

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificadorio No. 01_SSA_DRMyS_2023

CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO NÚMERO 09_INTERNET_23 PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET, REDES Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, QUE POR CONDUCTO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO, REPRESENTADO POR EL ING. DAVID JORGE GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, EN ADELANTE "LA ENTIDAD" Y, POR LA OTRA, GRUPO HIDALGUENSE DE DESARROLLO, S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA POR EL C. ALAIN MANUEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

- ANTECEDENTES

Derivado de la convocatoria a la licitación pública nacional número LA-72-020-913046997-N-2-2023, a través del acto público en el que se da a conocer el fallo de fecha 01 de junio de 2023, se le adjudica al licitante Grupo Hidalguense de Desarrollo, S.A. de C.V. la prestación del servicio de **acceso a internet, redes y procesamiento de información** durante el periodo del 16 de junio de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023.

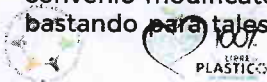
Mediante oficio N° SSA/245/2023, el Titular de "LA ENTIDAD", instruyó a la Subdirectora de Servicios Administrativos para realizar la consulta con la empresa Grupo Hidalguense de Desarrollo, S.A. de C.V. si el precio mensual por la prestación del servicio quedaría igual al pactado originalmente en la cláusula primera del contrato antes descrito y si acepta la modificación de su contrato al ampliar el periodo establecido en la cláusula quinta del contrato antes referido.

El 05 de junio de 2023 "LAS PARTES" celebraron el contrato número 09_INTERNET_23 cuyo objeto es la prestación del servicio de **acceso a internet, redes y procesamiento de información**, al que en lo sucesivo se denominará como "EL CONTRATO".

- DECLARACIONES

I. "LA ENTIDAD" declara que:

- 1.1 Es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública del Gobierno de Estado de Hidalgo, con personalidad jurídica y patrimonios propios, creado mediante Decreto expedido por el titular del Ejecutivo Estatal, según Decreto de Creación de fecha 04 de agosto del año 2000, y Decreto Gubernamental que reforma diversas disposiciones del que creó al Instituto de fecha 1 de agosto de 2016.
- 1.2 Conforme a lo dispuesto por el nombramiento expedido por el C. Lic. Julio Ramón Menchaca Salazar, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Hidalgo, de fecha 01 de diciembre de 2022 el C. ING. DAVID JORGE GÓMEZ, como DIRECTOR GENERAL, con R.F.C GODA460218SLA es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificadorio.
- 1.3 De conformidad con el nombramiento otorgado por la H. Junta Directiva suscribe el presente instrumento el LIC. ÁNGEL HERNÁNDEZ CABRERA DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN como ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, con R.F.C HECA920204JD7, facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto de "EL CONTRATO" y las modificadas por este convenio modificadorio, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado



Paseo del Agranismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juarez, C.P. 42700

Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificadorio No. 01_SSA_DRMys_2023

para ello, dirigido al representante de **"EL PROVEEDOR"**, para los efectos de **"EL CONTRATO"** y del presente convenio modificadorio, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en los instrumentos jurídicos antes señalados.

