobre cerrado, la documentación distinta a la que conforma la proposición técnica y económica, misma que forma parte de su proposición de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 45 párrafo segundo de la Ley en materia.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes, salvo caso fortuito o fuerza mayor, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 33 penúltimo párrafo de la Ley en la materia.

Las proposiciones presentadas deberán ser firmadas autógrafamente por los licitantes o sus apoderados. (art. 37 último párrafo de la Ley en la materia.)

Todos los Documentos solicitados en este punto 2 "Sobre único" y que integran sus proposiciones, deberán estar debidamente referenciados (indicando número del documento y nombre de la Licitación correspondiente).

El no presentar todos los Documentos solicitados en este punto 2 "Sobre único", será motivo de descalificación.

Los licitantes participantes deberán adecuar y complementar los formatos incluidos en esta convocatoria de acuerdo con lo solicitado para esta Licitación.

Toda Persona podrá presentar Proposiciones, debiendo acreditar a más tardar hasta el Acto del Fallo, que cuenta con su Registro de Proveedor de la Administración Pública Estatal de Gobierno del Estado de Hidalgo para poder resultar adjudicado, éste deberá contar con la clasificación en cuanto a la especialidad correspondiente al servicio a contratar.

Sobre único.

Documento I. Identificación (original y copia)

Identificación oficial vigente con fotografía de la persona que asista al acto de presentación y apertura de proposiciones. El documento original le será devuelto al término del acto.

La identificación podrá ser alguna de las siguientes:

- a) Credencial para votar,
- b) Pasaporte,
- c) Cartilla del Servicio Militar,
- d) Licencia para conducir vehículos; y/o
- e) Cédula Profesional

No será motivo de descalificación la falta de identificación o acreditamiento de la personalidad, de quien entregue las proposiciones, el cual solamente podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

Documento II. Representación y documentación legal.

Escrito del licitante (persona física o moral) en el que el firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para suscribir a nombre de su representada o por sí misma, la propuesta correspondiente (Anexo No. 2). En el caso de que el apoderado legal nombre a un representante en el acto de presentación y apertura de proposiciones, este deberá integrar una carta poder simple, en original debidamente firmada por el otorgante quien recibe el poder, por dos testigos e integrar documentación legal con todas sus reformas en disco compacto.

El licitante ganador deberá presentar previo a la firma del contratos originales o copias certificadas de los documentos que acrediten su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente, para su cotejo. Además, deberá presentar la **documentación legal requerida** para **personas morales** siendo: acta constitutiva de la empresa, que incluya la inscripción en el registro público de la propiedad y el comercio (legible), modificaciones al acta constitutiva (en caso de existir), cédula de identificación fiscal (RFC), comprobante de domicilio fiscal actualizado de la empresa, poder notarial de representante o apoderado legal facultado para suscribir contratos e identificación oficial del representante legal o persona facultada para suscribir contratos (copia de ambos lados). En caso de ser **personas físicas** se requiere: copia certificada del acta de nacimiento, cédula de identificación fiscal (RFC), clave única de registro de población (CURP), comprobante de domicilio fiscal actualizado, poder notarial del representante o apoderado legal facultado para suscribir contratos e identificación oficial del representante legal o persona facultada para suscribir contratos (copia de ambos lados). Cabe resaltar la importancia de verificar en el acto de apertura de proposiciones al realizar la evaluación cualitativa se compruebe que los socios, personal técnico o representantes legales no estén ocupando algún empleo, cargo o comisión dentro de los Servicios Públicos, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Documento III. Registro de proveedor de la administración pública estatal.

Toda persona podrá presentar proposiciones, pero será responsabilidad del licitante, que a más tardar al acto de fallo ya cuente con su registro de proveedor de la administración pública estatal vigente con la clasificación correspondiente a **internet, telefonía, telecomunicaciones y comunicación vía internet y enlaces privados, mantenimiento de fibra optica**. Por lo anterior, se sugiere que, de contar con el registro de proveedor vigente, lo ingrese al momento del acto de presentación y apertura de proposiciones. (artículo 26 párrafo tercero de la Ley en la materia.).

Documento IV. Escrito debidamente requisitado en formato libre del licitante (persona física o moral) donde indique bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Documento V. Declaración de integridad.

Escrito bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. (Anexo No. 3)

Documento VI. Presentación de las proposiciones técnicas y económicas.

La proposición técnica deberá presentarse en papel membretado del licitante y dirigirse a la Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo. La descripción técnica deberá estar apegada a las especificaciones de los servicios que se señalan en el Anexo Técnico No. 1, Anexo Técnico A y B, considerándose las modificaciones y/o correcciones que se hubieren acordado, en la junta de aclaraciones que forma parte integrante de la convocatoria a la Licitación Pública de conformidad a la dispuesto por el artículo 43 párrafo tercero de la Ley en la materia por lo que deberán señalarse en sus propuestas.

Deberá presentarse también en dispositivo USB con formato Word las propuestas técnica y económica.

Los licitantes solo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de licitación.

En caso de no presentar los requisitos solicitados en la presente convocatoria a la licitación pública, de conformidad con el artículo 40 fracción V de la Ley en la materia, será motivo de descalificación de la propuesta.

En caso de presentar descripción incompleta de los servicios, omisión de especificaciones, cantidades diferentes a las solicitadas, omisión de propuesta técnica o económica, y en general la falta de algún requisito incluido en este documento o de información contenida en el Anexo Técnico No. 1 de la convocatoria a la Licitación Pública y Junta de Aclaraciones, será desechada la proposición.

La proposición económica incluirá la cantidad requerida por subconcepto desglosando el costo unitario de los servicios que la componen e importe total de la misma. Los descuentos especiales que otorguen deberán estar incluidos en el precio unitario de los servicios cotizado, con excepción del 16% de I.V.A.

Los gastos por concepto de todo tipo de comisiones, gastos de instalación de oficinas, contrataciones de personal, así como, los que resulten para la contratación de los servicios, etc., deberán estar considerados en el precio unitario de los servicios. Siendo de la exclusiva responsabilidad del licitante que resulte seleccionado las prestaciones laborales que en su caso se deriven.

Deberán obtener la suma total de su oferta, desglosando el 16% de I.V.A. e indicando el importe total con número y letra. En caso de existir diferencia en el importe total asentado con número y el consignado con letra, se tomará como correcto el señalado con letra. En caso de

existir error de cálculo sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de los servicios o precios unitarios siempre y cuando el licitante acepta la corrección, en caso contrario se desechará la propuesta. Si se presenta discrepancia con la proposición técnica y económica se desechará la propuesta,

Si presenta cantidades diferentes a las solicitadas en el Anexo Técnico No. 1 y en general la falta de algún requisito incluido en este documento, no se tomará en cuenta el concepto para su asignación correspondiente. (Anexo No. 7).

Las condiciones de pago, plazo y condiciones de entrega, lugar de entrega y vigencia de la propuesta deberán incluirse, apegándose estrictamente a las señaladas en esta convocatoria a la Licitación Pública y Junta de Aclaraciones.

El licitante participante debe presentar en su propuesta técnica lo siquiente:

- Constancia de servicios de valor agregado emitida por la comisión Federal de Telecomunicaciones, donde indique que cuenta con el tipo de servicio: Provisión acceso a internet, a nombre del licitante participante.
- Título de concesión única para uso comercial, que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones para prestar Servicios Públicos de Telecomunicaciones y Radiodifusión, a favor del licitante participante.
- Anexar 5 contratos cumplidos satisfactoriamente a instituciones gubernamentales del Estado de Hidalgo, de servicios por microonda. (copia)
- Debe comprobar que cuenta por lo menos con 2 técnicos certificados en la instalación, puesta en servicio y mantenimiento del equipo a utilizar anexando copia simple del certificado.
- El licitante deberá contar con al menos dos centros de monitoreo en el Estado de Hidalgo y deberán formar parte de un sistema de gestión de continuidad de negocio y estar incluidos en la certificación ISO 22301-2019, El licitante deberá presentar copia simple del certificado, el cual deberá estar vigente a la fecha de presentación de propuesta.
- Para garantizar el servicio, debe entregar una carta bajo protesta de decir verdad confirmado: 2 centros de servicio en el estado de Hidalgo, operando 24/7, Número telefónico único nacional (800) y Personal especializado para atender incidentes y fallas. Esta carta asegura la capacidad para atender necesidades de servicio durante el contrato.

Documento VII. Formato para la manifestación que deberán presentar los licitantes que participen en los procedimientos de contratación para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los Procedimientos de Adquisición y Arrendamiento de Bienes Muebles, así como la contratación del arrendamiento. (Anexo No. 6) (artículo 42 párrafo primero del Reglamento de la Ley en la materia.) (En caso de que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME deberá presentar el formato con la leyenda "no aplica"

Documento VIII. Garantía de seriedad de la proposición, este será del 5% con I.V.A. del total de la proposición económica del licitante y deberá ser entregada al momento de llevar a cabo la presentación y apertura de proposiciones mediante un cheque certificado o fianza expedida por la Institución Autorizada a nombre de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Hidalgo, Se sugiere traer copia del cheque o fianza para su acuse. En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 66 Fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo y 81 del Reglamento de la Ley en materia.

Documento IX. Garantía de los servicios, La garantía contra vicios ocultos de los servicios ofertados será de 12 meses durante la prestación del servicio a partir de la entrega y puesta en marcha a entera satisfacción de la Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo, misma que deberá ser en hoja membretada de la licitante debidamente requisitada y tener nombre y firma autógrafa del licitante de acuerdo con lo establecido en el Art. 73 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Documento X. Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales estatales vigente, emitida por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Hidalgo, referida opinión de cumplimiento de obligaciones se tramita en la siguiente liga: http://portaltributario.hidalgo.gob.mx/ov/ovirtual.html, de acuerdo con los establecido en el artículo 69 bis del código fiscal del Estado de Hidalgo. Dicho documento también podrá ser solicitado de manera presencial en la siguiente dirección: Blvd. Luís Donaldo Colosio No. 801, Col. Canutillo, Pachuca de Soto, Hidalgo; C.P. 42070 en la Dirección General de Recaudación; informes al teléfono 771 717 60 00 extensión 2418 y al correo electrónico impuestos_estatales@hidalgo,gob.mx. Será responsabilidad del licitante verificar que el código QR de dicho documento se encuentre legible y dirija a la página web correspondiente para su correcta validación, el incumplimiento a este punto será motivo de descalificación.

Documento XI. 32-D. Deberá incluir la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales vigente emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad al punto 2136 y 2,137 Procedimiento que debe observarse para contratación con la Federación y entidades federativas (CFF 32-D, 69, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Publica 113, RMF 2024 2.127, 2.1.28, 2.1.36), para personas físicas y morales, será responsabilidad del licitante verificar que el código QR de dichos documentos se encuentren legibles y dirijan a la página web correspondiente para su correcta validación, el incumplimiento a este punto será motivo de descalificación.

Documento XII. Opinión positiva del IMSS. Los Licitantes deberán presentar el documento vigente al bimestre inmediato anterior y sin adeudo en que conste la opinión positiva obtenida por el Instituto Mexicano del Seguro Social sobre el cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social, de conformidad con el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y con la Regla 2.1.27 de la Resolución Miscelánea Fiscal. Será responsabilidad del licitante verificar que el código QR de dicho documento se encuentre legible y dirija a la página web correspondiente para su correcta validación, el incumplimiento a este punto será motivo de descalificación.

Documento XIII. Constancia del INFONAVIT. Los Licitantes deberán presentar la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, documento vigente al bimestre inmediato anterior y sin adeudo, expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los a Trabajadores (INFONAVIT) de conformidad con el Artículo 32-D del del Código Fiscal de la Federación y con la Regla 2.1.27 de la Resolución Miscelánea Fiscal. Será responsabilidad del licitante verificar que el código QR de dicho documento se encuentre legible y dirija a la pagina web correspondiente para su correcta validación, el incumplimiento a este punto será motivo de descalificación.

Inconformidades

La inconformidad deberá presentarse por escrito, directamente en las oficinas de la Secretaría de Contraloría ubicadas en Camino Real de la Plata, número 301, Fraccionamiento Zona Plateada, C.P. 42084, Pachuca de Soto, Hgo. o a través de los medios electrónicos que mediante disposiciones de carácter administrativo establezca la contraloría, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 88 de la Ley. Nota: mediante el acuerdo que contiene el protocolo de actuación de los servidores públicos que intervienen en contrataciones públicas, otorgamiento y prorroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones para el estado de Hidalgo, y de acuerdo al procedimiento que marca el comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público de la convocante, se hace del conocimiento a los licitantes, que a fin de promover las mejores prácticas en materia de combate a la corrupción y prevención de conflictos de interés, esta y todas las reuniones, visitas, y actos públicos para contrataciones sujetas a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, podrán ser video grabadas en los procedimientos correspondientes a la licitación pública en sus etapas de junta de aclaraciones, apertura y presentación de proposiciones y acto de fallo.

Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Servicio de Internet

No.	Concepto	Punto de la convocatoria a la Licitación Pública	Pág.	Si presenta	No presenta
	Sobre único				
I	Identificación original y copia de la persona que asiste al acto	2.3	5		
II	Representación y documentación legales con todas sus reformas en disco compacto (Anexo No. 2)	2.3	5		
III	Registro de proveedor de la administración pública estatal	2.3	5		
IV	Escrito bajo protesta de decir verdad referente a los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo	2.3	5		
V	Declaración de integridad (Anexo No. 3)	2.3	5		
VI	Presentación de las proposiciones técnica, económica de los servicios ofertados. (Anexo Técnico 1 y Anexo 7)	2.3	5		
VII	Manifestación de participación de las micro, pequeñas y medianas empresas. (Anexo No. 6)	2.3	6		
VIII	Garantía de seriedad	2.3	6		
IX	Garantía de los servicios	2.3	6		
×	Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales estatales	2.3	6		
XI	Formato 32-D	2.3	6		
XII	Opinión positiva del IMSS	2.3	6		
XIII	Constancia del INFONAVIT	2.3	6		

Anexo Técnico 1

"Descripción de los servicios" Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Servicio de Internet

Concepto	Subconcepto	Cantidad	Unidad	Descripción
1	1	1	SV	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET, CONEXIÓN INALÁMBRICA, SEGURIDAD PERIMETRAL, PROXY CACHÉ Y SERVICIO DE VOZ SOBRE IP PARA TELEBACHILLERATOS COMUNITARIOS DEL ESTADO DE HIDALGO
				DEFINICIÓN DEL SERVICIO: SE PROVEERÁ EL SERVICIO DE INTERNET DE BANDA ANCHA CONEXIÓN INALÁMBRICA, SEGURIDAD PERIMETRAL, PROXY CACHÉ Y SERVICIO DE VOZ SOBRE IP PARA LOS 138 PLANTELES DE TELEBACHILLERATOS COMUNITARIOS DEL ESTADO DE HIDALGO, CONTEMPLA LA ENTREGA DEL SERVICIO DE INTERNET BANDA ANCHA SIMÉTRICO MEDIANTE MICROONDAS Y FIBRA ÓPTICA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CITADAS EN LA TABLA DE SITIOS, CON MONITOREO VÍA REMOTA DE CADA ENLACE Y ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA, CON VIGENCIA DEL 01 DE MARZO DEL 2025 AL 28 FEBRERO DEL 2026
				EL LICITANTE PARTICIPANTE CONSIDERARÁ LOS SIGUIENTES ASPECTOS TÉCNICOS PARA PROVEER EL SERVICIO OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN: EQUIPO PARA ENLACE MICROONDAS EN EL ENLACE MICROONDAS, EL EQUIPO QUE COMPONE LA TERMINAL DEL CLIENTE, ES DECIR, POR CADA SITIO SERÁ NUEVO O QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ESTARÁ INTEGRADO POR:
				 EQUIPO RADIO TRANSRECEPTOR. FUNCIÓN INTEGRADA EN RADIO TRANSRECEPTOR COMPATIBLE CON TECNOLOGÍA MIMO 2X2 PERMITE USO DE FRECUENCIAS LIBRES (5GHZ) EN LOS RANGOS ADMITIDOS POR LA COFETEL. SOPORTE HASTA 450MBPS DE TRÁFICO TCP/IP. PROVEE 1 PUERTO 10/100 BASE-TX RJ-45 CONECTOR PARA ANTENA EXTERNA 2X RP-SMA COMPATIBLE CON NORMA ROHS, EN 55032, EN 55024, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 301 893, EN 302 502, EN 62311 2008, EN 60950-1 QUE ES EQUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998 MULTIPLEXACIÓN TDMA APLICACIÓN PARA EXTERIORES, CAJA PLÁSTICA UV. ALIMENTACIÓN 24V, 1A. MÁXIMO CONSUMO DE ENERGÍA: 8.5 WATTS TOLERANCIA DE TEMPERATURA PARA OPERACIÓN EN EXTERIOR: -40° C A 80° C TOLERANCIA DE HUMEDAD PARA OPERACIÓN EN EXTERIOR: 5% A 95%
				 SOPORTE POE IEEE 802.3AF (PARES 4, 5+; 7, 8 RETORNO) ADMINISTRACIÓN REMOTA VÍA HTTPS, SSH, SNMP SERVICIOS DE FIREWALL. SEGURIDAD WEP, WPA, WPA2, PPPOE. EL ENLACE ESTARÁ ENCRIPTADO MEDIANTE WPA2-AES. AUTENTIFICACIÓN MAC, RADIUS. SOPORTE VLAN CONTROL DE ANCHO DE BANDA POR ESTACIÓN. FUNCIÓN WATCHDOG.
				INYECTOR POE RANGO DE POTENCIA: CORRIENTE ALTERNA 120V 60HZ. CORRIENTE DIRECTA 24V. VOLTAJE DE SALIDA 24VDC 1A. VOLTAJE DE ENTRADA 90-260VAC A 47-63MHZ TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10°C A 60°C CONECTOR AC IEC-320 C6 JACK DE DATOS / POE: RJ-45 BLINDADO CAPACIDAD MÁXIMA DE DESCARGA: 1200A (8/20US) CUMPLE CON LAS NORMAS: EN 60950 QUE ES EQUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998, EN55032, EN 61000-3-2, EN61000-3-1, ROHS. SOPORTA RESETEO REMOTO. BRINDA PROTECCIÓN CONTRA ESD - DES (DESCARGA
				ELECTROESTÁTICA). • ANTENA BIDIRECCIONAL. EL DIÁMETRO DE LAS ANTENAS A INSTALAR EN LOS SITIOS SERÁ COMO MÁXIMO DE 1 METRO. • DIMENSIONES: MÁXIMO 650 MM DE DIÁMETRO.

- PESO: MÁXIMO 7.5 KG (0.5 KG ADICIONAL DE ODU)
- SOPORTE VIENTOS DE 193 KM/H.
- O COMPATIBLE CON NORMA ROSH, EN 50581, 2011/65/UE, 2015/863, 1999/5/CE QUE CUENTA CON RECONOCIMIENTO MUTUO DE CONFORMIDAD CON LA EN 60950 OUE ES EOUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998
- POLARIZACIÓN DUAL
- SOPORTE DE FIJACIÓN Y HERRAJE PARA MONTAJE DE ANTENA.
- UNIVERSAL PARA MÁSTIL DE 1.5 PULGADAS DE DIÁMETRO.
- MONTAJE UNIVERSAL PARA MÁSTIL
- O MONTAJE EN MÁSTIL O HERRAJE DE MÁSTIL ADAPTADO PARA TRAMO DE TORRE.
- CABLEADO DE RED UTP PARA TRANSMISIÓN DE DATOS Y PODER A RADIO TRANSCEPTOR.
- O CABLE UTP CAT 5E CON FORRO RESISTENTE A EXTERIORES Y CON CABLE DREN DE DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS
- CABLE ETHERNET CATEGORÍA 5E NIVEL INDUSTRIAL BLINDADO.
- PARA USO EN EXTERIORES.
- o CABLE DE COBRE CALIBRE 24 AWG
- o SOPORTE PROTECCIÓN CONTRA ESD- DES (DESCARGA ELECTROESTÁTICA).
- O UL 444, NEC ARTÍCULO 800, ANSI/TIA-568-B.2. (NO APLICA NORMA EN 60950)

PARA EL ENLACE POR MEDIO DE MICROONDAS ES NECESARIO QUE EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET PRESENTE CARTA DEL DISTRIBUIDOR MAYORISTA AUTORIZADO DEL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES A INSTALAR, EN LA CUAL SE GARANTIZA QUE LOS DISPOSITIVOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ESTA LICITACIÓN SON DE GENERACIÓN VIGENTE EN EL MERCADO. ASÍ MISMO CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD POR PARTE DE -SU REPRESENTADA, DONDE SE ESPECIFICA GARANTÍA POR DEFECTO DE FABRICACIÓN, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO, SE REQUIERE QUE SEA HOMOGÉNEO PARA TODOS LOS CENTROS EDUCATIVOS, SEGÚN EL TIPO DE ENLACE. LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA, PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE ANCHO DE BANDA, DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE CADA CENTRO EDUCATIVO, ESTOS SERVICIOS PUEDEN SER, NAVEGACIÓN HTTP, HTTPS, USO DE STREAMING, VIDEOCONFERENCIA, ETC. EQUIPO PARA FIBRA ÓPTICA

EL ENLACE POR FIBRA ÓPTICA, EL EQUIPO SERÁ NUEVO O QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ESTARÁ INTEGRADO POR:

- CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO
- FIBRA MONOMODO
- DIÁMETRO DEL NÚCLEO 9 UM
- DIÁMETRO DEL REVESTIMIENTO 125 UM
- DIÁMETRO DEL RECUBRIMIENTO 900 UM
- VALORES MÁXIMOS .33-.35 (DB/KM)
- LONGITUD DE ONDA 1310 (NM)
- CAJA TERMINAL DE FIBRA ÓPTICA CON ACCESORIOS
- MATERIAL ABS
- COLOR BLANCO
- DIMENSIONES 84X130X24 MM
- CAPACIDAD DE ACOPLADORES 2 SC SIMPLEX (NO INCLUIDOS)
- PUERTOS DE CABLE 2
- DIÁMETRO MÁX. PUERTO DE CABLE 6 MM
- TIPO DE CUBIERTA EXTRAÍBLE
- PESO 0.3 KG. VACÍA
- JUMPER DE FIBRA ÓPTICA
- FIBRA MONOMODO G657.A1
- CUBIERTA RISER
- DIÁMETRO DE RECUBRIMIENTO 2MM
- FIJACIÓN PUSH PULL
- PULIDO UPO
- CONECTOR LC DUPLEX
- CONVERTIDOR DE MEDIOS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO A RJ45
- 1 PUERTO RJ45 10/100/1000BASE-T.

- 2 PUERTO DE FIBRA ÓPTICA 1000BASE-X SFP.
- 6GBPS
- 4.4MPPS
- 1522 BYTES TAMAÑO MÁXIMO DE PAQUETES
- ALIMENTACIÓN: 5 VCC @ 2A.
- DIMENSIONES: 94 X 70 X 26 MM.

PARA EL ENLACE POR MEDIO DE FIBRA ÓPTICA, ES NECESARIO QUE EL, PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET PRESENTE CARTA DEL DISTRIBUIDOR MAYORISTA AUTORIZADO DEL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES A INSTALAR, EN LA CUAL SE GARANTIZA QUE LOS DISPOSITIVOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ESTA LICITACIÓN SON DE GENERACIÓN VIGENTE EN EL MERCADO. ASÍ MISMO CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD POR PARTE DE MI REPRESENTADA, DONDE SE ESPECIFICA GARANTÍA POR DEFECTO DE FABRICACIÓN, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO, SE REQUIERE QUE SEA HOMOGÉNEO PARA TODOS LOS CENTROS EDUCATIVOS, SEGÚN EL TIPO DE ENLACE. LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA, PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE ANCHO DE BANDA, DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE CADA CENTRO EDUCATIVO, ESTOS SERVICIOS PUEDEN SER, NAVEGACIÓN HTTP, HTTPS, USO DE STREAMING, VIDEOCONFERENCIA, ETC.

SOLUCIÓN INALÁMBRICA

SE CONSIDERA LA INSTALACIÓN DE UNA RED INALÁMBRICA "WIFI". POR LO QUE EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ CONSIDERAR LA INSTALACIÓN DE UN ACCESS POINT PARA EXTERIOR Y UNO PARA INTERIOR POR SITIO, CONSIDERANDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS, CABLEADO, CANALIZACIÓN, PATCH CORD, CAJAS, JACK, ETC. NECESARIOS PARA LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO, CONSIDERANDO UNA DISTANCIA DE HASTA 30 METROS DESDE LA ACOMETIDA DEL SERVICIO.

LA INFRAESTRUCTURA DE RED PROPUESTA DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE PROVEER SERVICIO WIFI MEDIANTE PUNTOS DE ACCESO (ACCESS POINT). CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A CONSIDERAR ACCESS POINT PARA INTERIORES

- · CONECTIVIDAD WI-FI 6 (802.11AX) PARA INTERIORES.
- · ADMITE LAS BANDAS 2.4 GHZ Y GHZ (2X2) Y 5 GHZ.
- · COBERTURA HASTA 360° EN TECHO
- · DIMENSIONES (DIÁMETRO X ALTURA) 180 MM X 35 MM.
- · ENTRADA DE ALIMENTACIÓN CC: 12 V ± 10%
- · SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN POE: CUMPLE CON LA NORMA IEEE 802.3AF.
- · CONSUMO MÁXIMO DE ENERGÍA 11.2 W.
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10°C TO +50°C.
- · TIPO DE ANTENAS INTELIGENTES INTEGRADAS.
- · PROTOCOLOS DE RADIO 802.11A/B/G/N/AC/AC WAVE 2/AX
- · VELOCIDAD MÁXIMA: 2.975 GBIT/S.

ACCESS POINT PARA EXTERIOR

- · AP PARA EXTERIORES DE ALTO RENDIMIENTO.
- · RESISTENTE AL AGUA.
- · CUMPLE CON EL ESTÁNDAR WI-FI 6 (802.11AX).
- · VELOCIDAD DE DISPOSITIVO DE HASTA 5.95 GBIT/S.
- DIMENSIONES (ALTO X ANCHO X PROFUNDIDAD) 88 MM X 270 MM X 220 MM.
- · ALIMENTACIÓN POE: IEEE 802.3BT
- · CANTIDAD MÁXIMA DE USUARIOS ≤ 1024
- · PTO 1 X 5 GE ELÉCTRICO, 1 X GE ELÉCTRICO Y 1 SFP+ 10 GE.
- · BLUETOOTH INTEGRADO
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN -40°C A 65°C
- · AIRENGINE 6760R-51E: ANTENAS EXTERNAS
- · 2.4 GHZ: 4X4:4; 5 GHZ: 4X4:4
- PROTOCOLOS DE RADIO 802.11A/B/G/N/AC/AC WAVE 2/AX

EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y AUTENTICACIÓN WIFI SERÁ MEDIANTE UN PORTAL CAPTIVO HOTSPOT, PERMITIENDO UNA ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE LOS USUARIOS QUE SE CONECTAN VÍA WIFI, DE ESTA MANERA SE EVITA QUE LA CONTRASEÑA SEA COMPARTIDA Y EL ADMINISTRADOR PUEDE TENER EL CONTROL DE CUALES EQUIPOS ESTÁN CONECTADOS A LA RED Y EN SU CASO BLOQUEAR A EQUIPOS NO AUTORIZADOS.