- I.4 De conformidad con el nombramiento otorgado por la H. Junta Directiva, suscribe el presente instrumento la **L.C. ARACELI MEZA PÉREZ**, como **SUBDIRECTORA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**, con R.F.C **MEPA781010531**, facultada para fungir como testigo en el contrato y convenio modificadorio.
- I.5 La formalización del presente convenio modificadorio se realiza de conformidad con lo señalado en el primer párrafo del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- I.6 **"LA ENTIDAD"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente convenio modificadorio, como se desprende del oficio de suficiencia presupuestaria número **M00/2977/2023**, de fecha 15 de diciembre de 2023, emitido por la **Dirección General del Tecnológico Nacional de México (TecNM)**.
- I.7 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **ITS000821AQ0**.
- I.8 Tiene establecido su domicilio en **PASEO DEL AGRARISMO No. 2000, CARRETERA MIXQUIAHUALA-TULA KM. 2.5, C.P. 42700, MIXQUIAHUALA DE JUÁREZ, HIDALGO**, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.
- I.9 Se comunica a **"EL PROVEEDOR"**, que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el protocolo de actuación de los servidores públicos que intervienen en contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones para el Estado de Hidalgo, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, el pasado 23 de noviembre del 2017.
- II. **"EL PROVEEDOR"** declara que:
 - II.1 La personalidad y facultades con que se ostentó su representante en **"EL CONTRATO"** no han sido modificadas, por lo que el C. **ALAIN MANUEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**, en su carácter de **REPRESENTANTE LEGAL**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente convenio modificadorio, lo cual acredita mediante escritura número 54,455, Volumen 2585, expedida por el Notario Público número 7, Lic. Adriana Linares González, en Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo, el día 25 de agosto de 2021, y bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitadas ni revocadas en forma alguna.
 - II.2 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en calle **Francisco Villa**, número **79**, colonia **Vicente Guerrero, La Loma**, Código postal **42088**, en **Pachuca de Soto**, Estado de Hidalgo, teléfono **771 7142222**, Correo electrónico pgalvan@mexline.com
 - II.3 Que se obliga a la aceptación formal del debido cumplimiento de integridad y plena observancia del **Código de Conducta del ITSOEH** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo de fecha 23 de mayo de 2022 y disposiciones normativas en materia de **ética** aplicables a **"LA ENTIDAD"**.

III. De **"LAS PARTES"**:



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juárez. C.P. 42700

Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMyS_2023

III.1 Que es su voluntad aceptar las cláusulas pactadas en **"EL CONTRATO"** que no han sido modificadas por el presente convenio modificatorio y manifiestan que es su voluntad continuar obligándose por medio de las mismas, salvo que por el presente instrumento se disponga su modificación por obligación distinta, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna. Por lo que de común acuerdo el presente acuerdo de voluntades se rige al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.

"LAS PARTES" acuerdan la modificación de la cláusula QUINTA del contrato número 09_Internet_23, para quedar en los términos siguientes:

QUINTA. - "EL PROVEEDOR" se obliga a realizar el servicio del 01 de enero de 2024 al 29 de febrero de 2024, conforme a las especificaciones manifestadas en la cláusula PRIMERA del contrato número 09_internet_23, que a la letra dice:

PRIMERA. - "EL INSTITUTO" adquiere en ejercicio del recurso mencionado en las declaraciones y **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar el servicio de **"Acceso a Internet, redes y procesamiento de información"**, bajo las condiciones y de acuerdo a las especificaciones técnicas convenidas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
ÚNICO	1	SERVICIO	<p>SERVICIO DE ENLACE DE INTERNET DEDICADO EMPRESARIAL SÍNCRONO, ANCHO DE BANDA DE 3 Gbps, A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA HASTA EL SITE DEL ITSOEH.</p> <p>ADICIONALMENTE A LO SOLICITADO POR LA CONVOCANTE SE OFRECE UNA REDUNDANCIA POR MICROONDA DE 150 Mbps DE INTERNET</p> <p><i>MARCA Y MODELO DE EQUIPOS QUE SERÁN UTILIZADOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO (SEGÚN JUNTA DE ACLARACIONES):</i> ROUTER FIBRA ÓPTICA CON PUERTO SFP+ (10Gb) : MARCA: MIKROTIK MODELO: CCR 2004-16G-2S_230300 FIREWALL: MARCA: MIKROTIK MODELO: RB11000 AHX4-DE SWITCH FIBRA ÓPTICA CON PUERTO SFP+ (10Gb) : MARCA: TP LINK MODELO: TL-SG3428XMP FIBRA ÓPTICA: MARCA:Optronics MODELO: OPCFOCE09SA12B3B EQUIPOS PARA REDUNDANCIA: ANTENA: MARCA:Ubiquiti NETWORKS MODELO: RD5G34 RADIO: MARCA:Mimosa MODELO: B5C</p>
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Enlace de Internet Dedicado Empresarial Síncrono. • Ancho de banda de 3 Gbps. • Transmisión simétrica (mismo ancho de banda de entrada y salida). • Monitoreo NOC 24/7/365. • Puerto físico de 10 Gbps • Inmediata escalabilidad en el ancho de banda. 			



2023
 FRANCISCO VELA

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMyS_2023

- Factor Sobre - Suscripción 1:1. *la conexión que se realiza en el POP de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. será la misma que llegará al SITE de la "convocante", Según junta de aclaraciones.*
- Latencia internacional máxima de 50 milisegundos, *Según junta de aclaraciones.*
- Latencia nacional máxima de 30 milisegundos, *Según junta de aclaraciones.*
- Pérdida de paquetes no mayor a 3%, *Según junta de aclaraciones.*
- Disponibilidad del servicio del 99.5%.
- SLA de 99.5% *Según junta de aclaraciones*
- 29 IP Homologadas.
- Soporte técnico telefónico inmediato.
- Soporte técnico en sitio no mayor a 2 horas. *(Tiempo que se establece está incluido el tiempo de traslado del personal del Centro de Atención al Instituto. Según junta de aclaraciones.)*
- Servicio de telefonía con 20 troncales SIP (Digitales) canales bidireccionales (20 llamadas bidireccionales). *El ITSOEH cuenta con el conmutador SANGOMA, de código abierto Free PBX, con la tarjeta E1, así como con el cable Balum y la configuración de las troncales se realizará por parte de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. DID 's con contexto interno y externo en lo general para un solo grupo de troncales. Según junta de aclaraciones.*
- Seguridad perimetral *(cuyas funcionalidades ofrecen protección IPS, Application Control, Web Filtering, Anti Spam para evitar cualquier tipo de anomalías en la red) con administración compartida por Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. y la Convocante; y monitoreo 20/7, (Según junta de aclaraciones)*
- Red alimentada con 5 proveedores internacionales TIER 1.
- Servicio alimentado por último POP con redundancia por conmutación automática. Adicionalmente a lo solicitado por la convocante, Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A de C.V. ofrece una redundancia por microonda de 150 Mbps.
- Equipo de entrega en comodato *(Switch Gigabit con 24 puertos más POE (POE+) Marca TP LINK y Modelo TL-SG3428XMP, para recibir la conexión del CPE del servicio e interconectará con el SWITCH propio de la Convocante hacia su red LAN y el demarcador rackeable, enrutador que recibirá el servicio de internet, Marca Mikrotik Modelo CCR 2004-16G-2S_230300 con 16 puertos). El Patch cord será proporcionado por la Convocante para la red LAN, ya que le corresponde al Instituto. Al finalizar el contrato se retirará el equipo que Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. instale. (Según junta de aclaraciones)*
- *Según junta de aclaraciones se elimina requisito de un salto para llegar al servidor de Google.*

DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y ESPECÍFICA DEL SERVICIO

Servicio de Enlace de Internet dedicado con un ancho de 3 Gigabyte por segundo (Gbps), que incluye el servicio de enlace dedicado síncrono y monitoreo 24/7/365.

El servicio considera lo siguiente: acceso a Internet, monitoreo de servicios (Enlaces de Internet, acceso web) y garantizar los servicios que se están solicitando, así como la seguridad y confidencialidad de la información que se genere dentro del Tecnológico. La solución ofertada cumple como mínimo las condiciones técnicas que se enuncian en este anexo, suministrando la mejor calidad y eficiencia en los servicios.

Es responsabilidad de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. el equipamiento, la administración, soporte, mantenimiento y operación de la solución propuesta, para que así garantice el servicio de Internet en el Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo.