SE DEBERÁ INCLUIR COMO PARTE DE LA PROPUESTA EL LICENCIAMIENTO ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS ACCESS POINT SOLICITADOS

SEGURIDAD PERIMETRAL Y DNS PROXY CACHE

EL LICITANTE TAMBIÉN DEBE CONSIDERAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE UN EQUIPO UTM (ADMINISTRACIÓN UNIFICADA DE AMENAZAS) POR SITIO CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES: FILTRADO WEB, SEGURIDAD DNS, ANTIVIRUS, ANTIMALWARE, ANTI BOTNET, INSPECCIÓN SSL. EL SERVICIO DE FILTRADO WEB DEBERÁ OFRECER UNA PROTECCIÓN COMPLETA PARA HACER FRENTE A AMENAZAS COMO RANSOMWARE, ROBO DE CREDENCIALES, SUPLANTACIÓN DE IDENTIDAD Y OTROS ATAQUES QUE PROVIENEN DE LA WEB, PARA BLOQUEAR URL MALICIOSAS DESCONOCIDAS CASI DE INMEDIATO, CON FALSOS NEGATIVOS CASI NULOS, DICHO FILTRADO PERMITIRÁ CLASIFICAR MILLONES DE PÁGINAS WEB EN UNA AMPLIA GAMA DE CATEGORÍAS QUE SERÁ POSIBLE PERMITIR O BLOQUEAR, MEJORANDO ASÍ EL PERFORMANCE DE LA RED, APROVECHANDO AL 100 % EL ANCHO DE BANDA ASIGNADO PARA NAVEGAR EN LOS SITIOS PERMITIDOS

LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ EL DÍA DEL FALLO, AL LICITANTE ADJUDICADO EL LISTADO DE SITIOS Y/O CATEGORÍAS A BLOQUEAR, ASÍ COMO LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD .

LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO A UTILIZAR

- · 200 USUARIOS CONCURRENTES DE SSL-VPN.
- 5 PUERTOS INTERNOS RJ45, 2 PUERTOS RJ45 FORTILINK O FUNCIÓN COMPATIBLE CON FORTILINK, 2/I PUERTOS RJ45 WAN / DMZ, 1 PUERTO USB.
- ·1 CONSOLA (RJ45).
- · ALMACENAMIENTO INTERNO DE 1 X 128GB SSD.
- · VELOCIDADES MÁXIMAS DE WI-FI 5 GHZ -1300 MBPS. 2.4 GHZ 450 MBPS.
- · POTENCIA MÁXIMA DE TRANSMISIÓN DE 20 DBM.
- · HASTA 2,000 POLÍTICAS DE FIREWALL
- 55,000 SESIONES CONCURRENTES DE INSPECCIÓN SSL (IPS, HTTPS PROMEDIO).
- ALIMENTADO POR UN ADAPTADOR DE CORRIENTE CC EXTERNO, 100– 240 VCA. 50–60 HZ
- RENDIMIENTO DE LA PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS 700 MBPS
- RENDIMIENTO DE IPS 1,4 GBPS
- RENDIMIENTO DE NGFW 1 GBPS
- RENDIMIENTO DE VPN IPSEC (512 BYTES) 6,5 GBPS
- TÚNELES VPN IPSEC DE PUERTA DE ENLACE A PUERTA DE ENLACE 200
- TÚNELES VPN IPSEC DE CLIENTE A PUERTA DE ENLACE 500

SE DEBERÁ INCLUIR COMO PARTE DE LA PROPUESTA, EL LICENCIAMIENTO ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL.

EL EQUIPO ROUTER CON SEGURIDAD PERIMETRAL CUENTA CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES QUE GARANTIZAN EL CORRECTO USO DEL RECURSO DE INTERNET SOLICITADO.

- ENRUTAMIENTO SENSIBLE PARA UN RENDIMIENTO CONSTANTE DE LAS APLICACIONES Y BRINDAR UNA MEJOR EXPERIENCIA AL USUARIO.
- FUNCIONES AVANZADAS DE ENRUTAMIENTO INTEGRADAS PARA OFRECER UN ALTO RENDIMIENTO CON TÚNELES IPSEC CIFRADOS A ESCALA.
- · IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR DHCP ÚNICAMENTE PARA LA RED WIFI, PERMITIENDO UNA FÁCIL ADMINISTRACIÓN DE LOS CLIENTES WIFI YA QUE NO SERÁ NECESARIO ASIGNAR MANUALMENTE LAS DIRECCIONES IP A EQUIPOS MÓVILES.
- SEGMENTACIÓN LA RED LAN MEDIANTE VLAN VOZ, WIFI Y DATOS, PERMITIENDO LA REDUCCIÓN DEL TRÁFICO INNECESARIO DENTRO DE LA RED, SEPARANDO LAS REDES Y EVITANDO ASÍ LAS TORMENTAS DE BROADCAST, EN CUANTO A SEGURIDAD Y ASÍ AISLAR LOS DATOS SENSIBLES DE LA RED DEL RESTO DE LOS USUARIOS.
- · IMPLEMENTACIÓN DE CUOTAS DE ANCHO DE BANDA A LAS DIFERENTES VLANS, PERMITIENDO LA GESTIÓN DEL ANCHO DE BANDA PARA CADA VLAN DE VOZ, WIFI Y DATOS PARA GARANTIZAR CIERTO ANCHO DE BANDA A CADA SEGMENTO DE LA RED LAN.
- · CONSOLA DE GESTIÓN QUE PERMITA LA AUTOMATIZACIÓN Y VISIBILIDAD COMPLETAS DE LA RED.
- · ADMINISTRACIÓN DE LOS EQUIPOS EN UNA RED LAN, MANTENIENDO EL CONTROL DE LOS EQUIPOS AUTORIZADOS DENTRO DE LA RED.
- \cdot IDENTIFICACIÓN DE APLICACIONES EN EL TRÁFICO DE RED PARA UNA INSPECCIÓN EN PROFUNDIDAD Y LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS GRANULARES.
- · PROTECCIÓN CONTRA MALWARE, EXPLOITS Y SITIOS WEB MALICIOSOS EN EL TRÁFICO CIFRADO Y NO CIFRADO.
- · CREACIÓN DE POLÍTICAS RESTRICTIVAS PARA SITIOS Y APLICACIONES NO AUTORIZADAS, PARA QUE EL USO DE INTERNET SEA EXCLUSIVO PARA APLICACIONES Y SITIOS CON FINES EDUCATIVOS.

· CREACIÓN DE QOS CALIDAD DE SERVICIO PARA DATOS Y APLICACIONES SENSIBLES, DANDO PRIORIDAD DE ANCHO DE BANDA A SERVICIOS COMO SERVIDORES O VOZ SOBRE IP.

PROXY CACHE

PARA MITIGAR LA LATENCIA EN EL PROCESO DE ACCESO A CONTENIDO WEB, ASÍ COMO DE RESOLUCIÓN DE DNS, SE DEBERÁ UTILIZAR UN PROXY CACHÉ...
• EL CACHÉ DEBERÁ GUARDAR EL CONTENIDO DE FORMA TEMPORAL.
ALMACENAR EN DISCO DURO INFORMACIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE PÁGINAS WEB QUE SE HAN CONSULTADO ANTERIORMENTE, PARA PODER ACCEDER A ELLAS DESPUÉS, MÁS RÁPIDO Y DE FORMA LOCAL SIN OCUPAR ANCHO DE BANDA DEL SERVICIO DE INTERNET.

- PERMITIRÁ MENOS LATENCIA AL HABILITAR LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE UNA CACHÉ DNS, LOS PROXIES DNS TAMBIÉN AYUDARÁN A REDUCIR LA LATENCIA DE LA RED.
- EL PROXY CACHÉ AYUDARÁ A LOS EQUIPOS DE TI A SIMPLIFICAR LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE DNS.
- · ALMACENAMIENTO TEMPORAL EN DISCO DURO DE INFORMACIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE PÁGINAS WEB QUE SE HAN CONSULTADO ANTERIORMENTE, POSIBILITANDO TIEMPOS DE CARGA MÁS EFICIENTES DE FORMA LOCAL SIN OCUPAR ANCHO DE BANDA DEL SERVICIO DE INTERNET Y ASÍ BRINDAR EXPERIENCIAS DE ALTO RENDIMIENTO EN LA NAVEGACIÓN WEB DE LOS LISUADIOS
- ALMACENAMIENTO EN CACHÉ QUE AYUDE A REDUCIR EL TRÁFICO DE DNS EN LA RED Y RESERVAR EL ANCHO DE BANDA PARA LAS FUNCIONES ESENCIALES. • HABILITAR LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE UNA CACHÉ DNS. LOS
- PROXIES DNS DEBERÁN AYUDAR A MINIMIZAR LA LATENCIA DE LA RED. EL EQUIPO UTM DEBERÁ CONTAR CON 128GB SSD ONBOARD PARA CACHÉ WEB OPTIMIZACIÓN WAN Y ALMACENAMIENTO DE LOGS

EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET BRINDARÁ EL SERVICIO DE FILTRADO DE CONTENIDO WEB, ASÍ COMO EL SOPORTE PARA ELABORAR UN CACHÉ DE LAS PÁGINAS AUTORIZADAS POR LA CONVOCANTE CON EL FIN DE REDUCIR EL TRÁFICO DE INTERNET Y ACELERAR LA NAVEGACIÓN. EL FILTRADO DE CONTENIDO Y EL CACHÉ DE PÁGINAS SE REALIZARÁ DE MANERA CENTRALIZADA. EL USO DE DICHOS SERVICIOS ES PARA OPTIMIZAR EL CONSUMO DEL ANCHO DE BANDA DE LOS ENLACES DE INTERNET.

INSTALACIÓN

POR EL TIPO DE PLATAFORMA UTILIZADA LA RED TIENE UNA TOPOLOGÍA EN ESTRELLA, SIENDO EL CENTRO DE DATOS DEL LICITANTE PARTICIPANTE EL NODO CENTRAL DE LA RED Y CONCENTRADOR DE COMUNICACIONES DE Y HACIA LAS REPETIDORAS O CENTROS DE DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ENLACES Y CONSECUENTES SUSCRIPCIONES DEL CLIENTE. LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS INCLUYE:

- INSTALACIÓN FÍSICA DE LOS EQUIPOS.
- ACTIVACIÓN DEL EQUIPO.
- CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO CONFORME A LOS PARÁMETROS DE LA RED LOCAL, HACIENDO USO DE IPS PRIVADAS.

DURANTE LA INSTALACIÓN DE EQUIPO QUEDA PROHIBIDA LA PERFORACIÓN DE LOSAS. SALVO PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA CONVOCANTE.

ACCESO A INTERNET

EL CANAL DE ACCESO HACIA LA RED MUNDIAL DE INTERNET DEBERÁ SER INCLUIDO COMO PARTE DE LA PROPUESTA, ASÍ COMO MONITOREO Y TRÁFICO DE DATOS HACIA LAS REDES LOCALES DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO Y DEBERÁ GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE OPERACIÓN DE LA RED EN TODO MOMENTO.

LA RED PROVEERÁ COMUNICACIÓN DE DATOS BIDIRECCIONAL ENTRE LOS SITIOS REMOTOS UBICADOS EN TERRITORIO NACIONAL Y LA RED DE INTERNET. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET:

- SOPORTA TRÁFICO UNICAST Y MULTICAST
- EL EQUIPO TERMINAL CONTARÁ CON ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y DE CONFIGURACIÓN A TRAVÉS DE DESCARGAS DESDE EL NOC (NETWORK OPERATION CENTER).
- SE CONSIDERA SOFTWARE AUTO CONFIGURABLE PARA ACELERAR EL RENDIMIENTO, MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DE LA TRANSMISIÓN TCP A TRAVÉS DEL ENLACE, AL MISMO TIEMPO LOGRANDO EFICIENCIA DE ESTE.
- SE PROVEERÁ CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO.
- CONTARÁ CON COMPRESIÓN BIDIRECCIONAL DE DATOS.
- SE ANEXARÁ FORMATO DE REPORTE DE FALLAS IDENTIFICADO CON EL NOMBRE "REPORTE DE FALLAS". EL PROVEEDOR DEL SERVICIO SE

COMPROMETERÁ A ENTREGAR DIGITALMENTE REPORTE DE FALLAS TRIMESTRAL A LA CONVOCANTE.

- ACTUARÁ COMO UN ENRUTADOR LOCAL, OFRECIENDO: DIRECCIONAMIENTO ESTÁTICO Y DINÁMICO.
- SERVIDOR DHCP, NAT/PAT.
- SOPORTE DE FIREWALL A TRAVÉS DE LISTAS DE CONTROL DE ACCESO SIMPLE POR DIRECCIÓN IP.
- SOPORTE IPV4/IPV6 EN EL MISMO EQUIPO.
- COMPRESIÓN DE DATOS.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET: EL NOC (NETWORK OPERATION CENTER) DEBERÁ CONTAR CON LOS SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN, MONITOREO Y DIAGNÓSTICO NECESARIO PARA OPERAR Y MANTENER EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE OPERACIÓN LA RED QUE SE IMPLEMENTE, ASÍ MISMO DEBERÁ CONTAR CON UN SOFTWARE CENTRALIZADO PARA MONITOREO EN TIEMPO REAL DE LAS ESTACIONES REMOTAS, QUE CUENTE CON GRÁFICOS DE DESEMPEÑO, FALLAS, TRÁFICO. LA RED DEBERÁ PROVEER COMUNICACIÓN DE DATOS BIDIRECCIONAL ENTRE EL CENTRO DE DATOS Y LOS CENTROS EDUCATIVOS.

EL ANCHO DE BANDA POR SITIO DE INTERNET TIPO MICROONDAS DEBERÁ CONTAR CON:

- ANCHOS DE BANDA DE CANAL PERMITIDOS: 5MHZ, 10MHZ, 20MHZ Y 50 MHZ.
- LOS RADIO TRANSCEPTORES SOPORTAN LA CARACTERÍSTICA DE CANAL ADAPTIVO, LO QUE LES PERMITE AUTO SELECCIONAR LA MEJOR FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN.
- LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTARÁ LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET BANDA ANCHA DE DOS VÍAS PARA SOPORTAR EN SU CASO DEMANDAS CRECIENTES DE ANCHO DE BANDA PARA NUEVOS SERVICIOS.
- EL ANCHO DE BANDA PARA SITIOS DE INTERNET POR MICROONDA SERÁ DE 30 MBPS DE ACUERDO A LA TABLA DE SITIOS

EL ANCHO DE BANDA POR SITIO DE INTERNET VÍA FIBRA ÓPTICA DEBERÁ CONTAR CON:

- ANCHOS DE BANDA CON LONGITUD DE ONDA 1310-1625 nm, ATENUACIÓN MÁXIMA DE .33-.35 db/km.
- LA PLATAFORMA PROPUESTA DEBERÁ SOPORTAR LA PROVISIÓN DE SERVICIO DE INTERNET SIMÉTRICOS O ASIMÉTRICOS PARA SOPORTAR EN SU CASO DEMANDAS CRECIENTES DE ANCHO DE BANDA PARA NUEVOS SERVICIOS.
- EL ANCHO DE BANDA PARA SITIOS DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA SERÁ DE 50 MBPS DE ACUERDO A LA TABLA DE SITIO

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DEBERÁN SER LOS SIGUIENTES:

- EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD SUFICIENTES PARA EVITAR VULNERABILIDADES.
- EL ENLACE ESTARÁ GARANTIZADO DE UNA MANERA PERMANENTE PARA UNA DISPONIBILIDAD DEL 98.5% POR SITIO.
- EL EQUIPO TERMINAL TENDRÁ LA CAPACIDAD DE SER CONFIGURADO REMOTAMENTE VÍA NOC.
- EL PORCENTAJE DE PÉRDIDA SIN INTERRUPCIÓN TOTAL DEL SERVICIO DEL ENLACE NO SERÁ SUPERIOR AL 3% MENSUAL POR SITIO.

ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE DATOS: EL SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES PROPORCIONADO DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

EL SERVICIO PERMITIRÁ TRANSMITIR DE MANERA SIMULTÁNEA INFORMACIÓN GENERADA DESDE LOS SITIOS REMOTOS HACIA LA RED MUNDIAL DE INTERNET DE IGUAL FORMA, PERMITIRÁ EL TRANSMITIR DE MANERA SIMULTÁNEA CONTENIDO DESDE LOS SITIOS REMOTOS EFICIENTEMENTE, UTILIZANDO APLICACIONES DE BANDA ANCHA COMO:

- TRANSFERENCIA DE DATOS (FTP).
- ACCESO NAVEGACIÓN A INTERNET (HTTP, HTTPS).
- CORREO ELECTRÓNICO (SMTP Y POP3).
- OTROS SERVICIOS QUE APLIQUEN SOBRE INTERNET.
- EL DIRECCIONAMIENTO IP A SER ASIGNADO SERÁ PRIVADO, CLASE "C", CON TRADUCCIÓN DE DIRECCIONES PARA EL ACCESO A INTERNET.

 ADICIONALMENTE EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ LOS SERVICIOS DE DNS (DOMAIN NAME SERVICES) NECESARIOS PARA LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE SU NOC.

SERVICIO DE VOZ SOBRE IP

LA INFRAESTRUCTURA DE INTERNET REQUERIDA EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO DEBERÁ PERMITIR IMPLEMENTAR UNA SOLUCIÓN DE VOZ/IP EN CADA CENTRO EDUCATIVO Y REALIZAR UNA CONFIGURACIÓN PARA TENER COMUNICACIÓN TELEFÓNICA INTERPLANTELES, INTEGRANDO EL LICENCIAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO PARA CADA UNA DE LAS EXTENSIONES DE LOS PLANTELES PERMITIENDO REALIZAR LLAMADAS A LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN.

PROCESO DE LLAMADA PARA LA COMUNICACIÓN ENTRE PLANTELES LA LLAMADA SE REALIZARÁ DESDE PLANTEL 1 HACIA PLANTEL 2, VIAJARÁ POR LA VLAN DE VOZ EN CADA CENTRO EDUCATIVO, LLEGARÁ AL ROUTER, Y ESTE A SU VEZ LA ENVÍA A LA RED DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO LA CUAL SE ENCARGARÁ DE CONMUTAR EL TRÁFICO HASTA SU DESTINO, EL PROCESO DEBERÁ SER BIDIRECCIONAL

COMUNICACIÓN HACIA LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN
LA LLAMADA SE REALIZARÁ DESDE EL PLANTEL HACIA UN NÚMERO DE LA RED
PÚBLICA CONMUTADA EL CUAL PUDIERA SER LOCAL, LD, LDI, 800, ETC. LA
LLAMADA VIAJARÁ POR LA VLAN DE VOZ EN CADA CENTRO EDUCATIVO,
DEBIENDO LLEGAR AL ROUTER, Y ESTE A SU VEZ DEBERÁ ENVIARLO A LA RED
DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO LA CUAL SERÁ LA ENCARGADA DE
CONMUTAR EL TRÁFICO LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN HASTA LLEGAR A
SU DESTINO

LICENCIAMIENTO PARA TELEFONÍA SIP

• EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR DENTRO DE SU PROPUESTA UNA LICENCIA NECESARIA PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE VOIP PARA CADA PLANTEL, PARA LA INTERCONEXIÓN DE LOS EQUIPOS TELEFÓNICOS, PROPIEDAD DE LA CONVOCANTE, CON EL CONMUTADOR ALCATEL DE LA RED DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

SOPORTE Y MANTENIMIENTO TÉCNICO

EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ CONTAR CON UN SERVICIO DE ATENCIÓN A FALLAS DE CONECTIVIDAD COMO SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN:

- ACCESO MEDIANTE VÍA TELEFÓNICA, MESA DE AYUDA, CORREO ELECTRÓNICO U OTRO MEDIO DE ATENCIÓN.
- LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A FALLAS CONSISTEN EN LA REVISIÓN Y EN SU CASO REEMPLAZO DE LOS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD EN LOS SIGUIENTES RUBROS:
- POR DEFECTO DE INSTALACIÓN QUE GENERE DAÑOS AL EQUIPO DE COMUNICACIÓN.
- DEFECTO DE FÁBRICA.
- O MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO INSTALADO QUE REQUIERA SU REEMPLAZO.
- EL HORARIO DE ATENCIÓN SERÁ 7X24X365.
- DURANTE LA PRIMERA HORA DE NOTIFICACIÓN DEL REPORTE DE FALLA, EL CUAL SERÁ REALIZADO MEDIANTE LOS SIGUIENTES MEDIOS: VÍA TELEFÓNICA, MESA DE AYUDA (SERVICIO VIGENTE 7X24 HRS.) EN CASO DE NO RESOLVERSE EL PROBLEMA Y DE SER NECESARIA LA ASISTENCIA DE UN TÉCNICO, DENTRO DE LAS 24 HORAS NATURALES SIGUIENTES PARA EL CASO DE PLANTELES CUYA UBICACIÓN SEA EN ZONA URBANA (100 KM., A LA REDONDA EN ZONA URBANA) Y DE 48 HORAS NATURALES EN EL CASO DE PLANTELES QUE SE ENCUENTREN EN ZONA RURAL; COMO EL EQUIPO SE ENCUENTRA BAJO UN ESQUEMA DE COMODATO EN CASO DE SER NECESARIO SE REEMPLAZARÁ ANTE UNA FALLA QUE ASÍ LO AMERITE, EN NINGÚN CASO SE PODRÁ EXCEDER DE 3 DÍAS NATURALES A PARTIR DEL REPORTE REALIZADO POR EL TÉCNICO DESIGNADO POR MI REPRESENTADA. LO ANTERIOR SE HARÁ EN COORDINACIÓN CON LOS ENCARGADOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DE LA CONVOCANTE.
- LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS RESPONSABLES TÉCNICOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y PERSONAL DE DIRECCIÓN GENERAL CON EL FIN DE QUE ESTOS SEAN LOS CONTACTOS OFICIALES Y A ELLOS LE SEA PROPORCIONADO EL SERVICIO DE MESA DE

- AYUDA. LA INFORMACIÓN SERÁ ACTUALIZADA POR LA CONVOCANTE CUANDO LO CONSIDERE PERTINENTE.
- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ ENTREGAR UNA TABLA DE ESCALACIÓN DE REPORTES, INDICANDO LOS NIVELES Y LOS TIEMPOS QUE DEBERÁN TRANSCURRIR PARA ACCEDER AL NIVEL SUPERIOR EN EL CASO DE RETRASO EN LA ATENCIÓN DE UNA FALLA.
- EN VIRTUD DE QUE EL EQUIPO ES BAJO EL ESQUEMA DE COMODATO EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ TODOS LOS RECURSOS MATERIALES, MANO DE OBRA, GASTOS DE TRANSPORTACIÓN Y EN SU CASO REPOSICIÓN DEL EQUIPO Y/O COMPONENTES DE CONECTIVIDAD DE ACCESO A INTERNET, SIN COSTO ADICIONAL A LA CUOTA MENSUAL PARA LA PROVISIÓN DEL SERVICIO.
- DE SER NECESARIO LA CONVOCANTE PODRÁ DAR DE BAJA HASTA 5 SERVICIOS INSTALADOS EN CENTROS EDUCATIVOS, TOMANDO COMO CRITERIO QUE DICHO PLANTEL SEA SUJETO DE CAMBIO DE CONECTIVIDAD.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO EL LICITANTE PARTICIPANTE,
 PODRÁ REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS QUE CONSIDERE
 CONVENIENTES PARA GARANTIZAR LOS NIVELES DE DISPONIBILIDAD
 ESTABLECIDOS PARA LA RED.
- EN CASO DE MANTENIMIENTOS EN EL QUE EL SITIO CENTRAL PUEDA AFECTAR LA OPERACIÓN DE LOS SITIOS REMOTOS (VENTANAS DE MANTENIMIENTO), ÉSTOS SERÁN PROGRAMADOS EN HORARIO DE 22:00 HRS A 05:00 HRS Y SERÁN NOTIFICADOS CON AL MENOS 24 HORAS DE ANTICIPACIÓN.
- DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO LOS COSTOS POR MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A LOS EQUIPOS DEBEN SER ABSORBIDOS POR EL LICITANTE PARTICIPANTE

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PROVEER EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REMOTO O EN SITIO, QUE SEA NECESARIO PARA RESOLVER CUALQUIER CONTINGENCIA QUE PUDIERA PRESENTARSE. COMO PARTE DEL SERVICIO SE INCLUIRÁN TODOS LOS COSTOS DE ASISTENCIA AL SITIO, ASÍ COMO LOS COSTOS DE LAS REFACCIONES QUE PUDIERAN SER NECESARIAS PARA REACTIVAR EL SERVICIO.

- EL LICITANTE PARTICIPANTE CONTARÁ CON EL NÚMERO DE EQUIPOS DE RESERVA QUE SEAN NECESARIOS, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED, DENTRO DE SU ALMACÉN PARA ATENDER LAS FALLAS DE MANERA EXPEDITA PARA GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DEL SERVICIO.
- EN CASO DE QUE EL EQUIPO REQUIERA SER RETIRADO DEL SITIO PARA SU REPARACIÓN EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ REEMPLAZAR EL EQUIPO DAÑADO, ESTO ES EN NINGÚN CASO UN SITIO DEBE DE QUEDARSE SIN EQUIPO POR TEMA DE REPARACIÓN O GARANTÍA, DICHA SUSTITUCIÓN CONTARÁ CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DEL ANTERIOR, EN TANTO ES REPARADO O SUSTITUIDO POR GARANTÍA A EFECTO DE NO INTERRUMPIR LA OPERATIVIDAD DEL SERVICIO
- EL PROVEEDOR DEL SERVICIO ESTABLECERÁ UN FORMATO ÚNICO, MEDIO POR EL CUAL LOS CENTROS EDUCATIVOS REALICEN LOS REPORTES DE FALLAS, IDENTIFICÁNDOSE LAS POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIÓN DE ESTOS, ESTE DOCUMENTO SE ENTREGARÁ Y SERÁ EXPLICADO, EN LA ENTREGA RECEPCIÓN DEL SERVICIO.
- EN CASO DE REPORTE DE FALLA DE LOS SITIOS, EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ ATENDER EN UN LAPSO NO MAYOR DE 24 HORAS, EN HORARIO LABORAL, EN CASO DE REEMPLAZO, 3 DÍAS HÁBILES PARA REPARACIONES MAYORES.
- EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN EL TIEMPO ESTIPULADO, EL PAGO CORRESPONDIENTE AL MES EN CURSO, SE DESCONTARÁ EL RECURSO CORRESPONDIENTE AL PAGO DE INCUMPLIMIENTO.