La administración, soporte técnico remoto o presencial en sitio, mantenimiento y operación de la solución propuesta se recibirá y validará de acuerdo a las condiciones, niveles y funcionalidades técnicas y operativas solicitadas por el ITSOEH.



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juárez, C.P. 42700

Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



2023
FRANCISCO
VELA

Nota: Se presenta la documentación que avala la descripción técnica y específica del servicio. (Se anexan hojas técnicas con traducción simple al español del equipo propuesto)

La solución integral a proporcionar por Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. incluye lo siguiente:

Toda la infraestructura de la solución propuesta por Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. será con equipo funcional, original y de preferencia de la misma marca y/o completamente compatible con el hardware y software propuesto, contiene las últimas versiones y actualizaciones de firmware y/o sistema operativo, así como el software y hardware disponibles en el mercado al momento de presentar su propuesta.

La solución propuesta por Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. contiene todos los componentes necesarios para la prestación total del servicio requerido, para su correcta instalación y funcionamiento.

Al final de la implementación, Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. entregará una memoria técnica del proyecto, en la que se incluye la información de los equipos instalados (Direccionamiento IP asignado, DNS, usuarios y contraseñas para las herramientas de monitoreo y reportes). La memoria técnica se entregará al personal de soporte técnico del ITSOEH como parte de la documentación al instalar el servicio. *La memoria técnica sólo será para el licitante adjudicado (Según junta de aclaraciones)*

Nota: Se presenta la documentación que avale la solución propuesta por el proveedor. *Fichas técnicas de los equipos que se quedarán en comodato, a fin de verificar que son funcionales para prestar el servicio y que permitan manejar soluciones al Convocante en cuanto a especificaciones técnicas y de mejoras al servicio. (Según junta de aclaraciones)*

Centro de operación del servicio.

Para la resolución de solicitudes o tickets se construirá un grupo de WhatsApp en lo cual se conformará Soporte Técnico de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. y Soporte Técnico del ITSOEH para una comunicación más rápida e inmediata en la solución del servicio. *Adicional se consideran los canales de comunicación vía telefónica y el correo electrónico para el envío de tickets u otra documentación al Instituto (Según junta de aclaraciones).* Este servicio de soporte se podrá clasificar de la siguiente manera:

Nivel	MODO DE CONTACTO	DESCRIPCIÓN
A) PRIMERO	Centro de atención y servicio Teléfono: 771 - 7142222 opción 1 Móvil: (771) 709 0299 Nombre del ingeniero de atención: <ul style="list-style-type: none"> Ing. Roberto Hernández Pacheco. 	Se atenderán las solicitudes de información y solución de fallas por ingenieros de primer nivel, si el problema es de una seriedad más importante se identificará y documentará los problemas potenciales para escalar al segundo nivel. (Tiempo máximo de respuesta de INMEDIATO a partir de la hora del reporte para dar solución a la problemática presentada, Según junta de aclaraciones).
B) SEGUNDO	Centro de atención y servicio Responsable de la operación de la red Teléfono: 771 - 7142222 opción 1 Nombre del ingeniero de atención: <ul style="list-style-type: none"> Ing. Daniel C. Hernández Torres 	En problemas o solicitudes que no es posible resolver por el primer nivel, se integrará un segundo nivel con ingenieros con mayor experiencia en las tecnologías manejadas en su mayoría, personal con mínimo un año de experiencia, destinados a resolver problemas complejos y que requieran atención especializada, así mismo identificarán los problemas potenciales para escalarlos al tercer nivel.



Jul

[Signature]



X

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMyS_2023

C) TERCERO	Centro de atención y servicio Director de TI Teléfono: 771 - 7142222 opción 3 • Lic. Luis Felipe Estrada Vázquez	Para casos muy especiales Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. podrá gestionar una solución de las fallas o solicitudes, en conjunto con el fabricante de la tecnología.
---------------	---	--

Requisitos mínimos del Servicio.