EL LICITANTE PARTICIPANTE CON SU EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES ACTUARÁ COMO UN ENRUTADOR LOCAL OFRECIENDO:

- EQUIPO CON CAPACIDAD DE OPERACIÓN MODO ROUTER
- SOPORTE DE FUNCIÓN NAT (TRADUCCIÓN DE DIRECCIÓN DE RED)
- SOPORTE DE SEGMENTACIÓN VLAN (RED LOCAL VIRTUAL)
- SOPORTE FUNCIÓN UPNP (UNIVERSAL PLUG AND PLAY)
- SOPORTE DE SERVIDOR DHCP
- CLIENTE DHCP
- SOPORTE DE ENMASCARAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE RED INTERNA POR IP DE INTERFAZ EXTERNA Y DIRECCIONAMIENTO ESPECÍFICO DE PUERTOS
- ADMINISTRACIÓN DE ANCHO DE BANDA SALIENTE Y ENTRANTE
- INTERFAZ GRÁFICA DE ADMINISTRACIÓN

ACCESO A USUARIOS POR NIVELES.

INSTALACIÓN DE EQUIPO

• EL EQUIPO SERÁ INSTALADO Y CONFIGURADO DESDE EL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y A MÁS TARDAR EL 28 DE FEBRERO DE 2025, INICIANDO LOS SERVICIOS EL 1 DE MARZO DE 2025

EL LICITANTE PARTICIPANTE HARÁ LAS MODIFICACIONES O ADECUACIONES PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO Y PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL ENLACE.

EL LICITANTE PARTICIPANTE PRESENTARÁ UN CALENDARIO DE INSTALACIÓN, MISMO QUE LA CONVOCANTE COMPARTIRÁ CON LOS CENTROS EDUCATIVOS Y EL JEFE DE BRIGADA O BRIGADAS QUE ACUDIRÁN A CADA CENTRO EDUCATIVO, HABRÁN DE PRESENTAR UNA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA, ESCRITO POR PARTE DE LA EMPRESA EN HOJA MEMBRETADA Y SELLADA POR EL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA CONVOCANTE QUE ACREDITE A LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN.

DICTAMEN TÉCNICO

CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET SE LLEVARÁ A CABO UN DICTAMEN TÉCNICO DEL CONCEPTO, QUE GARANTICE EL ACCESO A INTERNET BAJO EL ESQUEMA CONTRATADO, EN CONJUNTO CON LA ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y DEL ANCHO DE BANDA POR SITIO, PARA GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD QUE CADA CENTRO EDUCATIVO TENDRÁ Y SU DISPONIBILIDAD.

SERVICIO DE INTERNET A EVALUAR: VÍA MICROONDAS Y FIBRA ÓPTICA, SE LLEVARÁN A CABO LOS DICTÁMENES TÉCNICOS EL DÍA DE LA APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

LUGAR DEL DICTAMEN TÉCNICO PARA MICROONDAS: TELEBACHILLERATO ELOXOCHITLÁN

LUGAR DEL DICTAMEN TÉCNICO POR FIBRA ÓPTICA: TELEBACHILLERATO SAN JOSÉ TEPENENE

PRUEBAS QUE EVALUAR:

- INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE INTERNET CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS EN BASES.
- CAPACIDAD DEL ENLACE.
- ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET.
- ASIGNACIÓN DE DIRECCIONES IP.
- NAVEGACIÓN EN PÁGINAS CON EXTENSIONES: .GOB, .MX, .EDU
- NAVEGACIÓN EN PÁGINAS CON PRIVILEGIOS PARA CORREOS ELECTRÓNICOS.
- SEGUIMIENTO DE LINKS EN NAVEGACIÓN DE PÁGINAS.
- ENVIÓ Y RECEPCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO.
- ENVIÓ Y RECEPCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO CON ARCHIVOS ADJUNTOS.
- ACCESO SIMULTÁNEO DE LA TOTALIDAD DE LOS EQUIPOS ASIGNADOS AL DICTAMEN TÉCNICO A UNA MISMA PÁGINA.

NOTAS:

- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR POR ESCRITO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO A INSTALAR PARA LLEVAR A CABO EL DICTAMEN TÉCNICO, EN ESPAÑOL.
- EL LICITANTE SE HARÁ RESPONSABLE DE LOS GASTOS POR CONCEPTO DE TRASLADO, VIÁTICOS Y LA SEGURIDAD DEL PERSONAL QUE ÉL MISMO DESIGNE PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS TÉCNICAS.
- EL HORARIO DE ACCESO SERÁ EN PUNTO, NO HABRÁ TOLERANCIA PARA EL INICIO DEL DICTAMEN TÉCNICO, SE CERRARÁN LAS INSTALACIONES Y NO SE ACEPTARÁN MÁS ASISTENTES.
- LA EVALUACIÓN DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS PARA LAS PRUEBAS TÉCNICAS SERÁN RETIRADOS A PARTIR DE LA CONCLUSIÓN DE LAS PRUEBAS DE TODOS LOS LICITANTES DICHA RESPONSABILIDAD SERÁ A CARGO DEL LICITANTE

CARTAS, CERTIFICADOS, NOMS

- 1. PARA PODER PARTICIPAR COMO PROVEEDOR DE INTERNET, EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DE LA CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO EMITIDA POR LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, DONDE INDICA QUE EL LICITANTE PARTICIPANTE CUENTA CON TIPO DE SERVICIO: PROVISIÓN ACCESO A INTERNET. (OBLIGATORIO).
- 2. CARTA DEL LICITANTE PARTICIPANTE DONDE ACREDITE QUE CUENTA CON POR LO MENOS 2 TÉCNICOS CERTIFICADOS Y CAPACITADOS, PARA REALIZAR INSTALACIONES Y DAR SOPORTE EN SITIO, DE LOS EQUIPOS QUE SE INSTALEN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS TANTO DE FIBRA ÓPTICA COMO DE MICROONDA. (OBLIGATORIO).
- 3. PARA PODER PARTICIPAR COMO PROVEEDOR DE INTERNET, EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DEL TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL QUE OTORGA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA PRESTAR SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN A NOMBRE DEL LICITANTE PARTICIPANTE (OBLIGATORIO).
- EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO QUE SE CUENTA CON DOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES EN EL ESTADO DE HIDALGO, QUE OPERA LAS 24 HRS. DEL DÍA, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA, Y LOS 365 DÍAS DEL AÑO, Y OUE ESTÁN VIGENTES DURANTE TODO EL PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, CON UN NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO A NIVEL NACIONAL (800), ATENDIDO POR PERSONAL CON EXPERIENCIA PARA RECIBIR LLAMADAS Y CANALIZARLAS A SU PERSONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DE PROPORCIONAR LOS SOLICITADOS EN ÉSTE ANEXO, QUIEN ATENDERÁ DIRECTAMENTE LOS INCIDENTES Y/O FALLAS EN EL SERVICIO, HASTA SU SOLUCIÓN. SE DEMUESTRA MEDIANTE COMPROBANTE DE DOMICILIO A NOMBRE DEL LICITANTE PARTICIPANTE INDICANDO LA DIRECCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES, SEÑALANDO NOMBRE DEL RESPONSABLE, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE DICHOS CENTROS DE SERVICIO PARA PODER REALIZAR UNA VISITA Y COMPROBAR SU EXISTENCIA (OBLIGATORIO).
- 5. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA DEL PROVEEDOR DEL ENLACE, EN DONDE SE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTA CON SERVICIOS INSTALADOS EN EL ESTADO DE HIDALGO Y QUE CUENTA CON INSTALADORES CERTIFICADOS POR EL MISMO PARA SU INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REAPUNTAMIENTO. (OBLIGATORIO). DEBERÁ COMPROBARLO ANEXANDO 5 CONTRATOS CUMPLIDOS SATISFACTORIAMENTE A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y -DE SERVICIOS POR MICROONDA COMO DE FIBRA ÓPTICA
- 6. 5 CARTAS DE LOS CLIENTES DONDE SE ESTABLECE LA SATISFACCIÓN DEL SERVICIO QUE ESTE LES PROPORCIONA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO. (OBLIGATORIO).
- 7. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO CONTAR CON DOS CENTROS DE MONITOREO EN EL ESTADO DE HIDALGO Y DEBERÁN FORMAR PARTE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO Y ESTAR INCLUIDOS EN LA CERTIFICACIÓN ISO 22301-2019, PARA DAR CERTEZA DE LA DISPONIBILIDAD EN LA PROVISIÓN DE MONITOREO Y SOPORTE PARA ATENCIÓN DE INCIDENTES Y PROBLEMAS. EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO, EL CUAL DEBERÁ ESTAR VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA. PRESENTAR EL INFORME DE LA AUDITORÍA EN LA QUE SE MENCIONAN LOS DOS CENTROS DE MONITOREO Y SUS UBICACIONES. ADEMÁS DE LA ÚLTIMA AUDITORÍA EXTERNA Y AVISO DE MANTENIMIENTO POR LA ENTIDAD CERTIFICADORA. (OBLIGATORIO).
- 8. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO QUE CUENTA CON 2 CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES EN EL ESTADO DE HIDALGO, QUE OPERE LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, CON UN NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO A NIVEL NACIONAL (800), ATENDIENDO POR PERSONAL CON EXPERIENCIA PARA RECIBIR LLAMADAS Y CANALIZARLAS A SU PERSONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DE PROPORCIONAR LOS SERVICIOS

SOLICITADOS, QUIEN ATENDERÁ DIRECTAMENTE LOS INCIDENTES Y/O FALLAS EN EL SERVICIO, HASTA SU SOLUCIÓN (OBLIGATORIO).

- 9. DEBERÁ DEMOSTRARLO MEDIANTE COMPROBANTE DE DOMICILIO A NOMBRE DEL LICITANTE E INDICAR LA DIRECCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES, SEÑALANDO NOMBRE DEL RESPONSABLE, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE DICHOS CENTROS DE SERVICIO PARA PODER REALIZAR UNA VISITA Y COMPROBAR SU EXISTENCIA.
- 10. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO, CONTAR CON AL MENOS 5 PUNTOS DE PRESENCIA UBICADOS EN EL ESTADO DE HIDALGO, CON UNA DISTANCIA DE 10 KILÓMETROS APROXIMADAMENTE DE LOS SITIOS DONDE SE PROVEERÁN LOS SERVICIOS, LO CUAL PERMITA CUMPLIR CON LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN Y TRASLADO QUE AYUDEN AL CUMPLIMIENTO DE LOS SLA Y MANTENER LA DISPONIBILIDAD DE LA SOLUCIÓN EN UN 98.5%. POR ELLO DEBERÁ ANEXAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO Y ANEXANDO COPIA SIMPLE DE LOS COMPROBANTES DE DOMICILIO DE CADA UNO DE LOS PUNTOS DE PRESENCIA. (OBLIGATORIO).
- 11. EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CARTA EMITIDA POR EL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN, INDICANDO QUE ES UN PARTNER AUTORIZADO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA MARCA CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A 30 DÍAS ANTERIORES A LA FECHA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN ASOCIADA A ESTA LICITACIÓN.
- 12. ASÍ MISMO DEBERÁ ENTREGAR UNA CARTA FIRMADA POR PARTE DEL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN DONDE MANIFIESTE QUE CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA TÉCNICA Y DE SERVICIO, Y GARANTIZA LA EXISTENCIA DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS, POR CUANDO MENOS 6 AÑOS POSTERIORES A LA FECHA DE ADJUDICACIÓN.
- 13. EL PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR CARTA DEL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN QUE AVALE FORMAR PARTE DE LOS LÍDERES EN EL CUADRANTE MÁGICO DE GARTNER DE 2024.
- 14. EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR LO SIGUIENTE:
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN ESPAÑOL DEL EQUIPO PROPUESTO.
- PRESENTA NORMA DE SEGURIDAD EN 60950-1 O EQUIVALENTE. (ÚNICAMENTE APLICABLE A EQUIPOS ELECTRÓNICOS)

GLOSARIO DE TÉRMINOS

CPE

EL CPE (EQUIPO LOCAL DEL CLIENTE) ES UN EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES USADO TANTO EN INTERIORES COMO EN EXTERIORES PARA ORIGINAR, ENCAMINAR O TERMINAR UNA COMUNICACIÓN. EL EQUIPO PUEDE PROVEER UNA COMBINACIÓN DE SERVICIOS INCLUYENDO DATOS, VOZ, VIDEO Y UN HOST DE APLICACIONES MULTIMEDIA INTERACTIVOS.

FSD

LA DESCARGA ELECTROSTÁTICA (CONOCIDO POR LAS SIGLAS EN INGLÉS ESD, QUE SIGNIFICAN ELECTROSTATIC DISCHARGE) ES UN FENÓMENO ELECTROSTÁTICO QUE HACE QUE CIRCULE UNA CORRIENTE ELÉCTRICA REPENTINA Y MOMENTÁNEAMENTE ENTRE DOS OBJETOS DE DISTINTO POTENCIAL ELÉCTRICA; COMO LA QUE CIRCULA POR UN PARARRAYOS TRAS SER ALCANZADO POR UN RAYO.

EL TÉRMINO SE UTILIZA GENERALMENTE EN LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA Y OTRAS INDUSTRIAS PARA DESCRIBIR LAS CORRIENTES INDESEADAS MOMENTÁNEAS QUE PUEDEN CAUSAR DAÑO AL EQUIPO ELECTRÓNICO.

NUBE DE SEGURIDAD WEB

ES LA FUNCIONALIDAD DE REALIZAR LAS TAREAS DE FILTRADO WEB Y CONTROL DE USO DE RECURSOS DE DIFERENTES REDES POR LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS DE LOS USUARIOS, A TRAVÉS DE UNA HERRAMIENTA DE SOFTWARE / HARDWARE QUE NO COMPARTE ESPACIO / UBICACIÓN FÍSICA CON LOS USUARIOS Y QUE DE FORMA OBLIGADA ES PUNTO DE PASO DEL TRÁFICO DEL USUARIO EN SU RUTA HACIA INTERNET.

POE (POWER OVER ETHERNET)

LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE ETHERNET ES UNA TECNOLOGÍA QUE INCORPORA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A UNA INFRAESTRUCTURA LAN ESTÁNDAR. PERMITE QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA SE SUMINISTRE A UN

		DISPOSITIVO DE RED (SWITCH, PUNTO DE ACCESO, ROUTER, TELÉFONO O CÁMARA IP, ETC.) USANDO EL MISMO CABLE QUE SE UTILIZA PARA LA CONEXIÓN DE RED. ELIMINA LA NECESIDAD DE UTILIZAR TOMAS DE CORRIENTE EN LAS UBICACIONES DEL DISPOSITIVO ALIMENTADO Y PERMITE UNA APLICACIÓN MÁS SENCILLA DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI) PARA GARANTIZAR UN FUNCIONAMIENTO LAS 25 HORAS DEL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA. TDMA LA MULTIPLEXACIÓN POR DIVISIÓN DE TIEMPO ES UNA TÉCNICA QUE PERMITE LA TRANSMISIÓN DE SEÑALES DICITALES Y CUYA IDEA CONSISTE EN OCUPAR UN CANAL (NORMALMENTE DE GRAN CAPACIDAD) DE TRANSMISIÓN A PARTIR DE DISTINTAS FUENTES, DE ESTA MANERA SE LOGRA UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN. EL ACCESO MÚLTIPLE POR DIVISIÓN DE TIEMPO (TDMA) ES UNA DE LAS TÉCNICAS DE TDM MÁS DIFFUNDIDAS. UPNP - UNIVERSAL PLUG AND PLAY CONJUNTO DE PROTOCOLOS DE RED QUE PERMITE A DISPOSITIVOS EN RED, COMO SON, COMPUTADORAS PERSONALES, IMPRESORAS, RUTEADORES DE INTERNET, PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO WI-FIY DISPOSITIVOS MÓVILES, EL DESCUBRIRSE PERFECTAMENTE ENTRE ELLOS EN UNA RED Y ESTABLECER SERVICIOS DE RED FUNCIONALES PARA DATOS COMPARTIDOS, COMUNICACIONES Y ENTRETENIMIENTO. URL - UNIFORM / UNIVERSAL RESOURCELOCATOR ES UNA ESTÁNDAR CONVENCIONAL DE NOMBRADO PARA DIRECCIONAMIENTO DE DOCUMENTOS ACCESIBLES POR INTERNET O UNA INTRANET. VLAN UNA VLAN (ACRÓNIMO DE VIRTUAL LAN, «RED DE ÁREA LOCAL VIRTUAL») ES UN MÉTODO DE CREAR REDES LÓGICAMENTE INDEPENDIENTES DENTRO DE UNA MISMA RED FÍSICA I VARIAS Y LANS PUEDEN COEXISTIR EN UN ÚNICO CONMUTADOR FÍSICO O EN UNA ÚNICA RED FÍSICA. SON ÚTILES PARA REDUCIR EL TAMAÑO DEL DOMINIO DE DIFUSIÓN Y AYUDAN EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA RED SEPARANDO SEGMENTOS LÓGICOS DE UNA RED DE ÁREA LOCAL (COMO DEPARTAMENTOS DE UNA EMPRESA) QUE NO DEBERÍAN INTERCAMBIAR DATOS USANDO LA RED DEOCUMENTA NA RED DE SEPARANDO SEGMENTOS LÓGICOS DE UNA RED DE ÓREA LOCAL (COMO DEPARTAMENTOS DE UNA EMPRESA) QUE NO DEBERÍAN INTERCAMBIAR DATOS USANDO LA RED LOCAL (AUNQUE PODRÍAN HACERLO A TRAVÉS DE UN ENRUTADOR O U
2	1 SV	ES UN MECANISMO DE SEGURIDAD QUE PROVOCA UN RESET DEL SISTEMA EN CASO DE QUE ÉSTE SE HAYA BLOQUEADO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET, CONEXIÓN INALÁMBRICA,
		SEGURIDAD PERIMETRAL, PROXY CACHÉ Y SERVICIO DE VOZ SOBRE IP PARA TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE HIDALGO DEFINICIÓN DEL SERVICIO: SE PROVEERÁ EL SERVICIO DE INTERNET DE BANDA
		ANCHA CONEXIÓN INALÁMBRICA, SEGURIDAD PERIMETRAL, PROXY CACHÉ Y SERVICIO DE VOZ SOBRE IP LOS 82 PLANTELES DE TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE HIDALGO, CONTEMPLA LA ENTREGA DEL SERVICIO DE INTERNET BANDA ANCHA SIMÉTRICO MEDIANTE MICROONDAS Y FIBRA ÓPTICA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CITADAS EN LA TABLA DE SITIOS, CON MONITOREO VÍA REMOTA DE CADA ENLACE Y ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA, CON VIGENCIA DEL 01 DE MARZO DEL 2025 AL 28 FEBRERO DEL 2026
		EL LICITANTE PARTICIPANTE CONSIDERARÁ LOS SIGUIENTES ASPECTOS TÉCNICOS PARA PROVEER EL SERVICIO OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN: EQUIPO PARA ENLACE MICROONDAS EN EL ENLACE MICROONDAS, EL EQUIPO QUE COMPONE LA TERMINAL DEL CLIENTE, ES DECIR, POR CADA SITIO SERÁ NUEVO O QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ESTARÁ INTEGRADO POR:
		20

- EQUIPO RADIO TRANSRECEPTOR.
- FUNCIÓN INTEGRADA EN RADIO TRANSRECEPTOR
- COMPATIBLE CON TECNOLOGÍA MIMO 2X2 PERMITE USO DE
- FRECUENCIAS LIBRES (5GHZ) EN LOS RANGOS ADMITIDOS POR LA COFETEL.
- SOPORTE HASTA 450MBPS DE TRÁFICO TCP/IP.
- PROVEE 1 PUERTO 10/100 BASE-TX RJ-45
- CONECTOR PARA ANTENA EXTERNA 2X RP-SMA
- COMPATIBLE CON NORMA ROHS, EN 55032, EN 55024, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 301 893, EN 302 502, EN 62311 2008, EN 60950-1 QUE ES

EQUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998

- MULTIPLEXACIÓN TDMA
- APLICACIÓN PARA EXTERIORES, CAJA PLÁSTICA UV.
- ALIMENTACIÓN 24V, 1A.
- MÁXIMO CONSUMO DE ENERGÍA: 8.5 WATTS
- TOLERANCIA DE TEMPERATURA PARA OPERACIÓN EN EXTERIOR: -40° C A 80° C
- TOLERANCIA DE HUMEDAD PARA OPERACIÓN EN EXTERIOR: 5% A 95%
- SOPORTE POE IEEE 802.3AF (PARES 4, 5+; 7, 8 RETORNO)
- ADMINISTRACIÓN REMOTA VÍA HTTPS, SSH, SNMP
- SERVICIOS DE FIREWALL.
- SEGURIDAD WEP, WPA, WPA2, PPPOE. EL ENLACE ESTARÁ

ENCRIPTADO MEDIANTE WPA2-AES.

- AUTENTIFICACIÓN MAC, RADIUS.
- SOPORTE VLAN
- CONTROL DE ANCHO DE BANDA POR ESTACIÓN.
- FUNCIÓN WATCHDOG.
- INYECTOR POE
- o RANGO DE POTENCIA: CORRIENTE ALTERNA 120V 60HZ. CORRIENTE DIRECTA 24V.
- VOLTAJE DE SALIDA 24VDC 1A.
- o VOLTAJE DE ENTRADA 90-260VAC A 47-63MHZ
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10°C A 60°C
- o CONECTOR AC IEC-320 C6
- JACK DE DATOS / POE: RJ-45 BLINDADO
- o CAPACIDAD MÁXIMA DE DESCARGA: 1200A (8/20US)
- o CUMPLE CON LAS NORMAS: EN 60950 QUE ES EQUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998. EN55032, EN 61000-3-2, EN61000-3-1, ROHS.
- SOPORTA RESETEO REMOTO.
- o BRINDA PROTECCIÓN CONTRA ESD DES (DESCARGA ELECTROESTÁTICA).
- ANTENA BIDIRECCIONAL. EL DIÁMETRO DE LAS ANTENAS A INSTALAR
 EN LOS SITIOS SERÁ COMO MÁXIMO DE 1 METRO.
- o DIMENSIONES: MÁXIMO 650 MM DE DIÁMETRO.
- o PESO: MÁXIMO 7.5 KG (0.5 KG ADICIONAL DE ODU)
- o SOPORTE VIENTOS DE 193 KM/H.
- O COMPATIBLE CON NORMA ROSH, EN 50581, 2011/65/UE, 2015/863, 1999/5/CE QUE CUENTA CON RECONOCIMIENTO MUTUO DE CONFORMIDAD CON LA EN 60950 QUE ES EQUIVALENTE A NOM-019-SCFI-1998
- o POLARIZACIÓN DUAL
- SOPORTE DE FIJACIÓN Y HERRAJE PARA MONTAJE DE ANTENA.
- UNIVERSAL PARA MÁSTIL DE 1.5 PULGADAS DE DIÁMETRO
- MONTAJE UNIVERSAL PARA MÁSTIL
- O MONTAJE EN MÁSTIL O HERRAJE DE MÁSTIL ADAPTADO PARA TRAMO DE TORRE.
- CABLEADO DE RED UTP PARA TRANSMISIÓN DE DATOS Y PODER A RADIO TRANSCEPTOR.
- O CABLE UTP CAT 5E CON FORRO RESISTENTE A EXTERIORES Y CON CABLE DREN DE DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS
- o CABLE ETHERNET CATEGORÍA 5E NIVEL INDUSTRIAL BLINDADO.
- o PARA USO EN EXTERIORES.
- o CABLE DE COBRE CALIBRE 24 AWG
- o SOPORTE PROTECCIÓN CONTRA ESD- DES (DESCARGA ELECTROESTÁTICA).
- O UL 444, NÉC ARTÍCULO 800, ANSI/TIA-568-B.2. (NO APLICA NORMA EN 60950)

PARA EL ENLACE POR MEDIO DE MICROONDAS ES NECESARIO QUE EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET PRESENTE CARTA DEL DISTRIBUIDOR MAYORISTA AUTORIZADO DEL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES A INSTALAR, EN LA CUAL SE GARANTIZA QUE LOS DISPOSITIVOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ESTA LICITACIÓN SON DE GENERACIÓN VIGENTE EN EL MERCADO.

ASÍ MISMO CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD POR PARTE DE MI REPRESENTADA, DONDE SE ESPECIFICA GARANTÍA POR DEFECTO DE FABRICACIÓN, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO, SE REQUIERE QUE SEA HOMOGÉNEO PARA TODOS LOS CENTROS EDUCATIVOS. SEGÚN EL TIPO DE ENLACE. LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA, PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE ANCHO DE BANDA, DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE CADA CENTRO EDUCATIVO. ESTOS SERVICIOS PUEDEN SER. NAVEGACIÓN HTTP, HTTPS, USO DE STREAMING, VIDEOCONFERENCIA, ETC. EQUIPO PARA FIBRA ÓPTICA

EL ENLACE POR FIBRA ÓPTICA, EL EQUIPO SERÁ NUEVO O QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ESTARÁ INTEGRADO POR:

- CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO
- FIBRA MONOMODO
- DIÁMETRO DEL NÚCLEO 9 UM .
- DIÁMETRO DEL REVESTIMIENTO 125 UM
- DIÁMETRO DEL RECUBRIMIENTO 900 UM
- VALORES MÁXIMOS .33-.35 (DB/KM)
- LONGITUD DE ONDA 1310 (NM)
- CAJA TERMINAL DE FIBRA ÓPTICA CON ACCESORIOS
- MATERIAL ABS
- **COLOR BLANCO**
- DIMENSIONES 84X130X24 MM
- CAPACIDAD DE ACOPLADORES 2 SC SIMPLEX (NO INCLUIDOS)
- **PUERTOS DE CABLE 2**
- DIÁMETRO MÁX. PUERTO DE CABLE 6 MM
- TIPO DE CUBIERTA EXTRAÍBLE
- PESO 0.3 KG, VACÍA
- JUMPER DE FIBRA ÓPTICA
- FIBRA MONOMODO G657.A1
- **CUBIERTA RISER**
- DIÁMETRO DE RECUBRIMIENTO 2MM
- FIJACIÓN PUSH PULL
- _ **PULIDO UPC**
- CONECTOR LC DUPLEX
- CONVERTIDOR DE MEDIOS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO A RJ45
- 1 PUERTO RJ45 10/100/1000BASE-T.
- 2 PUERTO DE FIBRA ÓPTICA 1000BASE-X SFP.
- 6GBPS
- 4.4MPPS
- 1522 BYTES TAMAÑO MÁXIMO DE PAOUETES
- ALIMENTACIÓN: 5 VCC @ 2A.
- DIMENSIONES: 94 X 70 X 26 MM.

PARA EL ENLACE POR MEDIO DE FIBRA ÓPTICA, ES NECESARIO QUE EL. PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET PRESENTE CARTA DEL DISTRIBUIDOR MAYORISTA AUTORIZADO DEL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES A INSTALAR. EN LA CUAL SE GARANTIZA QUE LOS DISPOSITIVOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ESTA LICITACIÓN SON DE GENERACIÓN VIGENTE EN EL MERCADO. ASÍ MISMO CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD POR PARTE DE MI REPRESENTADA, DONDE SE ESPECIFICA GARANTÍA POR DEFECTO DE FABRICACIÓN, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO, SE REQUIERE QUE SEA HOMOGÉNEO PARA TODOS LOS CENTROS EDUCATIVOS, SEGÚN EL TIPO DE ENLACE. LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA, PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE ANCHO DE BANDA, DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE CADA CENTRO EDUCATIVO. ESTOS SERVICIOS PUEDEN SER. NAVEGACIÓN HTTP, HTTPS, USO DE STREAMING, VIDEOCONFERENCIA, ETC.

SOLUCIÓN INALÁMBRICA

SE CONSIDERA LA INSTALACIÓN DE UNA RED INALÁMBRICA "WIFI". POR LO QUE EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ CONSIDERAR LA INSTALACIÓN DE UN ACCESS POINT PARA EXTERIOR Y UNO PARA INTERIOR POR SITIO, CONSIDERANDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS, CABLEADO, CANALIZACIÓN, PATCH CORD, CAJAS, JACK, ETC. NECESARIOS PARA LA

COLOCACIÓN DEL EQUIPO, CONSIDERANDO UNA DISTANCIA DE HASTA 30 METROS DESDE LA ACOMETIDA DEL SERVICIO.

LA INFRAESTRUCTURA DE RED PROPUESTA DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE PROVEER SERVICIO WIFI MEDIANTE PUNTOS DE ACCESO (ACCESS POINT). CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A CONSIDERAR

ACCESS POINT PARA INTERIORES

- · CONECTIVIDAD WI-FI 6 (802.11AX) PARA INTERIORES.
- · ADMITE LAS BANDAS 2.4 GHZ Y GHZ (2X2) Y 5 GHZ.
- · COBERTURA HASTA 360° EN TECHO.
- · DIMENSIONES (DIÁMETRO X ALTURA) 180 MM X 35 MM.
- · ENTRADA DE ALIMENTACIÓN CC: 12 V ± 10%
- · SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN POE: CUMPLE CON LA NORMA IEEE 802.3AF.
- · CONSUMO MÁXIMO DE ENERGÍA 11.2 W.
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10°C TO +50°C.
- · TIPO DE ANTENAS INTELIGENTES INTEGRADAS.
- · PROTOCOLOS DE RADIO 802.11A/B/G/N/AC/AC WAVE 2/AX
- · VELOCIDAD MÁXIMA: 2.975 GBIT/S.

ACCESS POINT PARA EXTERIOR

- · AP PARA EXTERIORES DE ALTO RENDIMIENTO.
- · RESISTENTE AL AGUA.
- · CUMPLE CON EL ESTÁNDAR WI-FI 6 (802.11AX).
- · VELOCIDAD DE DISPOSITIVO DE HASTA 5.95 GBIT/S.
- DIMENSIONES (ALTO X ANCHO X PROFUNDIDAD) 88 MM X 270 MM X 220 MM.
- · ALIMENTACIÓN POE: IEEE 802.3BT
- · CANTIDAD MÁXIMA DE USUARIOS ≤ 1024
- · PTO 1 X 5 GE ELÉCTRICO, 1 X GE ELÉCTRICO Y 1 SFP+ 10 GE.
- · BLUETOOTH INTEGRADO
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN -40°C A 65°C
- · AIRENGINE 6760R-51E: ANTENAS EXTERNAS
- · 2.4 GHZ: 4X4:4; 5 GHZ: 4X4:4
- PROTOCOLOS DE RADIO 802.11A/B/G/N/AC/AC WAVE 2/AX

EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y AUTENTICACIÓN WIFI SERÁ MEDIANTE UN PORTAL CAPTIVO HOTSPOT, PERMITIENDO UNA ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE LOS USUARIOS QUE SE CONECTAN VÍA WIFI, DE ESTA MANERA SE EVITA QUE LA CONTRASEÑA SEA COMPARTIDA Y EL ADMINISTRADOR PUEDE TENER EL CONTROL DE CUALES EQUIPOS ESTÁN CONECTADOS A LA RED Y EN SU CASO BLOQUEAR A EQUIPOS NO AUTORIZADOS.

SE DEBERÁ INCLUIR COMO PARTE DE LA PROPUESTA EL LICENCIAMIENTO ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS ACCESS POINT SOLICITADOS

SEGURIDAD PERIMETRAL Y DNS PROXY CACHE

EL LICITANTE TAMBIÉN DEBE CONSIDERAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE UN EQUIPO UTM (ADMINISTRACIÓN UNIFICADA DE AMENAZAS) POR SITIO CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES: FILTRADO WEB, SEGURIDAD DNS, ANTIVIRUS, ANTIMALWARE, ANTI BOTNET, INSPECCIÓN SSL. EL SERVICIO DE FILTRADO WEB DEBERÁ OFRECER UNA PROTECCIÓN COMPLETA PARA HACER FRENTE A AMENAZAS COMO RANSOMWARE, ROBO DE CREDENCIALES, SUPLANTACIÓN DE IDENTIDAD Y OTROS ATAQUES QUE PROVIENEN DE LA WEB, PARA BLOQUEAR URL MALICIOSAS DESCONOCIDAS CASI DE INMEDIATO, CON FALSOS NEGATIVOS CASI NULOS, DICHO FILTRADO PERMITIRÁ CLASIFICAR MILLONES DE PÁGINAS WEB EN UNA AMPLIA GAMA DE CATEGORÍAS QUE SERÁ POSIBLE PERMITIR O BLOQUEAR, MEJORANDO ASÍ EL PERFORMANCE DE LA RED, APROVECHANDO AL 100 % EL ANCHO DE BANDA ASIGNADO PARA NAVEGAR EN LOS SITIOS PERMITIDOS

LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ EL DÍA DEL FALLO, AL LICITANTE ADJUDICADO EL LISTADO DE SITIOS Y/O CATEGORÍAS A BLOQUEAR, ASÍ COMO LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD .

LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO A UTILIZAR

- 200 USUARIOS CONCURRENTES DE SSL-VPN.
- 5 PUERTOS INTERNOS RJ45, 2 PUERTOS RJ45 FORTILINK O FUNCIÓN COMPATIBLE CON FORTILINK, 2/I PUERTOS RJ45 WAN / DMZ,
- 1 PUERTO USB.
- 1 CONSOLA (RJ45).
- ALMACENAMIENTO INTERNO DE 1 X 128GB SSD.
- VELOCIDADES MÁXIMAS DE WI-FI 5 GHZ -1300 MBPS, 2.4 GHZ 450 MBPS.
- POTENCIA MÁXIMA DE TRANSMISIÓN DE 20 DBM.
- HASTA 2,000 POLÍTICAS DE FIREWALL.
- 55,000 SESIONES CONCURRENTES DE INSPECCIÓN SSL (IPS, HTTPS PROMEDIO).

- ALIMENTADO POR UN ADAPTADOR DE CORRIENTE CC EXTERNO, 100-240 VCA, 50-60 HZ
- RENDIMIENTO DE LA PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS 700 MBPS
- RENDIMIENTO DE IPS 1.4 GBPS •
- RENDIMIENTO DE NGFW 1 GBPS
- RENDIMIENTO DE VPN IPSEC (512 BYTES) 6,5 GBPS
- TÚNELES VPN IPSEC DE PUERTA DE ENLACE A PUERTA DE ENLACE 200
- TÚNELES VPN IPSEC DE CLIENTE A PUERTA DE ENLACE 500

SE DEBERÁ INCLUIR COMO PARTE DE LA PROPUESTA, EL LICENCIAMIENTO ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL.

EL EQUIPO ROUTER CON SEGURIDAD PERIMETRAL CUENTA CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES QUE GARANTIZAN EL CORRECTO USO DEL RECURSO DE INTERNET SOLICITADO.

- · ENRUTAMIENTO SENSIBLE PARA UN RENDIMIENTO CONSTANTE DE LAS APLICACIONES Y BRINDAR UNA MEJOR EXPERIENCIA AL USUARIO.
- · FUNCIONES AVANZADAS DE ENRUTAMIENTO INTEGRADAS PARA OFRECER UN ALTO RENDIMIENTO CON TÚNELES IPSEC CIFRADOS A ESCALA.
- · IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR DHCP ÚNICAMENTE PARA LA RED WIFI, PERMITIENDO UNA FÁCIL ADMINISTRACIÓN DE LOS CLIENTES WIFI YA QUE NO SERÁ NECESARIO ASIGNAR MANUALMENTE LAS DIRECCIONES IP A EQUIPOS MÓVILES.
- · SEGMENTACIÓN LA RED LAN MEDIANTE VLAN VOZ. WIFI Y DATOS. PERMITIENDO LA REDUCCIÓN DEL TRÁFICO INNECESARIO DENTRO DE LA RED. SEPARANDO LAS REDES Y EVITANDO ASÍ LAS TORMENTAS DE BROADCAST, EN CUANTO A SEGURIDAD Y ASÍ AISLAR LOS DATOS SENSIBLES DE LA RED DEL RESTO DE LOS USUARIOS.
- · IMPLEMENTACIÓN DE CUOTAS DE ANCHO DE BANDA A LAS DIFERENTES VLANS, PERMITIENDO LA GESTIÓN DEL ANCHO DE BANDA PARA CADA VLAN DE VOZ, WIFLY DATOS PARA GARANTIZAR CIERTO ANCHO DE BANDA A CADA SEGMENTO DE LA RED LAN.
- · CONSOLA DE GESTIÓN QUE PERMITA LA AUTOMATIZACIÓN Y VISIBILIDAD COMPLETAS DE LA RED.
- · ADMINISTRACIÓN DE LOS EQUIPOS EN UNA RED LAN, MANTENIENDO EL CONTROL DE LOS EQUIPOS AUTORIZADOS DENTRO DE LA RED.
- · IDENTIFICACIÓN DE APLICACIONES EN EL TRÁFICO DE RED PARA UNA INSPECCIÓN EN PROFUNDIDAD Y LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS GRANULARES.
- PROTECCIÓN CONTRA MALWARE, EXPLOITS Y SITIOS WEB MALICIOSOS EN EL TRÁFICO CIFRADO Y NO CIFRADO.
- · CREACIÓN DE POLÍTICAS RESTRICTIVAS PARA SITIOS Y APLICACIONES NO AUTORIZADAS, PARA QUE EL USO DE INTERNET SEA EXCLUSIVO PARA APLICACIONES Y SITIOS CON FINES EDUCATIVOS.
- · CREACIÓN DE OOS CALIDAD DE SERVICIO PARA DATOS Y APLICACIONES SENSIBLES, DANDO PRIORIDAD DE ANCHO DE BANDA A SERVICIOS COMO SERVIDORES O VOZ SOBRE IP. PROXY CACHE

PARA MITIGAR LA LATENCIA EN EL PROCESO DE ACCESO A CONTENIDO WEB. ASÍ COMO DE RESOLUCIÓN DE DNS, SE DEBERÁ UTILIZAR UN PROXY CACHÉ.. · EL CACHÉ DEBERÁ GUARDAR EL CONTENIDO DE FORMA TEMPORAL. ALMACENAR EN DISCO DURO INFORMACIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE PÁGINAS WEB QUE SE HAN CONSULTADO ANTERIORMENTE, PARA PODER ACCEDER A ELLAS DESPUÉS, MÁS RÁPIDO Y DE FORMA LOCAL SIN OCUPAR ANCHO DE BANDA DEL SERVICIO DE INTERNET.

- · PERMITIRÁ MENOS LATENCIA AL HABILITAR LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE UNA CACHÉ DNS, LOS PROXIES DNS TAMBIÉN AYUDARÁN A REDUCIR LA LATENCIA DE LA RED.
- · EL PROXY CACHÉ AYUDARÁ A LOS EQUIPOS DE TI A SIMPLIFICAR LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE DNS.
- · ALMACENAMIENTO TEMPORAL EN DISCO DURO DE INFORMACIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE PÁGINAS WEB QUE SE HAN CONSULTADO ANTERIORMENTE, POSIBILITANDO TIEMPOS DE CARGA MÁS EFICIENTES DE FORMA LOCAL SIN OCUPAR ANCHO DE BANDA DEL SERVICIO DE INTERNET Y ASÍ BRINDAR EXPERIENCIAS DE ALTO RENDIMIENTO EN LA NAVEGACIÓN WEB DE LOS USUARIOS.
- · ALMACENAMIENTO EN CACHÉ QUE AYUDE A REDUCIR EL TRÁFICO DE DNS EN LA RED Y RESERVAR EL ANCHO DE BANDA PARA LAS FUNCIONES ESENCIALES.
- · HABILITAR LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE UNA CACHÉ DNS. LOS PROXIES DNS DEBERÁN AYUDAR A MINIMIZAR LA LATENCIA DE LA RED. EL EOUIPO UTM DEBERÁ CONTAR CON 128GB SSD ONBOARD PARA CACHÉ WEB OPTIMIZACIÓN WAN Y ALMACENAMIENTO DE LOGS

EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET BRINDARÁ EL SERVICIO DE FILTRADO DE CONTENIDO WEB, ASÍ COMO EL SOPORTE PARA ELABORAR UN CACHÉ DE LAS PÁGINAS AUTORIZADAS POR LA CONVOCANTE CON EL FIN DE REDUCIR EL TRÁFICO DE INTERNET Y ACELERAR LA NAVEGACIÓN. EL FILTRADO DE CONTENIDO Y EL CACHÉ DE PÁGINAS SE REALIZARÁ DE MANERA CENTRALIZADA. EL USO DE DICHOS SERVICIOS ES PARA OPTIMIZAR EL CONSUMO DEL ANCHO DE BANDA DE LOS ENLACES DE INTERNET.

INSTALACIÓN

POR EL TIPO DE PLATAFORMA UTILIZADA LA RED TIENE UNA TOPOLOGÍA EN ESTRELLA, SIENDO EL CENTRO DE DATOS DEL LICITANTE PARTICIPANTE EL NODO CENTRAL DE LA RED Y CONCENTRADOR DE COMUNICACIONES DE Y HACIA LAS REPETIDORAS O CENTROS DE DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ENLACES Y CONSECUENTES SUSCRIPCIONES DEL CLIENTE.

LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS INCLUYE:

- INSTALACIÓN FÍSICA DE LOS EQUIPOS.
- ACTIVACIÓN DEL EQUIPO.
- CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO CONFORME A LOS PARÁMETROS DE LA RED LOCAL, HACIENDO USO DE IPS PRIVADAS.

DURANTE LA INSTALACIÓN DE EQUIPO QUEDA PROHIBIDA LA PERFORACIÓN DE LOSAS, SALVO PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA CONVOCANTE.

ACCESO A INTERNET

EL CANAL DE ACCESO HACIA LA RED MUNDIAL DE INTERNET DEBERÁ SER INCLUIDO COMO PARTE DE LA PROPUESTA, ASÍ COMO MONITOREO Y TRÁFICO DE DATOS HACIA LAS REDES LOCALES DE LOS CENTROS DE CÓMPUTO Y DEBERÁ GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE OPERACIÓN DE LA RED EN TODO MOMENTO.

LA RED PROVEERÁ COMUNICACIÓN DE DATOS BIDIRECCIONAL ENTRE LOS SITIOS REMOTOS UBICADOS EN TERRITORIO NACIONAL Y LA RED DE INTERNET. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET:

- SOPORTA TRÁFICO UNICAST Y MULTICAST
- EL EQUIPO TERMINAL CONTARÁ CON ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y DE CONFIGURACIÓN A TRAVÉS DE DESCARGAS DESDE EL NOC (NETWORK OPERATION CENTER).
- SE CONSIDERA SOFTWARE AUTO CONFIGURABLE PARA ACELERAR EL RENDIMIENTO, MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DE LA TRANSMISIÓN TCP A TRAVÉS DEL ENLACE, AL MISMO TIEMPO LOGRANDO EFICIENCIA DE ESTE.
- SE PROVEERÁ CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO.
- CONTARÁ CON COMPRESIÓN BIDIRECCIONAL DE DATOS.
- SE ANEXARÁ FORMATO DE REPORTE DE FALLAS IDENTIFICADO CON EL NOMBRE "REPORTE DE FALLAS". EL PROVEEDOR DEL SERVICIO SE COMPROMETERÁ A ENTREGAR DIGITALMENTE REPORTE DE FALLAS TRIMESTRAL A LA CONVOCANTE.
- ACTUARÁ COMO UN ENRUTADOR LOCAL, OFRECIENDO: DIRECCIONAMIENTO ESTÁTICO Y DINÁMICO.
- SERVIDOR DHCP, NAT/PAT.
- SOPORTE DE FIREWALL A TRAVÉS DE LISTAS DE CONTROL DE ACCESO SIMPLE POR DIRECCIÓN IP.
- SOPORTE IPV4/IPV6 EN EL MISMO EQUIPO.
- COMPRESIÓN DE DATOS.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET: EL NOC (NETWORK OPERATION CENTER) DEBERÁ CONTAR CON LOS SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN, MONITOREO Y DIAGNÓSTICO NECESARIO PARA OPERAR Y MANTENER EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE OPERACIÓN LA RED QUE SE IMPLEMENTE, ASÍ MISMO DEBERÁ CONTAR CON UN SOFTWARE CENTRALIZADO PARA MONITOREO EN TIEMPO REAL DE LAS ESTACIONES REMOTAS, QUE CUENTE CON GRÁFICOS DE DESEMPEÑO, FALLAS, TRÁFICO. LA RED DEBERÁ PROVEER COMUNICACIÓN DE DATOS BIDIRECCIONAL ENTRE EL CENTRO DE DATOS Y LOS CENTROS EDUCATIVOS.

EL ANCHO DE BANDA POR SITIO DE INTERNET TIPO MICROONDAS DEBERÁ CONTAR CON:

- ANCHOS DE BANDA DE CANAL PERMITIDOS: 5MHZ, 10MHZ, 20MHZ Y 50 MHZ.
- LOS RADIO TRANSCEPTORES SOPORTAN LA CARACTERÍSTICA DE CANAL ADAPTIVO, LO QUE LES PERMITE AUTO SELECCIONAR LA MEJOR FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN.
- LA PLATAFORMA PROPUESTA SOPORTARÁ LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET BANDA ANCHA DE DOS VÍAS PARA SOPORTAR EN SU

CASO DEMANDAS CRECIENTES DE ANCHO DE BANDA PARA NUEVOS SERVICIOS

 EL ANCHO DE BANDA PARA SITIOS DE INTERNET POR MICROONDA SERÁ DE 30 MBPS DE ACUERDO A LA TABLA DE SITIOS

EL ANCHO DE BANDA POR SITIO DE INTERNET VÍA FIBRA ÓPTICA DEBERÁ CONTAR CON:

- ANCHOS DE BANDA CON LONGITUD DE ONDA 1310-1625 nm, ATENUACIÓN MÁXIMA DE .33-.35 db/km.
- LA PLATAFORMA PROPUESTA DEBERÁ SOPORTAR LA PROVISIÓN DE SERVICIO DE INTERNET SIMÉTRICOS O ASIMÉTRICOS PARA SOPORTAR EN SU CASO DEMANDAS CRECIENTES DE ANCHO DE BANDA PARA NUEVOS SERVICIOS.
- EL ANCHO DE BANDA PARA SITIOS DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA SERÁ DE 50 MBPS DE ACUERDO A LA TABLA DE SITIO

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DEBERÁN SER LOS SIGUIENTES:

- EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD SUFICIENTES PARA EVITAR VULNERABILIDADES.
- EL ENLACE ESTARÁ GARANTIZADO DE UNA MANERA PERMANENTE PARA UNA DISPONIBILIDAD DEL 98.5% POR SITIO.
- EL EQUIPO TERMINAL TENDRÁ LA CAPACIDAD DE SER CONFIGURADO REMOTAMENTE VÍA NOC.
- EL PORCENTAJE DE PÉRDIDA SIN INTERRUPCIÓN TOTAL DEL SERVICIO DEL ENLACE NO SERÁ SUPERIOR AL 3% MENSUAL POR SITIO.

ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE DATOS: EL SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES PROPORCIONADO DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

EL SERVICIO PERMITIRÁ TRANSMITIR DE MANERA SIMULTÁNEA INFORMACIÓN GENERADA DESDE LOS SITIOS REMOTOS HACIA LA RED MUNDIAL DE INTERNET DE IGUAL FORMA, PERMITIRÁ EL TRANSMITIR DE MANERA SIMULTÁNEA CONTENIDO DESDE LOS SITIOS REMOTOS EFICIENTEMENTE, UTILIZANDO APLICACIONES DE BANDA ANCHA COMO:

- TRANSFERENCIA DE DATOS (FTP).
- ACCESO NAVEGACIÓN A INTERNET (HTTP, HTTPS).
- CORREO ELECTRÓNICO (SMTP Y POP3).
- OTROS SERVICIOS QUE APLIQUEN SOBRE INTERNET.
- EL DIRECCIONAMIENTO IP A SER ASIGNADO SERÁ PRIVADO, CLASE "C",
 CON TRADUCCIÓN DE DIRECCIONES PARA EL ACCESO A INTERNET.
- ADICIONALMENTE EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ LOS SERVICIOS DE DNS (DOMAIN NAME SERVICES) NECESARIOS PARA LA RESOLUCIÓN DE NOMBRES DESDE SU NOC.

SERVICIO DE VOZ SOBRE IP

LA INFRAESTRUCTURA DE INTERNET REQUERIDA EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO DEBERÁ PERMITIR IMPLEMENTAR UNA SOLUCIÓN DE VOZ/IP EN CADA CENTRO EDUCATIVO Y REALIZAR UNA CONFIGURACIÓN PARA TENER COMUNICACIÓN TELEFÓNICA INTERPLANTELES, INTEGRANDO EL LICENCIAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO PARA CADA UNA DE LAS EXTENSIONES DE LOS PLANTELES PERMITIENDO REALIZAR LLAMADAS A LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN.

PROCESO DE LLAMADA PARA LA COMUNICACIÓN ENTRE PLANTELES LA LLAMADA SE REALIZARÁ DESDE PLANTEL 1 HACIA PLANTEL 2, VIAJARÁ POR LA VLAN DE VOZ EN CADA CENTRO EDUCATIVO, LLEGARÁ AL ROUTER, Y ESTE A SU VEZ LA ENVÍA A LA RED DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO LA CUAL SE ENCARGARÁ DE CONMUTAR EL TRÁFICO HASTA SU DESTINO, EL PROCESO DEBERÁ SER BIDIRECCIONAL

COMUNICACIÓN HACIA LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN
LA LLAMADA SE REALIZARÁ DESDE EL PLANTEL HACIA UN NÚMERO DE LA RED
PÚBLICA CONMUTADA EL CUAL PUDIERA SER LOCAL, LD, LDI, 800, ETC. LA
LLAMADA VIAJARÁ POR LA VLAN DE VOZ EN CADA CENTRO EDUCATIVO,
DEBIENDO LLEGAR AL ROUTER, Y ESTE A SU VEZ DEBERÁ ENVIARLO A LA RED
DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO LA CUAL SERÁ LA ENCARGADA DE
CONMUTAR EL TRÁFICO LA RED PÚBLICA CONMUTADA PSTN HASTA LLEGAR A
SU DESTINO

LICENCIAMIENTO PARA TELEFONÍA SIP

• EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR DENTRO DE SU PROPUESTA UNA LICENCIA NECESARIA PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE VOIP PARA CADA PLANTEL, PARA LA INTERCONEXIÓN DE LOS EQUIPOS TELEFÓNICOS, PROPIEDAD DE LA CONVOCANTE, CON EL CONMUTADOR ALCATEL DE LA RED DE GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

SOPORTE Y MANTENIMIENTO TÉCNICO

EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ CONTAR CON UN SERVICIO DE ATENCIÓN A FALLAS DE CONECTIVIDAD COMO SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN:

- ACCESO MEDIANTE VÍA TELEFÓNICA, MESA DE AYUDA, CORREO ELECTRÓNICO U OTRO MEDIO DE ATENCIÓN.
- LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A FALLAS CONSISTEN EN LA REVISIÓN Y EN SU CASO REEMPLAZO DE LOS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD EN LOS SIGUIENTES RUBROS:
- O POR DEFECTO DE INSTALACIÓN QUE GENERE DAÑOS AL EQUIPO DE COMUNICACIÓN.
- DEFECTO DE FÁBRICA.
- O MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO INSTALADO QUE REQUIERA SU REEMPLAZO.
- EL HORARIO DE ATENCIÓN SERÁ 7X24X365.
- DURANTE LA PRIMERA HORA DE NOTIFICACIÓN DEL REPORTE DE FALLA, EL CUAL SERÁ REALIZADO MEDIANTE LOS SIGUIENTES MEDIOS: VÍA TELEFÓNICA, MESA DE AYUDA (SERVICIO VIGENTE 7X24 HRS.) EN CASO DE NO RESOLVERSE EL PROBLEMA Y DE SER NECESARIA LA ASISTENCIA DE UN TÉCNICO, DENTRO DE LAS 24 HORAS NATURALES SIGUIENTES PARA EL CASO DE PLANTELES CUYA UBICACIÓN SEA EN ZONA URBANA (100 KM., A LA REDONDA EN ZONA URBANA) Y DE 48 HORAS NATURALES EN EL CASO DE PLANTELES QUE SE ENCUENTREN EN ZONA RURAL; COMO EL EQUIPO SE ENCUENTRA BAJO UN ESQUEMA DE COMODATO EN CASO DE SER NECESARIO SE REEMPLAZARÁ ANTE UNA FALLA QUE ASÍ LO AMERITE, EN NINGÚN CASO SE PODRÁ EXCEDER DE 3 DÍAS NATURALES A PARTIR DEL REPORTE REALIZADO POR EL TÉCNICO DESIGNADO POR MI REPRESENTADA. LO ANTERIOR SE HARÁ EN CONVOCANTE
- LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS RESPONSABLES TÉCNICOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y PERSONAL DE DIRECCIÓN GENERAL CON EL FIN DE QUE ESTOS SEAN LOS CONTACTOS OFICIALES Y A ELLOS LE SEA PROPORCIONADO EL SERVICIO DE MESA DE AYUDA. LA INFORMACIÓN SERÁ ACTUALIZADA POR LA CONVOCANTE CUANDO LO CONSIDERE PERTINENTE.
- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ ENTREGAR UNA TABLA DE ESCALACIÓN DE REPORTES, INDICANDO LOS NIVELES Y LOS TIEMPOS QUE DEBERÁN TRANSCURRIR PARA ACCEDER AL NIVEL SUPERIOR EN EL CASO DE RETRASO EN LA ATENCIÓN DE UNA FALLA.
- EN VIRTUD DE QUE EL EQUIPO ES BAJO EL ESQUEMA DE COMODATO EL LICITANTE PARTICIPANTE PROVEERÁ TODOS LOS RECURSOS MATERIALES, MANO DE OBRA, GASTOS DE TRANSPORTACIÓN Y EN SU CASO REPOSICIÓN DEL EQUIPO Y/O COMPONENTES DE CONECTIVIDAD DE ACCESO A INTERNET, SIN COSTO ADICIONAL A LA CUOTA MENSUAL PARA LA PROVISIÓN DEL SERVICIO.
- DE SER NECESARIO LA CONVOCANTE PODRÁ DAR DE BAJA HASTA 5
 SERVICIOS INSTALADOS EN CENTROS EDUCATIVOS, TOMANDO COMO CRITERIO QUE DICHO PLANTEL SEA SUJETO DE CAMBIO DE CONECTIVIDAD.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO EL LICITANTE PARTICIPANTE,
 PODRÁ REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS QUE CONSIDERE
 CONVENIENTES PARA GARANTIZAR LOS NIVELES DE DISPONIBILIDAD
 ESTABLECIDOS PARA LA RED.
- EN CASO DE MANTENIMIENTOS EN EL QUE EL SITIO CENTRAL PUEDA AFECTAR LA OPERACIÓN DE LOS SITIOS REMOTOS (VENTANAS DE MANTENIMIENTO), ÉSTOS SERÁN PROGRAMADOS EN HORARIO DE 22:00 HRS A 05:00 HRS Y SERÁN NOTIFICADOS CON AL MENOS 24 HORAS DE ANTICIPACIÓN.
- DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO LOS COSTOS POR MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A LOS EQUIPOS DEBEN SER ABSORBIDOS POR EL LICITANTE PARTICIPANTE

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PROVEER EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REMOTO O EN SITIO, QUE SEA NECESARIO PARA RESOLVER CUALQUIER CONTINGENCIA QUE PUDIERA PRESENTARSE. COMO PARTE DEL SERVICIO SE INCLUIRÁN TODOS LOS COSTOS DE ASISTENCIA AL SITIO, ASÍ COMO LOS COSTOS DE LAS REFACCIONES QUE PUDIERAN SER NECESARIAS PARA REACTIVAR EL SERVICIO.