Enlace de Internet Dedicado Empresarial Síncrono, con un ancho de banda 3 Gbps, incluye: 1) Enlace de Internet dedicado síncrono, 2) Monitoreo, 3) Cartas y Permisos, y 4) Tiempo de entrega.

1).- Enlace de internet dedicado síncrono:

La provisión y administración del enlace síncrono dedicado con salida a Internet cuenta con las siguientes características:

- Enlace dedicado síncrono con un ancho de banda de 3 Gb con disponibilidad permanente, así como el monitoreo de los servicios ofrecidos en los términos establecidos en la sección de reportes.
- Se proveerá mediante Software y/o Hardware la división o restricción del ancho de banda para garantizar que se pueda distribuir el ancho de banda por usuarios, servidores o segmentos de red (utilizando el equipo Router con 13 puertos marca MIKROTIK modelo RB11000 AHX4-DE), el cual cuenta con *licencia para la administración de la seguridad de la red. Según junta de aclaraciones*
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. pone a disposición de la convocante un informe de disponibilidad, uso y estado del ancho de banda periódicamente (durante la vigencia del contrato) que pueden ser consultados de manera gráfica el consumo por medio del sitio web: <https://200.79.181.90:8443> (monitoreo gráfico de rendimiento y uso de enlace. El usuario y contraseña de acceso se entregarán a la firma del contrato)
- Se toma en cuenta que la no disponibilidad del enlace implica el incumplimiento de las especificaciones técnicas.

El enlace de Internet Dedicado Empresarial Síncrono será proporcionado únicamente por:

- Fibra óptica hasta el SITE del ITSOEH.
- Se garantiza una disponibilidad del Servicio de Internet del 99.5%.
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. asignará 29 direcciones IP homologadas como mínimo.
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. incluye el equipamiento y accesorios necesarios para su operación, sin cargo adicional para el ITSOEH.
- El mantenimiento y supervisión del equipo lo realizará Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. entregando un informe periódico de su estatus.
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. proporcionará un sistema de monitoreo de forma permanente vía Web para el ancho de banda utilizado, así como un sistema de alarmas y/o de detección de intrusos. *Se considera un equipo FIREWIRE con licencia para la administración de la seguridad de la red Según junta de aclaraciones.*

2) Monitoreo:

- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. monitoreará los archivos logs y métricas de rendimiento sobre el servicio, patrones de tráfico, entre otras variables críticas del uso de Internet, aplicables al equipo propuesto por Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V.

Reportes

Se presentarán reportes mensuales ante el ITSOEH con los siguientes conceptos:

- Reporte del uso del ancho de banda.
- Reporte de actualizaciones y mantenimiento hacia los equipos dispuestos por el proveedor. (si en su caso lo requiere)



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juárez, Tlax., P.
42700

Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



2023
Francisco
VILLA

Nota: Por cada caída del servicio Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. entregará un reporte indicando el motivo de la falla.

3).- Cartas y Permisos:

- a) Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. demuestra que cuenta con la experiencia suficiente, los permisos que la Ley Mexicana otorga para la Industria de las Telecomunicaciones y el personal capacitado y suficiente para ofrecer un servicio de calidad.
 - Se presentan 2 contratos de servicios similares a instituciones de educación media superior y superior del Estado de Hidalgo, con una antigüedad no mayor de 24 meses, *que Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. compruebe que ha suministrado servicios de la misma naturaleza, Según Junta de Aclaraciones.*
 - Se demuestra que Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. cuenta con el personal capacitado y suficiente para ofrecer un servicio de calidad por lo que anexa una carta bajo protesta de decir verdad donde manifiesta que *se cuenta con por lo menos 2 técnicos certificados en la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de fibra óptica que se instalen al momento de la entrega de oferta. Lo anterior se acredita presentando la documentación que la Convocante refiere es decir, copia simple de dichos certificados y originales para cotejo, según junta de aclaraciones)*
 - Se anexa copia simple del Título de Concesión Única para uso comercial, *documento emitido por el Instituto Federal de Telecomunicaciones que avala los permisos necesarios para prestar servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión, a favor de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V, según junta de aclaraciones).*
- b) Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. documenta *3 cartas de recomendación de clientes en el Estado de Hidalgo (Según Junta de Aclaraciones),* que reciben servicios similares, de enlace dedicado a Internet directamente de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. en donde se establece la satisfacción del servicio que proporciona.
- c) Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V., presenta 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 favor de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. (Obligatorio)
- d) Se anexa manifiesto que se cuenta con un Centro de Servicios y Atención de Clientes *en el Estado de Hidalgo* (según junta de aclaraciones), que opera las 24 hrs. del día, los 7 días de la semana, y los 365 días del año, y que estará vigente durante todo el periodo de ejecución del contrato, con un número telefónico único a nivel nacional (800-593 79 09), atendido por el personal con experiencia para recibir llamadas y canalizarlas a su personal especializado responsable de proporcionar los servicios solicitados en el Anexo, quien atenderá directamente los incidentes y/o fallas en el servicio, hasta su solución. Así mismo, se demuestra mediante comprobante de domicilio a nombre de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. y se indica la dirección y ubicación del Centro de Servicios y Atención a Clientes y correo electrónico soporte@mexline.com dicho centro de servicio se ubica en en Av. Francisco Villa, No. 79, Colonia La Loma, C.P. 42088 Pachuca, Hidalgo, señalando el nombre del responsable el cual es el Ing. Alejandro Álvarez, con el teléfono (771)71-42222 para poder realizar una visita y comprobar su existencia.
- e) Copia simple de **hoja técnica de la infraestructura** tecnológica que compone la solución completa propuesta y en caso de presentarse en idioma diferente al español, debe acompañarse de traducción simple al español.
- f) Se anexa manifiesto por escrito bajo protesta de decir verdad el **tiempo máximo de respuesta** para la resolución de solicitudes o tickets de acuerdo a cada nivel.
- g) Se anexa manifiesto por escrito bajo protesta de decir verdad la **garantía de disponibilidad del servicio**, la cual debe ser del 99.5%.
- h) Se presenta copia simple de la Constancia de Servicios de Valor Agregado emitida por la Comisión Federal de Telecomunicaciones, donde indique que cuenta con tipo de servicio: provisión acceso a internet a



nombre de Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. (Según Junta de Aclaraciones)

4).- Tiempo de entrega:

Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. de resultar adjudicado contará con *20 días hábiles (Según junta de aclaraciones)* para realizará la instalación y/o adecuación de los equipos que utilizará para llevar a cabo la prestación del servicio de internet contados a partir de la notificación del fallo.

Póliza de soporte:

Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. proporcionará soporte técnico especializado en línea, remota o presencial según sea el caso, con el menor tiempo posible de respuesta y solución a problemas, el cual estará establecido como máximo 5 horas en casos graves *tiempo en el que se dé solución al problema presentado (Según junta de aclaraciones)*, con la disponibilidad de 24/7/365. Se incluye carta compromiso.

Nota: Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. Instalará los equipos necesarios para el enlace de Internet solicitado, sin cargo adicional para el Instituto.

Normas Oficiales Mexicanas vigentes en materia de Telecomunicaciones:

NORMA OFICIAL MEXICANA	DESCRIPCIÓN
NOM-019- SCFI-1998.	Seguridad en equipo de procesamiento de datos. Productos. Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso-Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones y métodos de prueba.
NOM-EM-016-SCFI-2015	
NOM-184-SCFI-2018	Elementos normativos y obligaciones específicas que deben observar los proveedores para la comercialización y/o prestación de los servicios de telecomunicaciones cuando utilicen una red pública de telecomunicaciones

La norma solicitada que da cumplimiento al servicio solicitado en la convocatoria de la presente licitación es (según junta de aclaraciones):