- EL LICITANTE PARTICIPANTE CONTARÁ CON EL NÚMERO DE EQUIPOS DE RESERVA QUE SEAN NECESARIOS, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED, DENTRO DE SU ALMACÉN PARA ATENDER LAS FALLAS DE MANERA EXPEDITA PARA GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DEL SERVICIO.
- EN CASO DE QUE EL EQUIPO REQUIERA SER RETIRADO DEL SITIO PARA SU REPARACIÓN EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ REEMPLAZAR EL EQUIPO DAÑADO, ESTO ES EN NINGÚN CASO UN SITIO DEBE DE QUEDARSE SIN EQUIPO POR TEMA DE REPARACIÓN O GARANTÍA, DICHA SUSTITUCIÓN CONTARÁ CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DEL ANTERIOR, EN TANTO ES REPARADO O SUSTITUIDO POR GARANTÍA A EFECTO DE NO INTERRUMPIR LA OPERATIVIDAD DEL SERVICIO.
- EL PROVEEDOR DEL SERVICIO ESTABLECERÁ UN FORMATO ÚNICO, MEDIO POR EL CUAL LOS CENTROS EDUCATIVOS REALICEN LOS REPORTES DE FALLAS, IDENTIFICÁNDOSE LAS POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIÓN DE ESTOS, ESTE DOCUMENTO SE ENTREGARÁ Y SERÁ EXPLICADO, EN LA ENTREGA RECEPCIÓN DEL SERVICIO.
- EN CASO DE REPORTE DE FALLA DE LOS SITIOS, EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ ATENDER EN UN LAPSO NO MAYOR DE 24 HORAS, EN HORARIO LABORAL, EN CASO DE REEMPLAZO, 3 DÍAS HÁBILES PARA REPARACIONES MAYORES.
- EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN EL TIEMPO ESTIPULADO, EL PAGO CORRESPONDIENTE AL MES EN CURSO, SE DESCONTARÁ EL RECURSO CORRESPONDIENTE AL PAGO DE INCUMPLIMIENTO.

EL LICITANTE PARTICIPANTE CON SU EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES ACTUARÁ COMO UN ENRUTADOR LOCAL OFRECIENDO:

- EQUIPO CON CAPACIDAD DE OPERACIÓN MODO ROUTER
- SOPORTE DE FUNCIÓN NAT (TRADUCCIÓN DE DIRECCIÓN DE RED)
- SOPORTE DE SEGMENTACIÓN VLAN (RED LOCAL VIRTUAL)
- SOPORTE FUNCIÓN UPNP (UNIVERSAL PLUG AND PLAY)
- SOPORTE DE SERVIDOR DHCP
- CLIENTE DHCP
- SOPORTE DE ENMASCARAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE RED INTERNA POR IP DE INTERFAZ EXTERNA Y DIRECCIONAMIENTO ESPECÍFICO DE PUERTOS
- ADMINISTRACIÓN DE ANCHO DE BANDA SALIENTE Y ENTRANTE
- INTERFAZ GRÁFICA DE ADMINISTRACIÓN
- ACCESO A USUARIOS POR NIVELES.

INSTALACIÓN DE EQUIPO

• EL EQUIPO SERÁ INSTALADO Y CONFIGURADO DESDE EL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y A MÁS TARDAR EL 28 DE FEBRERO DE 2025, INICIANDO LOS SERVICIOS EL 1 DE MARZO DE 2025

EL LICITANTE PARTICIPANTE HARÁ LAS MODIFICACIONES O ADECUACIONES PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EOUIPO Y PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL ENLACE.

• EL LICITANTE PARTICIPANTE PRESENTARÁ UN CALENDARIO DE INSTALACIÓN, MISMO QUE LA CONVOCANTE COMPARTIRÁ CON LOS CENTROS EDUCATIVOS Y EL JEFE DE BRIGADA O BRIGADAS QUE ACUDIRÁN A CADA CENTRO EDUCATIVO, HABRÁN DE PRESENTAR UNA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA, ESCRITO POR PARTE DE LA EMPRESA EN HOJA MEMBRETADA Y SELLADA POR EL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA CONVOCANTE QUE ACREDITE A LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN.

DICTAMEN TÉCNICO

CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET SE LLEVARÁ A CABO UN DICTAMEN TÉCNICO DEL CONCEPTO, QUE GARANTICE EL ACCESO A INTERNET BAJO EL ESQUEMA CONTRATADO, EN CONJUNTO CON LA ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y DEL ANCHO DE BANDA POR SITIO, PARA GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD QUE CADA CENTRO EDUCATIVO TENDRÁ Y SU DISPONIBILIDAD.

SERVICIO DE INTERNET A EVALUAR: VÍA MICROONDAS Y FIBRA ÓPTICA, SE LLEVARÁN A CABO LOS DICTÁMENES TÉCNICOS EL DÍA DE LA APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

LUGAR DEL DICTAMEN TÉCNICO PARA MICROONDAS: ESCUELA TELESECUNDARIA 141

LUGAR DEL DICTAMEN TÉCNICO POR FIBRA ÓPTICA: ESCUELA TELESECUNDARIA 479

PRUEBAS OUE EVALUAR:

- INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE INTERNET CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS EN BASES.
- CAPACIDAD DEL ENLACE.
- ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET.
- ASIGNACIÓN DE DIRECCIONES IP.
- NAVEGACIÓN EN PÁGINAS CON EXTENSIONES: .GOB, .MX, .EDU
- NAVEGACIÓN EN PÁGINAS CON PRIVILEGIOS PARA CORREOS ELECTRÓNICOS.
- SEGUIMIENTO DE LINKS EN NAVEGACIÓN DE PÁGINAS.
- ENVIÓ Y RECEPCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO.
- ENVIÓ Y RECEPCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO CON ARCHIVOS ADJUNTOS.
- ACCESO SIMULTÁNEO DE LA TOTALIDAD DE LOS EQUIPOS ASIGNADOS AL DICTAMEN TÉCNICO A UNA MISMA PÁGINA.

NOTAS:

- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR POR ESCRITO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO A INSTALAR PARA LLEVAR A CABO EL DICTAMEN TÉCNICO. EN ESPAÑOL.
- EL LICITANTE PARTICIPANTE SE HARÁ RESPONSABLE DE LOS GASTOS POR CONCEPTO DE TRASLADO, VIÁTICOS Y LA SEGURIDAD DEL PERSONAL QUE ÉL MISMO DESIGNE PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS TÉCNICAS.
- EL HORARIO DE ACCESO SERÁ EN PUNTO, NO HABRÁ TOLERANCIA PARA EL INICIO DEL DICTAMEN TÉCNICO, SE CERRARÁN LAS INSTALACIONES Y NO SE ACEPTARÁN MÁS ASISTENTES.
- LOS OPERADORES SE PRESENTARÁN EN SITIO A LAS 9:00 HORAS PARA LLEVAR A CABO LA INSTALACIÓN Y EVALUACIÓN DE CONCEPTO SIENDO ESTA INICIADA A LAS 10:00 HORAS DE ACUERDO A SORTEO QUE SE REALIZARÁ DURANTE LA JUNTA DE APERTURA DE PROPUESTAS ES IMPORTANTE QUE EL PARTICIPANTE QUE NO LLEGUE A LAS 9:00 HORAS NO TENDRÁ ACCESO A LA INSTALACIÓN Y POR LO TANTO A LA EVALUACIÓN DE CONCEPTO.
- LA EVALUACIÓN DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS PARA LAS PRUEBAS TÉCNICAS SERÁN RETIRADOS A PARTIR DE LA CONCLUSIÓN DE LAS PRUEBAS DE TODOS LOS LICITANTES DICHA RESPONSABILIDAD SERÁ A CARGO DEL LICITANTE PARTICIPANTE

CARTAS, CERTIFICADOS, NOMS

- 1. PARA PODER PARTICIPAR COMO PROVEEDOR DE INTERNET, EL PROVEEDOR DEL SERVICIO DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DE LA CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO EMITIDA POR LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, DONDE INDICA QUE EL LICITANTE PARTICIPANTE CUENTA CON TIPO DE SERVICIO: PROVISIÓN ACCESO A INTERNET. (OBLIGATORIO).
- 2. CARTA DEL LICITANTE PARTICIPANTE DONDE ACREDITE QUE CUENTA CON POR LO MENOS 2 TÉCNICOS CERTIFICADOS Y CAPACITADOS, PARA REALIZAR INSTALACIONES Y DAR SOPORTE EN SITIO, DE LOS EQUIPOS QUE SE INSTALEN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS TANTO DE FIBRA ÓPTICA COMO DE MICROONDA. (OBLIGATORIO).
- 3. PARA PODER PARTICIPAR COMO PROVEEDOR DE INTERNET, EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DEL TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL QUE OTORGA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA PRESTAR SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN A NOMBRE DEL LICITANTE PARTICIPANTE (OBLIGATORIO).
- 4. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO QUE SE CUENTA CON DOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES EN EL ESTADO DE HIDALGO, QUE OPERA LAS 24 HRS. DEL DÍA, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA, Y LOS 365 DÍAS DEL AÑO, Y QUE ESTÁN VIGENTES

DURANTE TODO EL PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, CON UN NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO A NIVEL NACIONAL (800), ATENDIDO POR PERSONAL CON EXPERIENCIA PARA RECIBIR LLAMADAS Y CANALIZARLAS A SU PERSONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DE PROPORCIONAR LOS SERVICIOS SOLICITADOS EN ÉSTE ANEXO, QUIEN ATENDERÁ DIRECTAMENTE LOS INCIDENTES Y/O FALLAS EN EL SERVICIO, HASTA SU SOLUCIÓN. SE DEMUESTRA MEDIANTE COMPROBANTE DE DOMÍCILIO A NOMBRE DEL LICITANTE PARTICIPANTE INDICANDO LA DIRECCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES, SEÑALANDO NOMBRE DEL RESPONSABLE, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE DICHOS CENTROS DE SERVICIO PARA PODER REALIZAR UNA VISITA Y COMPROBAR SU EXISTENCIA (OBLIGATORIO).

- 5. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA DEL PROVEEDOR DEL ENLACE, EN DONDE SE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTA CON SERVICIOS INSTALADOS EN EL ESTADO DE HIDALGO Y QUE CUENTA CON INSTALADORES CERTIFICADOS POR EL MISMO PARA SU INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y RE-APUNTAMIENTO, (OBLIGATORIO), DEBERÁ COMPROBARLO ANEXANDO 5 CONTRATOS CUMPLIDOS SATISFACTORIAMENTE A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR TANTO DE SERVICIOS POR MICROONDA COMO DE FIBRA ÓPTICA
- 6. 5 CARTAS DE LOS CLIENTES DONDE SE ESTABLECE LA SATISFACCIÓN DEL SERVICIO QUE ESTE LES PROPORCIONA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO. (OBLIGATORIO).
- 7. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO DEBERÁ CONTAR CON DOS CENTROS DE MONITOREO EN EL ESTADO DE HIDALGO Y DEBERÁN FORMAR PARTE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO, PARA DAR CERTEZA DE LA DISPONIBILIDAD EN LA PROVISIÓN DE MONITOREO Y SOPORTE PARA ATENCIÓN DE INCIDENTES Y PROBLEMAS. EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO, EL CUAL DEBERÁ ESTAR VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA. PRESENTAR EL INFORME DE LA AUDITORÍA EN LA QUE SE MENCIONAN LOS DOS CENTROS DE MONITOREO Y SUS UBICACIONES. ADEMÁS DE LA ÚLTIMA AUDITORÍA EXTERNA Y AVISO DE MANTENIMIENTO POR LA ENTIDAD CERTIFICADORA.
- 8. EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO PRESENTAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO QUE CUENTA CON 2 CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES EN EL ESTADO DE HIDALGO, QUE OPERE LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, CON UN NÚMERO TELEFÓNICO ÚNICO A NIVEL NACIONAL (800), ATENDIENDO POR PERSONAL CON EXPERIENCIA PARA RECIBIR LLAMADAS Y CANALIZARLAS A SU PERSONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DE PROPORCIONAR LOS SERVICIOS SOLICITADOS, QUIEN ATENDERÁ DIRECTAMENTE LOS INCIDENTES Y/O FALLAS EN EL SERVICIO, HASTA SU SOLUCIÓN
- 9. DEBERÁ DEMOSTRARLO MEDIANTE COMPROBANTE DE DOMICILIO A NOMBRE DEL LICITANTE E INDICAR LA DIRECCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE SERVICIO Y ATENCIÓN DE CLIENTES, SEÑALANDO NOMBRE DEL RESPONSABLE, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE DICHOS CENTROS DE SERVICIO PARA PODER REALIZAR UNA VISITA Y COMPROBAR SU EXISTENCIA.
- IO, EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 5 PUNTOS DE PRESENCIA UBICADOS EN EL ESTADO DE HIDALGO, CON UNA DISTANCIA DE 10 KILÓMETROS APROXIMADAMENTE DE LOS SITIOS DONDE SE PROVEERÁN LOS SERVICIOS, LO CUAL PERMITA CUMPLIR CON LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN Y TRASLADO QUE AYUDEN AL CUMPLIMIENTO DE LOS SLA Y MANTENER LA DISPONIBILIDAD DE LA SOLUCIÓN EN UN 98.5%. POR ELLO DEBERÁ ANEXAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MANIFESTANDO Y ANEXANDO COPIA SIMPLE DE LOS COMPROBANTES DE DOMICILIO DE CADA UNO DE LOS PUNTOS DE PRESENCIA.
- II. EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CARTA EMITIDA POR EL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN, INDICANDO QUE ES UN PARTNER AUTORIZADO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA MARCA CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A 30 DÍAS ANTERIORES A LA FECHA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN ASOCIADA A ESTA LICITACIÓN.

- ASÍ MISMO DEBERÁ ENTREGAR UNA CARTA FIRMADA POR PARTE DEL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN DONDE MANIFIESTE QUE CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA TÉCNICA Y DE SERVICIO, Y GARANTIZA LA EXISTENCIA DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS. POR CUANDO MENOS 6 AÑOS POSTERIORES A LA FECHA DE ADJUDICACIÓN.
- EL PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR CARTA DEL FABRICANTE DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA PARA LA WLAN QUE AVALE FORMAR PARTE DE LOS LÍDERES EN EL CUADRANTE MÁGICO DE GARTNER DE 2024.
- EL LICITANTE PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR LO SIGUIENTE: 14.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN ESPAÑOL DEL EQUIPO PROPUESTO.
- PRESENTA NORMA DE SEGURIDAD EN 60950-1 O EQUIVALENTE.

(ÚNICAMENTE APLICABLE A EQUIPOS ELECTRÓNICOS)

GLOSARIO DE TÉRMINOS

EL CPE (EQUIPO LOCAL DEL CLIENTE) ES UN EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES USADO TANTO EN INTERIORES COMO EN EXTERIORES PARA ORIGINAR, ENCAMINAR O TERMINAR UNA COMUNICACIÓN, EL FOUIPO PUEDE PROVEER UNA COMBINACIÓN DE SERVICIOS INCLUYENDO DATOS, VOZ, VIDEO Y UN HOST DE APLICACIONES MULTIMEDIA INTERACTIVOS.

LA DESCARGA ELECTROSTÁTICA (CONOCIDO POR LAS SIGLAS EN INGLÉS ESD, QUE SIGNIFICAN ELECTROSTATIC DISCHARGE) ES UN FENÓMENO ELECTROSTÁTICO QUE HACE QUE CIRCULE UNA CORRIENTE ELÉCTRICA REPENTINA Y MOMENTÁNEAMENTE ENTRE DOS OBJETOS DE DISTINTO POTENCIAL ELÉCTRICA; COMO LA QUE CIRCULA POR UN PARARRAYOS TRAS SER ALCANZADO POR UN RAYO.

EL TÉRMINO SE UTILIZA GENERALMENTE EN LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA Y OTRAS INDUSTRIAS PARA DESCRIBIR LAS CORRIENTES INDESEADAS MOMENTÁNEAS QUE PUEDEN CAUSAR DAÑO AL EQUIPO ELECTRÓNICO.

NUBE DE SEGURIDAD WEB

ES LA FUNCIONALIDAD DE REALIZAR LAS TAREAS DE FILTRADO WEB Y CONTROL DE USO DE RECURSOS DE DIFERENTES REDES POR LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS DE LOS USUARIOS. A TRAVÉS DE UNA HERRAMIENTA DE SOFTWARE / HARDWARE QUE NO COMPARTE ESPACIO / UBICACIÓN FÍSICA CON LOS USUARIOS Y QUE DE FORMA OBLIGADA ES PUNTO DE PASO DEL TRÁFICO DEL USUARIO EN SU RUTA HACIA INTERNET.

POE (POWER OVER ETHERNET)

LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE ETHERNET ES UNA TECNOLOGÍA QUE INCORPORA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A UNA INFRAESTRUCTURA LAN ESTÁNDAR. PERMITE QUE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA SE SUMINISTRE A UN DISPOSITIVO DE RED (SWITCH, PUNTO DE ACCESO, ROUTER, TELÉFONO O CÁMARA IP, ETC.) USANDO EL MISMO CABLE QUE SE UTILIZA PARA LA CONEXIÓN DE RED. ELIMINA LA NECESIDAD DE UTILIZAR TOMAS DE CORRIENTE EN LAS UBICACIONES DEL DISPOSITIVO ALIMENTADO Y PERMITE UNA APLICACIÓN MÁS SENCILLA DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI) PARA GARANTIZAR UN FUNCIONAMIENTO LAS 25 HORAS DEL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA.

TDMA

LA MULTIPLEXACIÓN POR DIVISIÓN DE TIEMPO ES UNA TÉCNICA QUE PERMITE LA TRANSMISIÓN DE SEÑALES DIGITALES Y CUYA IDEA CONSISTE EN OCUPAR UN CANAL (NORMALMENTE DE GRAN CAPACIDAD) DE TRANSMISIÓN A PARTIR DE DISTINTAS FUENTES. DE ESTA MANERA SE LOGRA UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN. EL ACCESO MÚLTIPLE POR DIVISIÓN DE TIEMPO (TDMA) ES UNA DE LAS TÉCNICAS DE TDM MÁS DIFUNDIDAS.

UPNP - UNIVERSAL PLUG AND PLAY

CONJUNTO DE PROTOCOLOS DE RED QUE PERMITE A DISPOSITIVOS EN RED, COMO SON, COMPUTADORAS PERSONALES, IMPRESORAS, RUTEADORES DE INTERNET. PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO WI-FI Y DISPOSITIVOS MÓVILES. EL DESCUBRIRSE PERFECTAMENTE ENTRE ELLOS EN UNA RED Y ESTABLECER SERVICIOS DE RED FUNCIONALES PARA DATOS COMPARTIDOS. COMUNICACIONES Y ENTRETENIMIENTO.

URL - UNIFORM / UNIVERSAL RESOURCELOCATOR

		ES UNA ESTÁNDAR CONVENCIONAL DE NOMBRADO PARA DIRECCIONAMIENTO DE DOCUMENTOS ACCESIBLES POR INTERNET O UNA INTRANET.
		VLAN UNA VLAN (ACRÓNIMO DE VIRTUAL LAN, «RED DE ÁREA LOCAL VIRTUAL») ES UN MÉTODO DE CREAR REDES LÓGICAMENTE INDEPENDIENTES DENTRO DE UNA MISMA RED FÍSICA. I VARIAS VLANS PUEDEN COEXISTIR EN UN ÚNICO CONMUTADOR FÍSICO O EN UNA ÚNICA RED FÍSICA. SON ÚTILES PARA REDUCIR EL TAMAÑO DEL DOMINIO DE DIFUSIÓN Y AYUDAN EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA RED SEPARANDO SEGMENTOS LÓGICOS DE UNA RED DE ÁREA LOCAL (COMO DEPARTAMENTOS DE UNA EMPRESA) QUE NO DEBERÍAN INTERCAMBIAR DATOS USANDO LA RED LOCAL (AUNQUE PODRÍAN HACERLO A TRAVÉS DE UN ENRUTADOR O UN CONMUTADOR DE CAPA 3 Y 5). UNA VLAN CONSISTE EN UNA RED DE ORDENADORES QUE SE COMPORTAN COMO SI ESTUVIESEN CONECTADOS AL MISMO CONMUTADOR, AUNQUE PUEDEN ESTAR EN REALIDAD CONECTADOS FÍSICAMENTE A DIFERENTES SEGMENTOS DE UNA RED DE ÁREA LOCAL. LOS ADMINISTRADORES DE RED CONFIGURAN LAS VLANS MEDIANTE SOFTWARE EN LUGAR DE HARDWARE, LO QUE LAS HACE EXTREMADAMENTE FLEXIBLES UNA DE LAS MAYORES VENTAJAS DE LAS VLANS SURGE CUANDO SE TRASLADA FÍSICAMENTE ALGÚN ORDENADOR A OTRA
		WATCHDOG ES UN MECANISMO DE SEGURIDAD QUE PROVOCA UN RESET DEL SISTEMA EN CASO DE OUE ÉSTE SE HAYA BI QOUEADO.

Nota: transcribir de manera íntegra las modificaciones derivadas de la junta de aclaraciones e indicar en su oferta técnica y económica los siguientes datos.

	Vigencia de la proposición:
Condiciones de pago:	
Plazo y condiciones de la prestación de los servicios:	
Lugar de la prestación de los servicios:	

Los licitantes deberán apegarse estrictamente a las condiciones establecidas en los puntos 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 indicando en forma integral el contenido de los puntos o en caso contrario deberán sustituirlo con la frase "según convocatoria a la Licitación Pública"

Anexo No. 2

"Representación Legal"

Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Representación legal

manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aqui asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir. (nombre) la proposición en la presente licitación pública, a nombre y representación de

irp:	e identificación fiscal						
Domicilio:							
Calle y número;							
Colonia:	Delegación o municipio						
Código postal:	Entidad federativa						
Teléfonos:	Fax						
Correo electronico	CA CA		217				
	que consta su acta constitutiva.		Fesh	1			_
	tario público ante el cual se dio fe de la misma		Inc.	- Low	e de		-
nscrita en el registro publico d Relación de accionistas	e la propiedad y del comercio, bajo el No	,tomo	, libro	sección	, fechia	en	_
Apellido paterno.	Apellido matemo:		Nombre(s)				
Descripción del objeto social: _	Apeliloo Matemo:		TAOLUDI E(2)				
Reformas al acta constitutiva:							
Escritura pública número	sentante e el cual acredita su personalidad y facultades - fecha etario público ante el cual se otorgó:						
Datos del documento mediant Escritura pública número	e el cual acredita su personalidad y facultades fecha	- / a	de	del 2024			

AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL Propósito por el cual se recaban sus datos personales y protección de los mismos

La Dirección de Licitaciones de la Dirección Ceneral de Compras Públicas, ubicada en calle Belisario. Dominguez No. 901, Colonia Jardin Colòn, C.P. 42000, Pachuca de Soto, Hidalgo, es la résponsable del usoy protección de sus datos personales con fundamento en el Artículo 67 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Hidalgo, así como a la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, para el Estado de Hidalgo en sus artículos 19, 3º fracciones I y XXX, 34, 35 y 39 informándole lo siguiente.
Los datos personales que recabamos y utilizamos de usited, son necesarios para el servicio y/o trámite que solicita, y los utilizaremos para las siguientes finalidades de conformidad al fundamento legal referido en cada una de ellas

Acreditar la personalidad juridica para la presentación de proposiciones dentro del procedimiento de licitación pública en términos de los artículos 33 fracción 1, 40, 41, 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

No existen finalidades ni transferencias de sus datos personales, que requieren su consentimiento como titular La informamos que, si usted no manifiesta su negativa para llevar a cabo el tratamiento descrito en los apartados anteriores, entenderemos que ha otorgado su consentimiento para hacerlo salvo lo establecido por los artículos 7 Fracciones I, II y 1, 19 9 89 or causas de escepción previstas en la otacida ley de printección de datos personales. Para llevar a cabo las finalidades descritas en el presente aviso de privacidad, utilizaremos los siguientes datos personales

- Nombre completo (personas físicas o morales y sus representantes)
- Domicilio fiscal
- Número telefónico y correo electrónico
- Firma autógrafa Fotografía
- Clave de Registro Federal de Contribuventes
- Nombre, número y circunscripción del notario o fediatario público que protocolizó las escrituras públicas en la que conste el acta constitutiva de personas morales y en su caso reformas o modificaciones y en las que fueron otorgadas facultades para suscribir documentos

Además de los datos personales mencionados anteriormente, para las finalidades informadas, NO utilizaremos datos personales considerados como sensibles

- Se la informa que sus datos personales seran compartidos con las siguientes dependencias distintas a nosotros para las finalidades que se indican de conformidad a lo siguiente

 A la Secretaría de la Función Pública, a la Secretaria de Contraioría, a la Auditoria Superior de la Federación o a la Auditoria Superior del Estado, con la finalidad de llevar a cabo las auditorias de los procedimientos de adjudicación en términos del Reglamento Interior de la Secretaria de Contraloria, del Reglamento Interior de la Secretaria de la Función Pública, de la Ley de Auditoria Superior del Estado de Hidalgo y de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación
 - A la Secretaria de la Función Pública o la Secretaria de Contrakria, con la finálidad de atender los requerimientos resultado de inconformidades en los procedimientos de adquisiciónes, en terminos del Titulo Octavo de la Ley de Adquisiciónes, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
 A la Procuraduria Fiscal del Estado de Hidalgo, cuando se requiera hacer efectiva alguna fianza presentada comorgarantía en términos del artículo 66 de la Ley de Adquisiciónes, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
 A la Procuraduria Fiscal del Estado de Hidalgo, cuando se requiera hacer efectiva alguna fianza presentada comorgarantía en términos del artículo 66 de la Ley de Adquisiciónes, Arrendamientos y Servicios del Sector Público >
 - Estado de Hidalgo Además de las Autóridades Jurisdiccionales que lo soliciten en términos de la normatividad aplicable

La última actualización y/o modificación del presente aviso es la indicada al final del mismo, situación que también podrá informarse directamente en las oficinas de esta área responsable de la protección de sus datos o a través de la página web institucional http://oficialiamayor.hidalgo.gob.mx. Telefono 777738531

Usted tilene derection a conocer que datos personales tenemos de usted, para que los utilizamos y las condiciones del uso que les damos (acceso). Asimismo, es su derecho solicitar la corrección de su información personal en caso de que esté desactualizada, sea inexacta o incompleta (rectificación), que la eliminemos de núestros registros o bases de datos cuando considere que la misma no está siendo utilizada conforme a los principios, deberes y obligaciones previstas en la normativa (cancelación), aci como oponense al uso de sus datos personales para fines específicos (oposición). Estos derechos se conocer normo derechos ARCO. Los datos de contacto de la Unidad de Transparencia del Poder Ejecutiva quien o gestionará las socioridades para el ejercicio de derechos ARCO, asimismo auxiliará y orientara respecto al ejercicio del derecho a la protección de datos personales, son los siguientes. Carretera a la Estarzuela S/N, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, CP. 42162, correo electrón los uipgighidalgo gob mx.

Última fecha de actualización: 27 de noviembre de 2023

Anexo No. 3 "Declaración de integridad" Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Declaración de Integridad

Lugar y fech
Nombre de la convocante
, en mi carácter de representante legal de, por medio del presente y bajo protest
le decir verdad manifiesto que la empresa a la cual represento se abstendrá, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conducta
oara que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado de
procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes d
onformidad con lo establecido en la fracción IX del artículo 40 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Públic
lel Estado de Hidalgo.
iin otro particular, le reitero la seguridad de mi más alta y distinguida consideración.

Atentamente

Nombre del licitante

Anexo No. 4 "Garantía de cumplimiento del contrato" Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Texto de fianza del 10% de garantía de cumplimiento del contrato.

Las obligaciones derivadas de la suscripción del (los) contrato(s) respectivo(s), serán garantizadas por el (los) proveedor(es) adjudicado(s), mediante fianza expedida por institución afianzadora mexicana autorizada, por un importe equivalente al **10%** del monto del (los) mismo(s), a **favor de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Hidalgo.**

En la redacción de la fianza de garantía se deberá indicar "que garantiza el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato".

Asimismo, en dicha fianza se deberán transcribir las siguientes leyendas:

"la institución afianzadora se somete expresamente al procedimiento de ejecución y a las disposiciones que prevén los artículos 93, 94, 95 y 95 bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, así como a lo dispuesto por el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Instituciones de Fianzas, para el cobro de fianzas otorgadas a favor de la _______, asimismo, se obliga a observar lo dispuesto por el artículo 118 de la Ley antes citada, en el sentido de que la fianza no tendrá fecha de vencimiento".

"la presente garantía de cumplimiento del contrato únicamente podrá ser cancelada mediante un escrito de la ______ y tendrá vigencia durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente".

"en caso de prórroga o espera, la vigencia de la fianza quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera y al efecto (**compañía emisora de la fianza**) pagará en términos de Ley hasta la cantidad de 10% del monto total del contrato adjudicado". Salvo que la prestación del servicio se realice antes de la fecha establecida en el contrato.

En caso de incremento en el servicio objeto del contrato, el proveedor deberá entregar la modificación respectiva a la garantía de cumplimiento por dicho incremento.

Esta garantía será aplicada en forma proporcional al monto de lo incumplido en la prestación del contrato de referencia en la prestación total o parcial del servicio en una, varias o todas las adjudicadas en el contrato de referencia.

Nota: La garantía deberá ser presentada en los términos que señalan los artículos 66 Fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico del Estado de Hidalgo y 81 Fracción II y IV del Reglamento de la Ley en la Materia.

Formato de fianza de cumplimiento.

Ante: La Secretaría de Hacienda del Gobier	no del Estado de Hidalgo.				
Para garantizar por					
cada una de las obligaciones a su cargo, der	rivadas del contrato no	de fecha	de	del	, con un importe total de \$
() incluyendo impuesto al val	or agregado relativo a _			y en la especificaciones generales y
técnicas presentadas por la empresa	y acepta	das por el estado libre y :	soberano d	e hidalgo y	que se detallan en el contrato oficial
no celebrado con el estado libre y	soberano de hidalgo, repres	entado por el C. Edgar (Orlando Ár	ngeles Pére	z en su carácter de Oficial Mayor, la
presente fianza se expide de conformidad, co	on lo dispuesto con la Ley de .	Adquisiciones, Arrendan	nientos y Se	ervicios del 9	Sector Público de Estado de Hidalgo,
para responder tanto por el cumplimiento o	del contrato mencionado co	n anterioridad así como	los defecto	os que resul	ten de la entrega del servicio, vicios
ocultos o de cualquier otra responsabilidad e	en la que hubiese incurrido e	l proveedor.			
La compañía afianzadora expresamente dec	lara:				

- A) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el documento de referencia
- B) Que en caso de que se prorrogue el plazo establecido para la entrega del servicio que se garantizan con la fianza o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera
- C) La fianza garantiza la entrega total del servicio materia de la orden de compra aun cuando parte de ellos se subcontraten de conformidad con la autorización de la entidad.
- D) La presente garantía de cumplimiento de contrato únicamente podrá ser cancelada mediante comunicación escrita del estado libre y soberano de Hidalgo y tendrá vigencia durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.
- E) Las partes se someten expresamente a las disposiciones contenidas en la ley de instituciones de seguros y fianzas en vigor para la efectividad de las fianzas aún para el caso de que se procediera el cobro de intereses con motivo de pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- F) La Institución Afianzadora se somete expresamente al procedimiento de trámite de las reclamaciones de pago que deriven de esta fianza y las disposiciones contenidas en los Artículos 178, 279 y 280 de la ley de instituciones de seguros y fianzas en vigor, fin de texto.

Anexo No. 5 "Modelo del contrato (referencia)" Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Carátula

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN

II BATTOO DE IDENTITI FONOTON DE BATTO QUIDITON											
CONTRATO No. REQUISICIÓN No.:			REQUISICIÓN No.:	No. DE LICITACIÓN PÚBLICA,		MODALIDAD DEL PROCEDIMIENTO					
XXX/20XX		Κ	INVITACIÓN O ADJUDICACIÓN - XXX/20XX DIRECTA:		LPI LPN ICTP		ICTPE AD		ADE	1	
700020700				XX-XXXXXX-NXXX-20XX		Х					- IMPORTANTE: PROVEEDOR, FAVOR
			AUTORIZACION PRESUPUESTAL:		F	EDERA	L	E	STATA	L	DE CITAR No. DE CONTRATO Y DE
			XX-XXXXX/20XX, XXXXXX	RELATIVO A: X			REQ. EN TODOS SUS				
				XXXXXXXXXX							TRÂMITES, DOCUMENTOS Y
	COMPROMISO PRESUPUESTAL:			FUNDAMENTO DE LA EXCEPCIÓN AL PROCEDIMIENTO			EMPAQUES.				
DÍA MES AÑO XXXXX		xxxxx				PROCEE	IMIENTO				
XX	XX	20XX									
A DATOS DEL PROVETTODO											

2. DATOS DEL PROVEEDOR.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR: XXXXXXXX.			DOMICILIO FIS	CAL: XXXXXXXXXXXXX.				
R.F.C.: XXXXX	R.F.C.: XXXXX REG. DE PROVEEDOR: XX-XX TELEFONO: XXXXX		CXX	E-MAIL: <u>xxxxxxxx</u>				
	REPRESENTANTE Y/O APODERADO LEGAL: XXXXXXXXXXX							

3. ÁREA REQUIRENTE Y EJECUTORA DEL GASTO

ÁREA REQUIRENTE Y EJECUTORA DEL GASTO: XXXXXXXXXXXXX DEPENDENCIA: XXXXXXXX

4. DESCRIPCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL (OS) SERVICIO(S).

CLAVE: CANTIDAD:	CANTIDAD	UNIDAD: DESCRIPCIÓN:	PR	E C I O.	
CLAVE.	CANTIDAD.	UNIDAD.	DESCRIPCION.	UNITARIO:	TOTAL:
X	XXX	XX		\$XXXX	\$XXXXX
				SUBTOTAL	\$XXXXXXX
				DESCUENTO	\$XXXX
				I.V.A.	\$XXXXXX
		(XXXXXXX)	XXXXXXXXXXXXXXXXX PESOS XX/100 M.N.)	TOTAL	\$XXXXXXX

5. CONDICIONES Y PLAZO DE LA ADQUISICIÓN.

LUGAR Y FECHA DE ENTREGA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
	PORCENTAJE DE ANTICIPO: XXXXX
	INTERESES MORATORIOS POR PAGOS ANTICIPADOS O DE PAGO (TRATANDOSE DE
	RESCISIÓN DEL CONTRATO): EN TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA
	GARANTIA DE CALIDAD (TIEMPO): XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
	GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
	GARANTIA DE ANTICIPO: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
TIEMPO Y/O CONDICIONES DE ENTREGA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	MODALIDAD DE FACTURACION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

6. FIRMAS.

ELABORO.	VERIFICO.
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
(LA PERSONA CON CARGO DE JEFE DE OFICINA DE LA DGCP ENCARGADA DE LA ELABORACIÓN)	(LA PERSONA TITULAR DE LA SUBDIRECCIÓN DE PEDIDOS DE LA DGCP)
OFICIALÍA MAYOR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE HIDALGO	DGCP) OFICIALÍA MAYOR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE HIDALGO
AUTORIZO.	POR EL PROVEEDOR:
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
(LA PERSONA TITULAR DE LA DGCP) OFICIALÍA MAYOR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE HIDALGO	
OF TOWNERS THE STATE OF THE SECOND OF THE SE	

Nota: Para trámite de pago "El Proveedor" deberá presentar factura original con el <u>número de Contrato correspondiente, con tres copias.</u>
El documento de la conclusión de la prestación del servicio, (Acta entrega-recepción) debe contener <u>número de Contrato correspondiente,</u> fecha, sello oficial de la Dependencia o área que recibe, así como nombre completo, cargo y firma de quien recibe a entera satisfacción.

Contrato de prestación de servicios, que celebran por una parte, el Estado Libre y Soberano de Hidalgo, en lo sucesivo se le denominará "El Estado", a través de la Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo, representada por (nombre de la persona titular de la Oficialia Mayor del Poder Ejecutivo); y por la orta, la empresa documento, a quiese de la Octiva de la Oficialia Mayor del Poder Ejecutivo); y por la orta, la empresa documento, a quiese de la Octiva del Commento, a quiese de la Dependencia), en su cafacter de Representante y o Apoderado legal; con la comparecencia de (nombre de la Dependencia), en su cafacter de Representante y o Apoderado legal; con la comparecencia de (nombre de la Dependencia), en su cafacter de Representante y o Apoderado legal; con la comparecencia de (nombre de la Dependencia), en su cafacter de Representante y o Apoderado legal; con la comparecencia de (nombre de la Dependencia), en su cafacter de Representante y o Apoderado legal; con la comparecencia de (nombre de la Dependencia), y (nombre de la Dependencia) y (nombre de la Dependencia) y (nombre de la Dependencia) y (nombre de la Dependencia), en su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a)) y (Director(a) General de Administración), in su cafacter de (Secretanio(a) de la Dependencia), in su cafacter de (Secretanio(a) y (Director(a) General de Administración), in su caf respectivamente; al tenor de las siguientes:

1. De "El Estado":

1. De "El Estado":
1.1. Que de conformidad con los artículos 40 y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1, 3, 71 fracción XXXVII, 81, 108 y demás relativos y aplicables de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, es una Entidad Libre y Soberana que forma parte de la Federación, cuenta con personalidad jurídica propia y con facultades para suscribir este Contrato; y su

Registro Federal de Contribuyentes es: GEH-890116-NV7.

1.2. Que de conformidad con el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el ejercicio del Poder Ejecutivo corresponde a la Gobernador co nobernador con obternador al Contractor de Hidalgo, quien tendrá las facultades, atribuciones y obligaciones que le señalan la Constitución Pública cara del Estado de Hidalgo, quien tendrá las facultades, atribuciones y obligaciones que le señalan la Constitución Pública de los Estados Únidos Mexicanos, la del Estado de Hidalgo, la Ley referida al inicio del

songacones que le sentam la Constitución Folitica de los Estados Unidos Austicanos, a del Estado de Findago, la Ley Freenda al micro del presente numeral y las demás disposiciones legales vigentes en el Estado.

13. Que de acuerdo con los artículos 4 y 5 fracción III de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, para el despacho de los axuntos que le competen al Poder Ejecutivo, la persona títular del Poder Ejecutivo del Estado se auxiliar de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública, establecidas en la ley antes mencionada, dentro de las cuilas se sencuenta a la Oficialia Mayor, quien entre sus artínuloriones tiene la de normar, organizar, coordinar y ejecutar el sistema de contratación y adiciociones de bienes, servicios y arrendamientos de bienes numebles e immaebles que se requieran para el funcionamiento del Poder Ejecutivo del Estado, así como celebrar en conclusación en on la Dissoudorio y Estidades de la Admirátor se de Distinta de contratación y altri de acuerdos la Lorentación de la Lor coordinación con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública, los contratos y convenios necesarios de acuerdo a la normatividad establecida, de conformidad con la fracción V del artículo 46 de dicho ordenamiento

establecida, de conformidad con la finacción V del articulo 46 de dicho ordenamiento.

1.4. Que cuenta con la suficiencia presupuestal necesaria para la celebración y cumplimiento de este Contrato, efectuándose la adjudicación del mismo bajo la modalidad, justificación y fundamento que se mencionan en la carátula.

1.5. Que la Carátula relacionada en el contendo del presente Contrato, se ameza a dicho instrumento formando parte integral del mismo.

1.6. Para los efectos legales del presente instrumento, señala como domicilio el ubicado en Plaza Juárez s/n, primer piso (Palacio de Gobierno), Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42000.

2. De "El Provedor":

2. De "FI Proveedor".
2.1. (Para personas físicas). Ser de nacionalidad mexicana, mayor de edad, con capacidad para obligarse en términos de este Contrato en sujeción al articulo 1782 del Código Civil para el Estado de Hidalgo, con domicilio, Registro Federal de Contribuyentes y de Proveedor actualizado, anotado en la carátula y en la "Céchila de Identificación Legal de Proveedor" presentada previamente y sus datos de identificación oficial se describen al final del clausulado.
2.2. (Para personas morales). Estar legalmente constituido, conforme a las leyes mexicanas, con domicilio, Registro Federal de Contribuyentes y de Proveedor debidimente actualizado, anotados en la carátula, que tene como representante(o) legal(es) a la(s) persona(s) identificadio(s) di final del clausulado, declarando bajo protesta de decri verdad que el (los) poder(es) de dicho(s) representante(o) legal(es) no le(s) la(n) sido revocado(s), suspendido(s) in limitado(s), o que acredita con los documentos descritos al final del clausulado, y con el denominado "Céchila de Identificación Legal de Proveedor" presentada previamente, lo amérior en concordancia con los artículos 25, 28 y 1782 del Código Civil para el Estado de Hidalgo.
23. Que, bajo protesta de decir verdad, se encuenta al corriente de sus obligaciones fiscales, en cumplimiento a las leyes, reglas y resoluciones fiscales, los mela adeciando versiamente a la formalización de este Contrato.

23. Que, cojo protesta de decir vertado, se encuenta at corriente est so tongaciones riscates, en cumpimiento a las isyes, regian y resonuciones.

2.4. Que bajo protesta de decir verdad no se encuentra en minguno de los supuestos de impedimento regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y que conoce plenamente su contenido, el de su reglamento, y el de las normas y disposiciones vigentes y aplicables, tanto de carácter federal como estatal, asi mismo cuenta con la experiencia necessaria, el personal

adecuado y los recursos tecimos y materiales sufficientes para el adecuado cumplimiento del presente.

2.5.(Exclusivo para personas morales). Que en este acto quien(es) se ostenta(n) como representante(s) legal(es) de la persona(s) moral(es), se le(s) ha informado que, el ejercicio indebido del las fiunciones que devienen del cargo que o stenta(n) al intenor de su representada, y que pundieran repercutir en el cumplimiento de las obligaciones que emanan de la celebración del presente instrumento, dará lugar a la responsabilidad penal autónoma en sujeción a lo establecido en los artículos 421 y 422, del Código Nacional de Procedimientos Penales.

3. De las partes:

Que están de acuerdo en asumir los derechos y obligaciones que adquieran por este Contrato, con sujeción a las siguientes

Primera. Objeto: "El Estado" contrata, y "El Proveedor" se obliga a prestar en perfectas condiciones y oportumamente el (los) servicio(s)

Primera. Objeto: "EL Estado" contrata, y "EL Proveedor" se contga a grestar en persectas conaciones y oportunamente el (tos) servicio(s) que se describe(n) en la carárida (, y usa nexos, si see claso a) justifandos e setticinamente a las condiciones y especificaciones generales y técnicas que han sido presentadas por "El Proveedor", y aceptadas por "El Estado" para la adjudicación de este Contrato.

Segunda. Precio: "El Estado" cuburi al camidad que se describe en la carárida, misma que es fija, no está sujeta a ajustes e inchiye el impuesto al valor agregado, el costo total del (los) servició(s) y el costo total del (los) serviciós y el costo del (los) se

at vator agregatos, et costo total det (105) servicio(5) yel costo total det (105) benet(5), en caso de que este servicio michiya mistalación, sal sis establece en la caritalta, as icomo los fletes de tralado has ta el lugar de instalación y manioras de carga y descarga (en su caso). Tercera. Plazo y condiciones de pagos Las partes convienen que el pago se realizará conforme a las condiciones y plazo(5) establecido(5) en el recuadro correspondiente de la caritula y siempre que "El Estado" haya recibido a su entrea satisfacción el (105) servicio(5) objeto de este Contrato, previa presentación de la(5) factura(5) correspondiente(5) a nombre del Gostemo del Estado de Hidalgo o de quien se indique en la caritula, debidamente validada(5) por el "Area Requirente y Ejecutora del Gostemo del Estado de Hidalgo o de quien se indique en la caritula, debidamente validada(5) por el "Area Requirente y Ejecutora del Gostemo del Estado de Hidalgo o de quien se indique en la caritula, debidamente validada(5) por el "Area Requirente y Ejecutora del Gostemo del Estado de Hidalgo o de quien se indique en la caritula, abidamente validada(5) por el "Area Requirente y Ejecutora del Gosto "del servicio que se describe en la caritula, o por quien en sucas deba recebir de acuerdo a las estipulaciones pactados. No podría cederse los derechos y obligaciones de este Contrato, salvo los de cobro, previo consentimiento por escrito de "El Estado".
Cuarta. Tiempo, lugar y condiciones se ejecutón y en trega: "El Proveedor" ejecutará y entregari el (los) servicio(5) objeto de este Contrato en el lugar, tiempo y condiciones señalados en la caritula, mirrir de su firma por las partes y concluirá el día 29 de julio del año 2024 o bien, hasta el amplimiento de obligaciones contratidos en este Contrato a satisfacción de "El Estado", salvo acuerdo en contrario.

Sexta. Garantias: A) De calidad del (los) servicio(s): "El Proveedor" garantiza a "El Estado" el (los) servicio(s) objeto de este Contrato o proporta de este contrato en la caritula, mismo que

las obligaciones contraídas.

las obligaciones contraídas.

(C) De Anticipo: Para el caso de que las partes hubieren pactado anticipo, "El Proveedor", se obliga a garantizar la correcta aplicación del monto del anticipo, en un 100%.

Las garantías son obligatorias en sus términos, salvo, o complementariamente a lo establecido en la carátula. El porcentaje de la garantía el Inciso B) podrá ser reducido en términos de la ley aplicable a esta operación.

Séptima. Requisitos de garantías: Si "El Proveedor", otorgará las garantías en encionadas en los incisos B) y C) de la cláusula que antecede, mediante Prálza de Fianza, salvo que se actualicen causas justificadas o de excepción use en mencionen en la carátula, en el apartado de Garantías. Las fianzas deberán cumpir las formas y términos previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, en cumplimiento a la Ley de adquisiciones que rige esta operación, su Reglamento y demás disposiciones aplicables aplicables

Los requisitos y condiciones que deberán contener entre otros las pólizas de fianza serán los siguientes

Los requisitos y condiciones que deberan contener entre otros las polizas de hanza seran los siguientes:

1. Que sean expedidas a favor de la Secretaria de Hacienda del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo.

2. Que las fianzas se otorguen atendiendo a las obligaciones establecidas en este Contrato.

3. Que garanticen la correcta y oportuna prestación del (os) servicio(s) conforme a las estipulaciones establecidas en este instrumento contractual y a las condiciones previamente pactadas.

4. Que en caso de existir inconformidad por parte de "El Estado", respecto del (los) servicios prestados, "El Proveedor" se

oblique a responder tanto de las deficiencias en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, como de la responsabilidad obligue a responder tanto de las deficiencias en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, como de la responsabilidad civil determinada por las leyes de la materia, obligándose a que las fianzas permanezcan vigentes hasta que se subsanen las causas que motivaron la inconformidad.

5. Que la institución afianzadora acepte expresa e indubitablemente, lo señalado en los artículos 166, 174, 175 y 178 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en vigor, con relación al procedimiento de ejecución de fianzas.

Sí "El Proveedor" otorgará las garantías mencionadas en los incisos B) y C) de la cláusula que antecede, mediante cheque

SI *El Proveedor" otorgara las garantias mencionadas en los incisos b) y C) de la ciausula que antecedee, mediante cheque certificado, salvo que se actualicen causas justificadas o de excepción, que se mencionen en la carátula, en el apartado de Garantias, los cheques deberán ser expedidos a favor de la Secretaria de Hacienda del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo. Octava. Liberación de garantias: Las partes convienen en que la garantia de cumplimiento podrá ser fiberada, una vez que haya transcurrido el periodo de garantia de calidad del (los) servicio(s) objeto del presente contrato; la de anticipo, en su caso, cuando "El Proveedor" entregue en su totalidad el (los) bien(es) o servicio(s) conforme a lo establecido en este contrato y previa

Novena. Autorización de Prórrogas: Siempre y cuando en el apartado de tiempo y/o condiciones de entrega de la carátula, no exista la negativa a otorgar prórrogas, previo al vencimiento de las fechas de cumplimiento estipuladas en la claisuda cuarta, a solicitud expresa de "El Proveedor", y por caso fortuito o fuerza mayor o por causas atribubles a "El Estado", se podrán otorgar prórrogas para la prestación del(los) servicio(s), quedando enterado "El Proveedor", que si no cumple con el nuevo periodo de

entrega "El Estado" procederá a cobrar el concepto de penas convencionales a partir de la nueva fecha pactada Las partes acuerdan que se podrá realizar una ampliación al presente Contrato, con fundamento en el artículo 69 y 70 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, en materia estatal; y con fundamento en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en materia federal. Décima. Responsabilidad: Queda expresamente estipulado que el personal contratado para el cumplimiento de este Contrato estará bajo la responsabilidad directa de "B Proveedor", consecuentemente "El Estado" queda liberado de cualquier responsabilidad laboral, de seguridad social, civil o de cualquier otra naturaleza que pudiera obligarlo, comprometiéndose "El Proveedor" a responder cualquier reclamación en contra de "El Estado". Décima Primera. Supervisión del servicio: "B Estado" a través del "Área Requirente y Ejecutora del Gasto" descrita en la carátula, podrá supervisar y vigilar en todo tiempo la ejecución del (los) servicio(s) objeto de este Contrato, así como dar a "El Proveedor" las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con la ejecución, a fin de que se ajuste a las expedificaciones consensoridates

es necificaciones correspondientes

Décima Segunda. Pena comvencional: En caso de que "El Proveedor" no ejecute y/o entregue el ((cs) servicio(s) objeto del presente a entera satisfacción de "El Estado" en el plazo previsto, este aplicará a favor del erario estatal como pena convencional el equivalente a tres al millar sobre el precio del ((os) servicio(s) por cada día natural o hábil (de acuerdo a lo establecido en la caratula) de atraso que transcurra desde la fecha fijada para su entrega hasta la recepción a entera satisfacción de "El Estado", "El Proveedor" pagará la cantidad resultante por pena convencional, a través del Formato para el pago de contribuciones, productos y aprovechamientos estatales, federales y municipales F-7. Independientemente "El Estado" podrá optar por exigir el cumplimiento del Contrato. "El Proveedor" sólo podrá ser relevado del pago de la pena convencional cuando demuestre satisfactoriamente a "El Estado" que no le fue posible realizar oportunamente la entrega o cumplimiento del ((os) servicio(s) por caso fortulo o de fuerza mayor.
Décima Tercera. Rescisión del Contrato: Este Contrato podrá ser rescindido administrativamente de pleno derecho sin exessidad de resolucjón judicial, en términos de la Levé de Adusiciones. Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Decima Tercera. Rescision del Contrato: Este Contrato podra ser rescindico administrativamente de pieno derecho sin necesidad de resolución judicial, en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo y del Código Civil para el Estado de Hidalgo o Federal según sea el caso, mediante simple aviso dado por estrito a "El Proveedor", con derecho a la restitución de las cardidades entregadas por eccepto de articipo de pago dentro de treinta días naturales siguientes al aviso descrito, en caso contrario al siguiente día natural se empezarán a generar intereses moratorios a razón del 3% por día sobre las candidades entregadas y no devuelta; sis perjuicio de hacer efectivas las penas pactadas y/o garantías otorgadas para el caso de incumplimiento, en los supuestos con la tilia Devuented." en que "El Proveedor

 a) Entregue o ejecute el (los) servicio(s) contratado(s) con especificaciones diferentes a las estipuladas.
 b) Falte en el cumplimiento oportuno en la entrega del (los) servicio(s) objeto de esta operación o;
 c) Incumpla cualquiera de las cláusulas del presente instrumento contractual.
 En materia estatal, podrá rescindirse el Contrato y en materia federal se dará por terminado anticipadamente (según se El miseria estación, podra l'estamina el continuar y el miseria el recenir a la porterminación anticipadamente (seguin se establezca en la carátula) cuando: concurran razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionar la algún daño o perjuicio a "el Estado" no diministra de vivo de la contratado per cuando de la contratado de la contratado per contratado per contratado per contratado per el contratado per contratado per el contratado per contratados, se existinga la recensidad per contratado per contratad

Ninguna de las partes será responsable frente a la otra por algún incumplimiento o demora causada por huelga, alboroto popular, incendio, inundación, desastre natural u otra causa extraordinaria e imprevisible fuera del control de alguna de las partes, siempre que se den aviso mutuamente; una vez terminada la causa de fuerza mayor o caso fortuito las parte acordarán si se reinicia la ejecución de las obligaciones en caso de que el Contrato continue, los plazos de ejecución serán prorrogados proporcionalmente a los de la duración de tal circunstancia.

Décima Cuarta. Derechos de Propiedad Intelectual (cuando proceda): "El Proveedor" asume toda responsabilidad

por las violaciones que se causen en materia de patentes, marcas o derechos de autor, con respecto al uso de los bienes o técnicas de que se valga para proporcionar el servicio objeto de este Contrato. En su caso, salvo que exista impedimento, los derechos inherentes a la propiedad intelectual que se deriven del servicio objeto del presente Contrato, invariablemente se constituirán a favor de "El Estado" en términos de las disposiciones legales aplicables.

legales aplicables.

Los datos, manuales, entregables, información y/o resultados ingresados por "El Estado" respecto del cual se adquiere el objeto del servicio del presente Contrato, son propiedad de "El Estado" en todo momento y constituye secreto industrial, en términos del artículo 82 de la Ley de Projedad Industrial, y por lo tanto, quedará nestos a lo establecido por los artículos 83, 84, 85 y 86 de dicho ordenamiento por lo que "El Proveedor", ni ninguna de las personas físicas que dependan o se encuentre nvinculadas a dicha persona moral, en su caso, podrán divulgarlos, comunicarios, transmitiros o utilizarlos en beneficio de cualquier otra persona distinta de "El Estado" así mismo los productos derivados del presente Contrato serán explotados, difundidos, aplicados usados exclusivamente por "El Estado

Tampoco "El Proveedor" podrá duplicarlos grabarlos, copiarlos o de cualquier forma reproducirlos, utilizarlos difundirlos, aplicarlos o explotarlos sin la autorización expresa de "El Estado".

Décima Quinta, Interpretación, Cumplimiento y Solución de Controversias: Para la interpretación y cumplimiento de Decima Quinta. Interpretacion, Cumplimiento y Solucion de Controversias: Para la interpretacion y organization de sete Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, "Las Partes" lo resolverán de común acuerdo, y en caso de controversias que no llegaren a solucionarse por "Las Partes", mediante los procedimientos establecidos en la Ley de Adquisiciones que rige esta operación, su Reglamento y demás disposiciones aglicables, se someten a la competencia y jurisdicción de las leyes y tribunales del fuero común del Estado de Hidalgo, si la ley que rige esta operación es estatal y a las leyes y tribunales del fuero federal ubicados en el Estado de Hidalgo si la ley que rige esta operación es federal (según se establezca en la carátula), siendo preferentes para conocer los del distrito judicial de Pachuca de Soto; renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente o futuro

artes manifiestan que en la confección de este Contrato han emitido libremente su voluntad sin que haya me error, dolo, violencia, lesión o mala fe que lo invalide, conociendo sus alcances y efectos, en consecuencia otorgan su consentimiento para celebrarlo y cumplirlo en cada una de sus partes ratificando el contenido de ambos lados, firmándolo al cade de ambas caras, en la ciudad de Pachuca de Stol, fildago y en la fecha de su suscripción, consignada en el Amexo Uno el cual forma parte integral del presente instrumento jurídico.

Persona física o moral: (Denominación o Razón Social de la Persona Moral). tante legal y/o Apoderado legal: (Nombre del Representante Legal y/o Apoderado Legal)

El "Área Requirente y Ejecutora del Gasto" designa al servidor público responsable de administrar y verificar el cumplimiento del Contrato y "El Proveedor" acredita su existencia, representación legal y se identifica medi

Anexo Dos que se agrega al presente Contrato, pasando a formar parte integral del mismo y se tiene por reproducido en este acto, como si a la letra se insertase, para todos los efectos legales a que haya

Firman de conformidad en este Contrato, a través de sus representantes.

Por "El Estado":	Por "El Proveedor":
XXXXXXX Oficial Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo	XXXXX Representante y/o Apoderado Legal
Por la "Area Requirente y Ejecutora del Gasto"	Por la "Àrea Requirente y Ejecutora del Gasto"
XXXXXXXXXX Secretari(a) de xxxxxxxxxxxxx Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo	XXXXXXXXX Director(a) General de XXXXXXXXXXX Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo

XXXXXX

Requisiciones No.: Procedimiento: Dependencia:

XXXXXXX Oficialía Mayor

Área Requirente y Ejecutora del Gasto: XXXXXXX Concepto: Monto:

Fecha:

xxxxxx

\$ xxxxxxx XXXXXXX

Contrato No. XX/XXXX

Α	_	_	•	_		1-	
А	n	е	х	o	·	Jľ	ıc

	Alle	AG GIIG
número XX		e del presente año, se notifica y firma el contrato entante y/o Apoderado Legal), en su carácter de; e anexa copia al presente.
Así mismo,	se le informa que conforme al antepenúl	timo párrafo del acto público en el que se da a conocer
el fallo, al a	rtículo 66 de la LAASSPEH y la cláusula s	sexta del presente contrato, Garantías Inciso B); deberá
presentar (describir tipo de Garantía) en xx días hál	biles por el xx% del monto total del contrato antes del
I.V.A.		
	Fi	rman:
	Por "El Estado"	Por "El Proveedor"
	XXXXXXX Oficial Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo	(PERSONA MORAL O FÍSICA) a través de su Representante/Apoderado Legal XXXXXXXXX
	Por el "Área Requiren	nte y Ejecutora del Gasto"
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXX Director(a) General de XXXXXXXXXXX Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo

Requisiciones No.: xxxxxxx Procedimiento: xxxxxxx

Dependencia: Oficialía Mayor

Área Requirente y Ejecutora del Gasto:XXXXXXXConcepto:XXXXXXXMonto:\$ XXXXXXXFecha:XXXXXXXX

Contrato No. XXXXXXX

Anexo Dos

1.- De "El Estado", a través del "Área Requirente y Ejecutora del Gasto":

De "El Estado", a través del "Área Requirente y Ejecutora del Gasto", manifiesta que de acuerdo al artículo 77, párrafo sexto del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, designa como responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato a la (nombre de la persona servidora pública designada), (cargo de la persona designada).

La administración y verificación del cumplimiento del contrato, comprende:

- La recepción del o los servicio(s), verificando que reúna(n) la(s) característica(s) solicitada(s) en la requisición y en el presente contrato;
- Verificar que la prestación del o los servicio(s) se realice en el lugar convenido en el presente contrato;
- Verificar que la(s) entrega (s) y prestación del o los servicio (s) sea (n) realizada (s) en el tiempo establecido en el presente contrato, en caso contrario, realizar los trámites para la penalización por entrega (s) extemporánea (s);
- Verificar la calidad del o los servicio(s) durante el tiempo de garantía y, en caso de existir defectos, vicios ocultos, fallas de funcionamiento y operación realizar los reportes correspondientes;
- Resquardar el o los entregable(s) que respalde(n) el o los servicio(s) recibido(s) a entera satisfacción;
- Valorar la autorización para prorrogas, cuando sean solicitadas por "El Proveedor";
- Fundar y motivar las causales de rescisión del contrato y terminación anticipada (de resultar aplicable); y
- Realizar el trámite de pago, con base al Manual de Normas y Lineamientos para el Ejercicio de los Recursos del Gasto de Operación, emitido por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Hidalgo.

2.- De "El Proveedor"

(Denominación o Razón Social de la Persona Moral), en adelante "El Proveedor".

Apoderado Legal: (Nombre del Representante Legal y/o Apoderado Legal)

"El Proveedor" es una Sociedad (descripción del tipo de sociedad y del instrumento en el que se protocolizo el acta constitutiva).

El Apoderado Legal (Nombre de la persona) se identifica con (descripción del documento que presenta para identificarse, así como el instrumento que acredite su personería, en ambos casos, se deberá adjuntar copia).

Firman: Por "El Estado" Por "FI Proveedor" (PERSONA MORAL O FÍSICA) XXXXXXX Oficial Mayor del Poder Ejecutivo del a través de su Representante/Apoderado Legal Estado de Hidalgo XXXXXXXX Por el "Área Requirente y Ejecutora del Gasto" XXXXXXXXX XXXXXXXX Secretario(a) de xxxxxxxxxxxx Director(a) General de XXXXXXXXXX Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo

Anexo No. 6

"Manifestación de participación de las micro, pequeñas y medianas empresas" Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Formato para la manifestación que deberán presentar los licitantes que participen en los procedimientos de adquisición para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles, así como la contratación de servicios.

				ded
e s e n t e				
rofioro al Dro	andimienta de Ligitació	n Dúblico do Carácter Naciona	J. No.	on al que mi representa
		n Pública de Carácter Naciona ticipa a través de las proposiciones q		
		por el Reglamento de la Ley de Adq		
go. declaro baic	protesta de decir verdad.	que mi representada pertenece al s	ector (6) cuenta co	n (7) empleados de
trados ante el IN	4SS y con (8)	personas subcontratadas y que	el monto de las ventas anuales	de mi representada es de
		ndiente a la última declaración anu		
		10), atendiendo a lo siguiente		
		Estratificación		
Tamaño	Sector	Rango de número de	Rango de monto	Tope máximo
(10)	(6)	trabajadores (7) + (8)	de ventas anuales (mdp) (9)	combinado*
1icro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
egueña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta	93
			\$100	
	Industria y	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta	95
	servicios		\$100	
1ediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	hasta \$250	
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250
			Flasta \$250	
		(ventes anuales) v 000/)		
mávima cambi				
			1 v (8)	
) el número de ti	rabajadores será el que resi	ulte de la sumatoria de los puntos (7		la empresa= (número de trabai:
) el número de ti el tamaño de la e	rabajadores será el que resi Impresa se determina a par	ulte de la sumatoria de los puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a	la siguiente formula: puntaje de	la empresa= (número de trabaj
I tamaño de la e	rabajadores será el que resi Impresa se determina a par	ulte de la sumatoria de los puntos (7	la siguiente formula: puntaje de	la empresa= (número de trabaj
s) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei	rabajadores será el que resi empresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi	la siguiente formula: puntaje de mo combinado	
s) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiesto	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada	es
s) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiesto	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu nismas, deberá indicar "no aplica"	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu nismas, deberá indicar "no aplica"	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es
l) el número de ti el tamaño de la e 6 + (monto de vei nismo, manifiest el registro federa	rabajadores será el que resi mpresa se determina a par ntas anuales) x 90% el cual o, bajo protesta de decir ve il de contribuyentes del (los	ulte de la sumatoria de lós puntos (7 tir del puntaje obtenido conforme a debe ser igual o menor al tope máxi erdad, que el registro federal de con s) fabricante(s) del arrendamiento qu nismas, deberá indicar "no aplica"	la siguiente formula: puntaje de mo combinado tribuyentes de mi representada le integran mi oferta, es (son)	es

Nota: En caso de que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME deberá presentar el formato con la leyenda "no aplica".

Anexo No. 7 "Proposición Económica"

Oficialía Mayor del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo Licitación Pública Nacional No. EA-913003989-N635-2024

Servicio de Internet

Lugar y fecha

١	lombre del licitante:											
Anexo	No											
Total. c	le subconceptos cotizado	DS:										
	total de la cotización:											
Concep No.	to No. de subconcepto	Descripción completa del subconcepto correspondiente	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Sin IVA	Subtotal	IVA	Importe Total				
						Total						
Cantid	ad con letra ()					'						
		Nombre y firma del l	Representar	nte Legal								
*	Notas:											
 Notas: Deberá cotizar el precio unitario de cada subconcepto. El precio unitario referenciado en su proposición deberá ser redondeado a dos dígitos y por lo tanto el cálculo de la cantida d por el precio, deberá dar el monto exacto Condiciones generales: Los licitantes participantes deberán respetar exactamente lo solicitado en el Anexo Técnico No. 1, indicando en esta proposición económica los siguientes datos: 												
	Condiciones de pago:		Vigencia de la cotización:									
	Plazo y condiciones de e	ntrega:		Lugar	de entrega: .							

Proposición económica del concepto, en papel membretado de la empresa, debidamente requisitado y firmado, de acuerdo con el Anexo Técnico № 1 de esta Convocatoria a la Licitación Pública. La proposición incluirá descripción completa de los servicios ofertados, cantidad requerida de los subconceptos, precio unitario, I.V.A. e importe (es importante señalar que el precio unitario referenciado en su proposición sea redondeado a dos dígitos y por lo tanto el cálculo de la cantidad por el precio, deberá dar el monto exacto). Indicando a qué Anexo y subconcepto corresponde. (Si se presenta discrepancia con la proposición técnica se desechará el concepto correspondiente).



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
			CCI	Account of the second	DOMICILIO CONOCIDO S/N.	DANDA	7	NVI SIGNA
1	13ETK0023D	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ACOPINALCO	APAN	ACOPINALCO	ACOPINALCO, C.P. 43920, APAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
2	13ETK0072M	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO AGUA BENDITA	SAN AGUSTIN METZQUITITLAN	AGUA BENDITA	MOCHE BUENA 9 TEPEYAC C.P.43350 METZTITLAN HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
3	13ETK0030N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO AHUACATLAN	CALNALI	AHUACATLAN	BARRIO IXTLAPALAPA, CALLE TIERRA COLORADA S/N, AHUACATLAN, C.P. 43239, CALNALI, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
4	13ETK0011Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ALCHOLOYA	ACATLAN	ALCHOLOYA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, ALCHOLOYA, C.P. 43547, ACATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
5	13ETK0106M	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO APIPILHUASCO	ATOTONILCO EL GRANDE	APIPILHUASCO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, APIPILHUASCO, C.P. 43308, ATOTONILCO EL GRANDE, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
6	13ETK0096W	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ATOPIXCO	ZACUALTIPAN DE ANGELES	ATOPIXCO	AV PRINCIPAL SN, CENTRO, C.P. 43221. ZACUALTIPAN HGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
7	13ETK0083S	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO BAJHI	TECOZAUTLA	BAJHI	DOMICILIO CONOCIDO S/N, BAJHI, C.P. 42445, TECOZAUTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
8	13ETK0066B	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO BATHA Y BARRIOS	NOPALA DE VILLAGRAN	BATHA Y BARRIOS	PRINCIPAL, AUDITORIO EJIDALS/N, BATHA Y BARRIOS, C.P. 42486, NOPALA DE VILLAGRAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
9	13ETK0062F	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO BENITO JUAREZ	MIXQUIAHUALA DE JUAREZ	BENITO JÜAREZ	CALLE INDEPENDENCIA S/N, BENITO JUAREZ, C.P., 42700, MIXQUIAHUALA, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
10	13ETK0127Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO BOMANXOTHA	TECOZAUTLA	BOMANXOTHA	SAN GABRIEL S/N, BOMANXOTHA, C.P. 42460, TECOZAUTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
11	13ETK0048/y/	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO BONDOJITO	HUICHAPAN	BONDOJITO	PRIVADA S/N, BONDOJITO, C.P. 42400. HUICHAPAN, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
12	13ETK0081U	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CALTIMACAN	TASQUILLO	CALTIMACAN	AVENIDA LUIS DONALDO COLOSIO S/N, CENTRO, C.P. 42381, TASQUILLO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
13	13ETK0099T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CAMPOSANTO DEL ORO	ZIMAPAN	CAMPOSANTO DEL ORO	PUERTO DE VIGA, CARRETERA A MILPAS NICOLAS FLORES S/N, CAMPOSANTO DEL ORO, C.P. 42342, ZIMAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
14	13ETK0089M	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CANTERA DE VILLAGRAN	TEPEJI DEL RIO	CANTERA DE VILLAGRAN	LIMA S/N, CANTERA DE VILLAGRAN, C.P. 42890, TEPEJI DEL RIO DE OCAMPO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
15	13ETK0006N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CERRO COLORADO	ATOTONILCO EL GRANDE	CERRO COLORADO	AV. MEXICO S/N, CERRO COLORADO. C.P. 43310, ATOTONILCO EL GRANDE. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
16	13ETK0053Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CERRO PRIETO	LA MISION	CERRO PRIETO	CALLE PRINCIPAL S/N CERRO PRIETO C.P. 42265 LA MISION HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
17	13ETK0074K	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CHAPULTEPEC DE POZOS	SAN AGUSTIN TLAXIACA	CHAPULTEPEC DE POZOS	LAZARO CARDENAS S/N, CHAPULTEPEC DE POZOS, C.P. 42170, SAN AGUSTIN TLAXIACA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
18	13ETK0116T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CHICAVASCO	ACTOPAN	CHICAVASCO	BENITO JUAREZ 1 CHICAVASCO C.P. 42600 ACTOPAN HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
19	13ETK0055W	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CHICONCOAC	LOLOTLA	CHICONCOAC	PRINCIPAL S/N, CHICONCOAC, C.P. 43152, LOLOTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
20	13ETK0125A	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CHOQUINTLA	TEPEHUAÇAN DE GUERRERO	CHOQUINTLA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, CHOQUINTLA, C,P, 43124, TEPEHUACAN DE GUERRERO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14,:30 - 18:30 HORAS
21	13ETK0114V	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO COAMAPIL	TLANCHINOL	COAMAPIL	DOMICILIO CONOCIDO \$/N, COAMAPIL, C.P. 43159, TLANCHINOL, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
22	13ETK0110Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO COYAMETEPEC	ACAXOCHITLAN	COYAMETEPEC	DOMICILIO CONOCIDO \$N, COYAMETEPEC, C.P. 43736, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
23	13ETK0130M	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO CUAMONTAX	HUAZALINGO	CUAMONTAX	CALLE PRINCIPAL CAMINO A CUAMONTAX-LA CEIBA S/N, CUAMONTAX, C.P. 43075, HUAZALINGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
24	13ETK0134I	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO DANGHU	TASQUILLO	DANGHU	DOMICILIO CONOCIDO S/N, DANGHU, C.P. 42600, TASQUILLO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
25	13ETK0049L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO DANTZIBOJAY	HUICHAPAN	DANTZIBOJAY	DOMICILIO CONOCIDO S/N, DANTZIBOJAY, C,P, 42430, HUICHARAN, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	VESPERTINO 14.;30 - 18:30 HORAS
26	13ETK0067A	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO DAÑU	NOPALA DE VILLAGRAN	DAÑU	AV PRINCIPAL JUNTO AL LIENZO CHARRO S/N DAÑU C.P.42480 NOPALA DE VILLAGRAN HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
27	13ETK0109J	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO DENGANTZHA	FRANCISCO I. MADERO	DENGANTZHA	AV MEXICO S/N, DENGANTZHA, C.P., 42660, FRANCISCO I MADERO, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
28	13ETK0131L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EJIDO ROSA DE CASTILLA	AGUA BLANCA	EJIDO ROSA DE CASTILLA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, EJIDO ROSA DE CASTILLA, C.P., 43468, AGUA BLANCA DE ITURBIDE, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
29	13ETK0056V	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL BARCO	LOLOTLA	EL BARCO	CALLE CENTRO S/N, COMUNIDAD EL BARCO LOLOTLA, C.P. 43146, LOLOTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
30	13ETK0036H	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL BETHI	CHILCUAUTLA	EL BETHI	AV, EL BOXAXNI 1 AV, EL BETHI, 1 ERO DE FEBRERO EL BETHI C.P. 42757 1 EL BETHI C.P. 42757 CHILCUAUTLA HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
31	13ETK00317/	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL BOTHO	CARDONAL	EL BOTHO	CALLE CAMINO REAL S/N, EL BOTHO, C.P. 42377, CARDONAL, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
32	13ETK0123C	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL CASIU	TENANGO DE DORIA	EL CASIU	DOMICILIO CONOCIDO S/N, EL CASIU. C.P. 43433, TENANGO DE DORIA. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
33	13ETK0065C	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL COBRE	NICOLAS FLORES	EL COBRE	DOMICILIO CONOCIDO S/N, EL COBRE, C.P. 42368, NICOLAS FLORES, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
34	13ETK0034J	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL COYOL	CHAPULHUACAN	EL COYOL	BENITO JUAREZ S/N, EL COYOL, C.P. 42295, CHAPULHUACAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.;30 = 18;30 HORAS
35	13ETK0068Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL FRESNO	NOPALA DE VILLAGRAN	EL FRESNO	CARRETERA NOPALA-POLOTITLAN EL FRESNO CASAS VIEJAS SN, EL FRESNO CASAS VIEJAS, C.P. 42488, NOPALA DE VILLAGRAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
36	13ETKQ054X	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL NARANJO	LA MISION	ELNARANJO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, BARRIO LA JOYA, EL NARANJO, C.P. 42274, LA MISION, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
37	13ETK0043R	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL OCOTAL	HUEHUETLA	ELOCOTAL	DOMICILIO CONOCIDO S/N, EL OCOTAL, C.P. 43420, HUEHUETLA. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12;30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
38	13ETK0027Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL PEDREGAL	ATOTONILCO DE TULA	EL PEDREGAL	MIGUEL HIDALGO S/N, EL PEDREGAL, C.P., 42994, ATOTONILCO DE TULA. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.;30 - 18;30 HORAS
39	13ETK0059\$	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL PIRU	METZTITLAN	ELPIRU	EL PIRU S/N, EL PIRU, C.P. 43356, MEZTITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
40	13ETK0032L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL POTRERO	CARDONAL	EL POTRERO	DOMICILO CONOCIDO \$/N, EL POTRERO, C.P. 42372, CARDONAL, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
41	13ETK0001\$	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL RINCON	EL ARENAL	EL RINCON	DOMINGO FLORES ARENAS, CAMINO EL PAJE S/N, EL RINCON, C.P. 42680, EL ARENAL, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
42	13ETK0022E	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL TEPOZAN	ALMOLOYA	ELTEPOZAN	CARRETERA EL TEPOZAN A SAN JOSE COLIUCA S/N, EL TEPOZAN, C.P. 43949, ALMOLOYA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
43	13ETK0024C	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL TEZOYO	APAN	ELTEZOYO	DOMICILO CONOCIDO S/N, EL TEZOYO, C.P. 43919, APAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
44	13ETK0112X	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO EL XUCHITL	AGUA BLANCA	EL XUCHITL	EL XUCHITL S/N EL XUCHITL C.P.43472 AGUA BLANCA DE ITURBIDE HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
45	13ETK0039E	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ELOXOCHITLAN	ELOXOCHITLAN	ELOXOCHITLAN	DOMICILO CONOCIDO \$/N, EL PAREDON, C.P. 43330, ELOXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
46	13ETK0002R	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO FONTEZUELAS	METZTITLAN	FONTEZUELAS	DOMICILO CONOCIDO S/N. FONTEZUELAS, C.P., 43358, METZTITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
47	13ETK0102Q	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO FRANCISCO I. MADERO	ZIMAPAN	FRANCISCO I. MADERO	DOMICILO CONOCIDO \$/N, CENTRO, C.P. 42345, ZIMAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
48	13ETK0079F	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO HERMOSILLO MONTE NOBLE	SANTIAGO DE ANAYA	HERMOSILLO MONTE NOBLE	AV. PRINCIPAL S/N, HERMOSILLO MONTE NOBLE, C.P. 42629, SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
49	13ETK0017T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO IGNACIO ZARAGOZA	AJACUBA	IGNACIO ZARAGOZA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, IGNACIO ZARAGOZA, C.P. 42157. AJACUBA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
50	13ETK0064D	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO IXCUICUILA	MOLANGO	IXCUICUILA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, IXCUICUILA, C.P. 43111, MOLANGO DE ESCAMILLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MÁTUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
51	13ETK0121E	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO JUNTAS CHICAS	HUEHUETLA	JUNTAS CHICAS	CALLE CENTRO S/N, LOCALIDAD JUNTAS CHICAS, C.P. 43430, MUNICIPIO HUEHUETLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
52	13ETK0015V	TELEBACHILLERATO COMUNITÁRIO LA BOVEDA	ACAXOCHITLAN	LA BOVEDA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, LA BOVEDA, C.P. 43734, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
53	13ETK0040U	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO LA CAÑADA	HUASCA DE OCAMPO	LA CAÑADA	CALLE PRINCIPAL S/N, LA CANADA, C.P. 43515, HUASCA DE OCAMPO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
54	13ETK0013X	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO LA MESA	ACAXOCHITLAN	LA MESA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, LA MESA, C.P. 43739, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
55	13ETK0046O	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO LAS CHACAS	HUEJUTLA	LAS CHACAS	DOMICILIO CONOCIDO CAMINO A COCHISCUATITLA, S/N, LAS CHACAS ABAJO, C.P. 43006, HUEJUTLA DE REYES, HIDALGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
56	13ETK0050A	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO LLANO LARGO	HUICHAPAN	LLANO LARGO	CALLE BENITO JUAREZ S/N, LLANO LARGO, C.P. 42420, HUICHAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
57	13ETKÖ117S	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO LOS REYES	ACAXOCHITLAN	LOS REYES	JUAREZ 5, CENTRO, C.P. 43720, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
58	13ETK0047N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MACUXTEPETLA	HUEJUTLA	MACUXTEPETLA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, MACUXTEPETLA, C.P., 43005, HUEJUTLA DE REYES, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.;30 - 18:30 HORAS
59	13ETK0041T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MAGUEYES VERDES	HUASCA DE OCAMPO	MAGUEYES VERDES	DOMICILIO CONOCIDO S/N, MAGUEYES VERDES, C.P. 43523, HUASCA DE OCAMPO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
60	13ETK0057U	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MAJADILLAS	METEPEC	MAJADILLAS	DOMICILIO CONOCIDO S/N, MAJADILLAS LOMA BONITA, C.P. 43407 METEPEC, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
61	13ETK0069Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MARAVILLAS	NOPALA DE VILLAGRAN	MARAVILLAS	AV LAS VIOLETAS S/N, MARAVILLAS, C.P. 42490, NOPALA DE VILLAGRAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
62	13ETK0078G	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MONTE GRANDE	SAN FEUPE ORIZATLAN	MONTE GRANDE	CALLE PRINCIPAL S/N, MONTE GRANDE, C.P. 43034, SAN FELIPE ORIZATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
63	13ETK0028Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MONTECILLOS	ATOTONILCO EL GRANDE	MONTECILLOS	CAMINO A MONTECILLOS S/N; MONTECILLOS, C.P. 43303, ATOTONILCO EL GRANDE, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
64	13ETK0100S	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO MORELOS TRANCAS	ZIMAPAN	MORELOS TRANCAS	DOMICILIO CONOCIDO MZA LA CUESTA S/N MORELOS TRANCAS C.P.42345 ZIMAPAN HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
65	13ETK0113W	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NAOPA	MOLANGO	NAOPA	EVODIO CASTILLO NAJERA S/N, NAOPA, C.P. 43109, MOLANGO DE ESCAMILLA. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
66	13ETK0092Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NONOALCO	XOCHICOATLAN	NONOALCO	CENTRO S/N, NONOALCO, C.P. 43250, XOCHICOATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
67	13ETK0082T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NOXTHEY	TASQUILLO	NOXTHEY	DOMICILIO CONOCIDO S/N, NOXTHEY, C.P. 42386, TASQUILLO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
68	13ETK0098Ü	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NUEVA ESPERANZA	ZEMPOALA	NUEVA ESPERANZA	AV DE LAS FLORES S/N, NUEVA ESPERANZA, C.P., 43848, ZEMPOALA, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
69	13ETK0129X	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO OHUATIPA	XOCHIATIPAN	OHUATIPA	CENTRO S/N, OHUATIPA, C.P. 43098, XOCHIATIPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
70	13ETK0090B	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO OJO DE AGUA	TEPEJI DEL RIO	OJO DE AGUA	DOMICILIO CONOCIDO S/N OJO DE AGUA C.P.42865 TEPEJI DEL RIO HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
71	13ETK0097V	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO OLONTECO	ZACUALTIPAN DE ANGELES	OLONTECO	OLONTECO S/N, OLONTECO, C.P. 43200. ZACUALTIPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
72	13ETK0005O	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO PACHIQUITLA	XOCHIATIPAN	PACHIQUITLA	CALLE PRINCIPAL A UN COSTADO DE LA GALERA PUBLICA S/N, PACHIQUITLA, C.P. 43094, XOCHIATIPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
73	13ETK0071N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO PACULA	PACULA	PACULA	FRANCISCO I MADERO S/N, CENTRO. C.P. 42240, PACULA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
74	13ETK0058T	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO PALO GORDO	METEPEC	PALO GORDO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, PALO GORDO EJIDO NOPALILLO, C.P. 43404, METEPEC, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
75	13ETK0093Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO PAPAXTLA	XOCHICOATLAN	PAPAXTLA	HIDALGO 119, PAPAXTLA, C.P. 43263, XOCHICOATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
76	13ETK0033K	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO POZUELOS	CARDONAL	POZUELOS	DOMICILIO CONOCIDO S/N, POZUELOS, C.P. 42370, CARDONAL HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
77	13ETK0101R	TELEBACHILLERATO COMUNITÁRIO PUERTO JUAREZ	ZIMAPAN	PUERTO JUAREZ	CAMINO A XITHA SEGUNDO S/N, XITHA SEGUNDO, C.P. 42331, ZIMAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14,:30 - 18:30 HORAS
78	13ETK0075J	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO PUERTO MEXICO	SAN AGUSTIN TLAXIACA	PUERTO MEXICO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, PUERTO MEXICO, C.P. 42178, SAN AGUSTIN TLAXIACA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
79	13ETK0120F	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN AMBROSIO	HUEHUETLA	SAN AMBROSIO	CALLE PRINCIPAL S/N, COLONIA LA LOMA SAN AMBROSIO, C.P. 43431; HUEHUETLA HGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
80	13ETK0009K	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN ANDRES CHICHAYOTLA	CALNALI	SAN ANDRES CHICHAYOTLA	CALLE PRINCIPAL S/N, SAN ANDRES CHICHAYOTLA, C.P., 43230, CALNAU, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
81	13ETK0003Q	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN ANTONIO	MOLANGO	SAN ANTONIO	PRINCIPAL S/N, SAN ANTONIO, C.P. 43111, MOLANGO DE ESCAMILLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
82	13ETK0070C)	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN ANTONIO EL PASO	OMITLAN	SAN ANTONIO EL PASO	AVENIDA PINO S/N, SAN ANTONIO EL PASO, C.P. 43570, OMITLAN DE JUAREZ, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
83	13ETK0019R	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN ANTONIO TEZOQUIPAN	ALFAJAYUCAN	SAN ANTONIO TEZOQUIPAN	LA JOYA S/N, SAN ANTONIO TEZOQUIPAN, C,P. 42390, ALFAYAYUCAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
84	13ETK0012Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN DIONISIO	ACATLAN	SAN DIONISIO	DOMICILIO CONOCIDO \$/N, \$AN DIONISIO, C.P. 43550, ACATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
85	13ETK0084R	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN FRANCISCO	TECOZAUTLA	SAN FRANCISCO	CALLE PRINCIPAL S/N, SAN FRANCISCO, C.P. 42450, TECOZAUTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
86	13ETK0014W	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN FRANCISCO ATOTONILCO	ACAXOCHITLAN	SAN FRANCISCO ATOTONILCO	LUIS DONALDO COLOSIO MURRIETA S/N. SAN FRANCISCO ATOTONILCO, C,P, 43730, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
87	13ETK0118R	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN FRANCISCO HUAZALINGO	HUAZALINGO	SAN FRANCISCO HUAZALINGO	MANANTIALES S/N, SAN FRANCISCO, C.P, 43070, HUAZALINGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
88	13ETK0086P	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN FRANCISCO LA LAGUNA	TENANGO DE DORIA	SAN FRANCISCO LA LAGUNA	CALLE PRINCIPAL S/N, SAN FRANCISCO LA LAGUNA, C.P. 43495, TENANGO DE DORIA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
89	13ETK0020G	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN FRANCISCO SACACHICHILCO	ALFAJAYUCAN	SAN FRANCISCO SACACHICHILCO	CARRETERA PRINCIPAL ALFAJAYUCAN A SAN FRANCISCO SACACHICHILCO S/N, SAN FRANCISCO SACACHICHILCO, C,P, 42390, ALFAJAYUCAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
90	13ETK0044Q	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN GREGORIO	HUEHUETLA	SAN GREGORIO	DELEGACION 51, SAN GREGORIO, C.P. 43431, HUEHUETLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
91	13ETK0051Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN ISIDRO EL ASTILLERO	HUICHAPAN	SAN ISIDRO EL ASTILLERO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN ISIDRO EL ASTILLERO, C.P. 42430, HUICHAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
92	13ETK0133J	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN JERONIMO	SAN BARTOLO TUTOTEPEC	SAN JERONIMO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN JERONIMO, C.P. 43440, SAN BARTOLO TUTOTEPEC, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
93	13ETK0025B	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN JOSE JIQUILPAN	AFAN	SAN JOSE JIQUILPAN	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN JOSE JIQUILPAN , C.P. 43923, APAN , HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
94	13ETK0007M	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN JOSE PIEDRA GORDA	TEPEJI DEL RIO	SAN JOSE PIEDRA GORDA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN JOSE PIEDRA GORDA, C.P. 42894, TEPEJI DEL RIO DE OCAMPO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
95	13ETK0119Q	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN JOSE TEPENENE	EL ARENAL	SAN JOSETEPENENE	AV, MIGUEL HIDALGO S/N, SAN JOSE TEPENENE, C.P. 42680, EL ARENAL, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
96	13ETK0107L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN LORENZO	JUAREZ HIDALGO	SAN LORENZO	CARRETERA ESTATAL METZTITLAN- TLAHUILTEPA KM, 60 S/N, BARRIO LA GARITA, SAN LORENZO ITZTACOYOTLA, C.P. 43191, JUAREZ HIDALGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
97	13ETK0076I	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN MATEO	SAN BARTOLO TUTOTEPEC	SAN MATEO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN MATEO, C.P., 43446, SAN BARTOLO. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
98	13ETK0135H	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN NICOLAS	JACALA	SAN NICOLAS	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN NICOLAS, C.P., 42210, JACALA DE LEDEZMA. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
99	13ETK0132K	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN NICOLAS (TENANGO)	TENANGO DE DORIA	SAN NICOLAS (TENANGO)	PASEO DE LOS FORJADORES S/N, SAN NICOLAS, C.P. 43483, TENANGO DE DORIA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
100	13ETK0018\$	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN NICOLAS TECOMATLAN	AJACUBA	SAN NICOLAS TECOMATLAN	PLAZA PRINCIPAL S/N, SAN NICOLAS TECOMATLÁN, C.P. 42152, AJACUBA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
101	13ETK0021F	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAM PABLO OXTOTIPAM	ALFAJAYUCAN	SAN PABLO OXTOTIPAN	CARRETERA ALFAJAYUCAN CHAPANTONGO S/N, SAN PABLO OXTOTIPAN, C.P. 43390, ALFAJAYUCAN. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
102	13ETK0108K	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN PEDRITO	AGUA BLANCA	SAN PEDRITO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN PEDRITO, C.P. 43470, AGUA BLANCA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
103	13ETK0029Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN PEDRO VAQUERIAS	ATOTONILCO EL GRANDE	SAN PEDRO VAQUERIAS	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SAN PEDRO VAQUERIAS, C.P. 43329, 43329, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
104	13ETK0035I	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN RAFAEL	CHAPULHUACAN	SAN RAFAEL	DOMICILIO CONOCIDO 13, SAN RAFAEL, C.P. 42280, CHAPULHUACAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTIMO 14.:30 - 18:30 HORAS
105	13ETK0077H	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN SEBASTIAN	SAN BARTOLO TUTOTEPEC	SAN SEBASTIAN	PRINCIPAL S/N, SAN SEBASTIAN, C.P. 43440, SAN BARTOLO TUTOTEPEC. HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
106	13ETK0061G	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SAN SEBASTIAN CAPULINES	MINERAL DEL CHICO	SAN SEBASTIAN CAPULINES	SAN SEBASTIAN CAPULINES S./N. SAN SEBASTIAN CAPULINES, C.P. 42123, MINERAL DEL CHICO , HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
107	13ETK0105N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA ANA ATZCAPOTZALTONGO	TEPEJI DEL RIO	SANTA ANA ATZCAPOTZALTONGO	LAZARO CARDENAS S/N, SANTA ANA ATZCAPOTZALTONGO, C.P. 42860, TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
108	13ETK0037G	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA ANA BATHA	CHILCUAUTLA	SANTA ANA BATHA	CALLE COLEGIO S/N, SANTA ANA BATHA, C.P. 42750, CHILCUAUTLA, HIDALGO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
109	13ETK0111Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA CATARINA	ACAXOCHITLAN	SANTA CATARINA	AVENIDA PRINCIPAL S/N. SANTA CATARINA, C.P. 43726, ACAXOCHITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
110	13ETK0026A	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA CRUZ	APAN	SANTA CRUZ	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SANTA CRUZ, C.P. 43915, APAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL CCT	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
111	13ETK0124B	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA CRUZ DE MONTECILLOS	ATOTONILCO EL GRANDE	SANTA CRUZ DE MONTECILLOS	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SANTA CRUZ DE MONTECILLOS, C.P., 43326, ATOTONILCO EL GRANDE, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
112	13ETK0052Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA MARIA	JUAREZ HIDALGO	SANTA MARIA	DOMICILIO CONOCIDO S/N SANTA MARIA C.P.43191 JUAREZ HIDALGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
113	13ETK0016U	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA MARIA MAGDALENA	ACTOPAN	SANTA MARIA MAGDALENA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SANTA MARIA MAGDALENA, C.P. 42610, ACTOPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
114	13ETK0080V	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA MONICA	SANTIAGO DE ANAYA	SANTA MONICA	LA PALMA S/N. SANTA MONICA, C.P. 42644, SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
115	13ETK0060H	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA MONICA AUTEMPA	METZTITLAN	SANTA MONICA AUTEMPA	SERAPIO LOPEZ S/N, SANTA MONICA AUTEMPA, C.P, 43350, METZTITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12;30 HORAS
116	13ETK0045P	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTA URSULA	HUEHUETLA	SANTA URSULA	CENTRO S/N, SANTA URSULA, C.P. 43420, HUEHUETLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
117	13ETK0042S	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO SANTO DOMINGO	HUASCA DE OCAMPO	SANTO DOMINGO	DOMICILIO CONOCIDO S/N, SANTO DOMINGO, C.P., 43500, HUASCA DE OCAMPO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
118	13ETK0122D	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TALOL	SAN FELIPE ORIZATLAN	TALOL	DOMICILIO CONOCIDO S/N, CENTRO TALOL, C.P. 43021, SAN FELIPE ORIZATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
119	13ETK0087O	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TENANGO	TEPEHUACAN DE GUERRERO	TENANGO	CARRETERA A VILLA DE OCAMPO S/N SAN FELIPE DE JESUS C.P.43135 TEPEHUAÇAN DE GUERRERO HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
120	13ETK0063E	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TEPEITIC	MIXQUIAHUALA DE JUAREZ	TEPEITIC	AV. JUAREZ S/N, TEPEITIC, C.P. 42700, MIXQUIAHUALA , HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
121	13ETK0038F	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TEPEYICA	ELOXOCHITLAN	TEPEYICA	CALLE HIDALGO 5, TEPEYICA, C.P. 43343, ELOXOCHITLAN HIDALGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
122	13ETK0010Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TEXCAPA	TEPEHUACAN DE GUERRERO	TEXCAPA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, BARRIO GUADALUPANO, C.P. 43130, TEPEHUACAN DE GUERRERO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
123	13ETK0004P	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TLAHUILTEPA	TLAHUILTEPA	TLAHUILTEPA	EVARISTO MORALES S/N, CENTRO, C.P. 43170, TLAHUILTEPA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
124	13ETK0094Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TLAXCOYA	XOCHICOATLAN	TLAXCOYA	AV. REVOLUCION 8, TLAXCOYA, C.P. 43264, XOCHICOATLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
125	13ETK0073L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TUZANAPA	SAN AGUSTIN METZQUITITLAN	TUZANAPA	CARRETERA TUZANAPA CIENEGUILLAS KM 1 S/N, TUZANAPA, C.P. 43381, METZQUITITLAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
126	13ETK0095X	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TUZANCOAC	XOCHICOATLAN	TUZANCOAC	DOMICILIO CONOCIDO S/N, TUZANCOAC, C.P. 43269, TUZANGOAC, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
127	13ETK0085Q	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO TZIDEJHE	TECOZAUTLA	TZIDEJHE	DONICILIO CONOCIDO S/N, TZIDEJHE, C.P. 42448, TECOZAUTLA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
128	13ETK0103P	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO VENUSTIANO CARRANZA	ZIMAPAN	VENUSTIANO CARRANZA	CIPRES 15 CANADA CHICA ANTIGUA C;P. 42603 ACTOPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14::30 - 18:30 HORAS
129	13ETK0104O	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO XAJHA	ZIMAPAN	XAJHA	DOMICILIO CONOCIDO \$/N, XAJHA, C.P., 42356, ZIMAPAN, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
130	13ETK0088N	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO XILITLA	TEPEHUACAN DE GUERRERO	XILITLA	LA LOMITA S/N, LA CRUZ, C.P. 43130, TEPEHUACAN DE GUERRERO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS



NO.	сст	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	MUNICIPIO DEL	LOCALIDAD CCT	DIRECCIÓN	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	HORARIO DEL PLANTEL
131	13ETK0115U	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO XIQUILA	HUEJUTLA	XIQUILA	DOMICILIO CONOCIDO S/N, XIQUILA, C.P. 43011, HUEJUTLA DE REYES, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.:30 - 18:30 HORAS
132	13ETK0091A	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO XOCHITLAN DE LAS FLORES	TULA DE ALLENDE	XOCHITLAN DE LAS FLORES	BUGAMBILIAS S/N, CENTRO, C.P. 42815, TULA DE ALLENDE HIDALGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
133	13ETK0128Y	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO XOXOLPA	YAHUAUCA	XOXOLPA	CAMINO A TERRACERIA A AGUACATITLA S/N, XOXOLPA, C.P. 43080, YAHUALICA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	VESPERTINO 14.;30 - 18:30 HORAS
134	13ETK0008L	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ZACATIPAN	TIANGUISTENGO	ZACATIPAN	CARRETERA A ZACATEMPA S/N, ZACATIPAN, C.P., 43279, TIANGUISTENGO, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
135	13ETK0126Z	TELEBACHILLERATO COMUNITARIO ZACUALTIPANITO	TEPEHUACAN DE GUERRERO	ZACUALTIPANITO	DOMICILIO CONOCIDO \$/N, ZACUALTIPANITO, C.P. 43139, TEPEHUACAN DE GRO., HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
136	13EBH0031J	PLANTEL TEPEJI DEL RIO	TEPEJI DEL RIO	SAN MATEO, IRA. SECCION	AV. MELCHOR OCAMPO 1_A, SAN MATEO 1RA, 42854 TEPEJI DEL RIO DE OCAMPO, HGO.	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
137	13EBH0032I	PLANTEL TIZAYUCA	TIZAYUCA	HEROES DE TIZAYUCA	RETORNO GENERAL FELIPE ÁNGELES RAMÍREZ S/N, BOULEVARD MIGUEL HIDALGO, LOS HEROES DE TIZAYUCA, C.P. 43816, TIZAYUCA, HIDALGO	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS
138	13EBH0033H	BACHILLERATO EN ARTES	PACHUCA DE SOTO	CENTRO	ALATRISTE 201, CENTRO, 42050 PACHUCA DE SOTO, HGO.	30 MBPS	MICROONDAS	MATUTINO 8:00 - 12:30 HORAS

TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE HIDALGO

ANEXO TÉCNICO B

NO.	DESCRIPCIÓN	MUNICIPIO	COORDENADAS	TIPO DE SERVICIO	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	
1	TELESECUNDARIA	PACHUCA DE SOTO	20.100394, - 98.762002	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
2	TELESECUNDARIA	TOLCAYUCA	19.954455, - 98.905520	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
3	TELESECUNDARIA	TEPEAPULCO	19.774061, - 98.581969	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
4	TELESECUNDARIA 121L	ELOXOCHITLÁN	20.745793, - 98.819944	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
5	TELESECUNDARIA 13	MIXQUIAHUALA	20.216898, - 99.174056	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
6	TELESECUNDARIA 17	ZEMPOALA	19.980044, - 98.716939	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
7	TELESECUNDARIA 23-K	ZAPOTLÁN DE JUÁREZ	19.968576, - 98.857436	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
8	TELESECUNDARIA 25	FRANCISCO I. MADERO, TEPATEPEC	20.342314, - 99.027121	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
9	TELESECUNDARIA 31	PROGRESO DE OBREGÓN	20.243442, - 99.194634	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
10	TELESECUNDARIA 039	ZIMAPÁN	20.714193, - 99.494122	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
11	TELESECUNDARIA 50	ZEMPOALA	19.960465, - 98.705617	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
12	TELESECUNDARIA 51	IXMIQUILPAN	20.481956, - 99.272236	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
13	TELESECUNDARIA 54	TEPEAPULCO	19.897952, - 98.565525	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
14	TELESECUNDARIA 69	ZIMAPÁN	20.727415, -99.315111	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
15	TELESECUNDARIA 70	MIXQUIAHUALA	20.224566, - 99.229059	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
16	TELESECUNDARIA 72	ZAPOTLÁN DE JUÁREZ	19.986837, - 98.863518	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
17	TELESECUNDARIA 82		19.981425, - 98.788916	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
18	TELESECUNDARIA 102	NOPALA DE VILLAGRÁN	20.205641, - 99.587788	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
19	TELESECUNDARIA 103	HUEJUTLA DE REYES	21.124406, - 98.477293	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
20	TELESECUNDARIA	MIXQUIAHUALA	20.217264, - 99.195503	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
21	TELESECUNDARIA 134	NOPALA DE VILLAGRÁN	20.399394, - 99.100262	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
22	TELESECUNDARIA 141	LOLOTLA	20.981708, - 98.736402	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
23	TELESECUNDARIA 176	PROGRESO DE OBREGÓN	20.294519, - 99.181654	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
24	TELESECUNDARIA 189	TEPOJACO	19.842564, - 98.946980	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
25	TELESECUNDARIA 193	SANTIAGO TLAPACOYA	20.160207, - 98.826796	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
26	TELESECUNDARIA 207		20.153130, -98.162913	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
27	TELESECUNDARIA 209	TENANGO DE DORIA	20.324899, - 98.185789	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
28	TELESECUNDARIA 228	CHAPULHUACÁN	21.115297, -98.937505	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
29	TELESECUNDARIA 232	HUICHAPAN	20.432781, - 99.528815	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA	
30	TELESECUNDARIA 233		20.302528, - 99.760682	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	
31	TELESECUNDARIA 235	JACALA DE LEDEZMA	20.943456, - 99.164721	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA	

TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE HIDALGO

ANEXO TÉCNICO B

32	TELESECUNDARIA 237	ZIMAPÁN	20.799341, - 99.264250	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
33	TELESECUNDARIA 239	FRANCISCO I. MADERO	SCO I. 20.269288, - BANDA AND		50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
34	TELESECUNDARIA 245	SANTIAGO DE ANAYA	20.344958, - 98.938387	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
35	TELESECUNDARIA 246	SAN SALVADOR	20.325689, - 99.023709	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
36	TELESECUNDARIA 248	TECOZAUTLA	20.526168, - 99.523886	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
37	TELESECUNDARIA 267	MINERAL DE LA REFORMA	20.032399, - 98.720812	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
38	TELESECUNDARIA 306	TECOZAUTLA	20.594715, - 99.519073	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
39	TELESECUNDARIA 313	HUICHAPAN	20.439493, - 99.588603	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
40	TELESECUNDARIA 323	ACTOPAN	20.257146, -99.141914	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
41	TELESECUNDARIA 324	TOLCAYUCA	19.896642, - 98.928951	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
42	TELESECUNDARIA 352	EL ARENAL	20.245584, - 98.929539	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
43	TELESECUNDARIA 356	HUICHAPAN	20.444118, - 99.695592	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
44	TELESECUNDARIA 358	EL ARENAL	20.249194, - 98.913097	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
45	TELESECUNDARIA 365	TECOZAUTLA	20.473346, - 99.738297	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
46	TELESECUNDARIA 366	ZIMAPÁN	20.752806, - 99.333064	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
47	TELESECUNDARIA 374	HUEJUTLA DE REYES	21.077243, - 98.443060	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
48	TELESECUNDARIA 377	MINERAL DE LA REFORMA	20.072056, - 98.698009	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
49	TELESECUNDARIA 406	APAN	19.842053, - 98.313336	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
50	TELESECUNDARIA 423	ACTOPAN	20.297222, - 98.857778	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
51	TELESECUNDARIA 442	ACTOPAN	20.285574, - 98.946717	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
52	TELESECUNDARIA 445	METZTITLÁN	20.525862, - 98.785692	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
53	TELESECUNDARIA 454	TEPEJI DEL RÍO	19.973706, - 99.445414	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
54	TELESECUNDARIA 46-1	PACHUCA DE SOTO	20.100590, - 98.762545	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
55	TELESECUNDARIA 464	CHAPULHUACÁN	21,065329, - 98,996119	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
56	TELESECUNDARIA 471	FRANCISCO I. MADERO	20.224679, - 99.093403	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
57	TELESECUNDARIA 472	TEPEHUACAN DE GUERRERO	20.999339, - 98.914754	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
58	TELESECUNDARIA 479	TEPEAPULCO	19.770079, - 98.506604	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
59	TELESECUNDARIA 512	ATOTONILCO EL GRANDE	20.378373, - 98.572904	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
60	TELESECUNDARIA 519	ACTOPAN	20.242888, - 98.946217	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
61	TELESECUNDARIA 536	ALFAJAYUCAN	20.335330, - 99.376670	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
62	TELESECUNDARIA 554	ZIMAPÁN	20.839781, - 99.223902	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
63	TELESECUNDARIA 555	ZIMAPÁN	20.624478, - 99.319455	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
64	TELESECUNDARIA 568	AGUA BLANCA DE ITURBIDE	20.38225, -98.33297	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA

TELESECUNDARIAS DEL ESTADO DE HIDALGO

ANEXO TÉCNICO B

65	TELESECUNDARIA 576	YAHUALICA	20.875802, - 98.423175	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
66	TELESECUNDARIA 594	ACTOPAN	20.257672, - 98.970520	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
67	TELESECUNDARIA 599	ALFAJAYUCAN	20.476452, - 99.390850	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
58	TELESECUNDARIA 629	TEPEHUACÁN DE GUERRERO	21.060679, - 98.931840	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
59	TELESECUNDARIA 636	ELOXOCHITLÁN	20.833563, - 98.903785	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
70	TELESECUNDARIA 655	ATOTONILCO DE TULA	19.935892, - 99.235289	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
71	TELESECUNDARIA 669	TEPEJI DEL RÍO	19.942526, - 99.393696	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
72	TELESECUNDARIA 697	PACHUCA DE SOTO	20.034909, - 98.808365	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
73	TELESECUNDARIA 701	PACHUCA DE SOTO	20.085636, - 98.786685	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
74	TELESECUNDARIA 723	ACTOPAN	20.280211, - 98.971224	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
75	TELESECUNDARIA 732	SAN BARTOLO TUTOTEPEC	20.485012, - 98.157221	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
76	TELESECUNDARIA 755	TENANGO DE DORIA	20.372788, - 98.227839	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
77	TELESECUNDARIA 779	ATOTONILCO EL GRANDE	20.317234, -98.566112	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
78	TELESECUNDARIA 785	МЕТЕРЕС	20.213286, - 98.303036	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
79	TELESECUNDARIA 790	ACAXOCHITLÁN	20.115332, -98.196662	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	30 MBPS	MICROONDA
во	TELESECUNDARIA ÁLVARO GALVEZ Y FUENTES	ACAYUCA	20.013846, - 98.842149	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
B1	TELESECUNDARIA 566 JOSÉ VASCONCELOS	PACHUCA DE SOTO	20.050748, - 98.791819	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA
B2	TELESECUNDARIA ORTIZ MEDINA PATRIA NUEVA	SANTIAGO DE ANAYA	20.375647, - 99.048872	BANDA ANCHA SIMÉTRICO	50 MBPS	FIBRA ÓPTICA