EQUIPO	MARCA	MODELO	NORMA INTERNACIONAL	NOM-019-SCFI-1998	FRECUENCIA DE OPERACIÓN	NOM-EM-016-SCFI-2015
Antena	Ubiquiti NETWORKS	RD5G34	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60950-1 Equipo de tecnología de la información - Seguridad - Parte 1: Requisitos generales 60950 • FCC Parte 15 Clase A • CE • RoHS 	Si cumple	4.9 - 5.8 GHz	Si cumple
Radio	Mimosaa	B5C	<ul style="list-style-type: none"> • UL / EC / EN / 60950-1 + CSA-22.2 • RoHS • FCC Parte 15.407 y Parte 90Y, IC RSS210 y RSS111, CE, • ETSI 301 893/302 502 	Si cumple	4.9 - 6.2 GHz	Si cumple



Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMys_2023

					FCC 5600-5650	
Switch	TP-LINK	T2600G-28MPS	<ul style="list-style-type: none"> • UL 60950 CSA (CSA 22.2), marcación CE, • FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A • RoHS 	Si cumple	N/A	N/A
Firewall	Mikrotik	RB1100AH X4-DE	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55032:2012+AC:2013+AC:2014 • EN 55024:2011 • EN 60950-1:2006+A11: 2009+A1: 2010+A12:2011+ +A2: 2013 • Directives 2014/30/EU and 2014/35/EU 	Si cumple	N/A	N/A
Router	Mikrotik	CCR2004-16G-2S+PC	<ul style="list-style-type: none"> • LVS EN 5032:2015+AC:2017+A11:2020 • Directivas 2014/30/UE y 2014/35/UE. • LVS EN 55024:2011+A1:2015 • LVS EN 55035:2017+AC:2020 • ANEN IEC 62368-1:2020/A11:2020 		N/A	N/A
Cable exterior dieléctrico ADSS SEMISECO	Optronic	OPCFOCE 09SA12B3 B	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60794-1-E1-Fuerza de tensión • IEC 60794-1-E3-Resistencia al aplastamiento • IEC 60794-1-E4-Resistencia de impacto • IEC 60794-1-E6 Ángulo repetido • IEC 60794-1-E11B-Radio de curvatura • IEC 60794-1-F5 Penetración de agua • IEC 60794-1-F1-Rango de temperatura 		N/A	N/A

Administración del enlace:

- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. proporcionará el equipo necesario (Router y Switch administrables) para la administración de la red. (Router Mikrotik CCR 2004-16G-2S_230300 y Switch TP LINK TL-SG3428XMP)
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. garantiza una red estable y funcional además de apoyar al personal de Soporte Técnico del Instituto para manipular y resolver problemas sin necesidad de consultar al proveedor.
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. prestará equipo firewall que permita priorizar el tráfico. (Firewall Mikrotik RB11000 AHX4-DE, *así como Switch TP LINK TL-SG3428XMP que ofrece QoS para que la red consiga un mejor ancho de banda Según junta de aclaraciones*).
- Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. prestará el equipo necesario para crear VLANs, *Según junta de aclaraciones*. (Router Mikrotik CCR 2004-16G-2S_230300 y Switch TP LINK TL-SG3428XMP)

Nota: Se instalarán los equipos necesarios para el enlace de Internet solicitado, sin cargo adicional para el Instituto.

Pruebas Técnicas

Con la finalidad de verificar la oferta técnica con los servicios ofertados se llevarán a cabo *pruebas técnicas posteriores a la instalación del servicio en el instituto de acuerdo con el licitante adjudicado del servicio (Según junta de aclaraciones)*. El proceso de pruebas se realizará de la siguiente manera:

Evaluación de Instalación y Equipo.

- Lugar de la prueba técnica: instalaciones del ITSOEH
- El servicio deberá de ser entregado por Fibra Óptica hasta el Site del ITSOEH.

Evaluación de acceso a internet.

- Lugar De La Prueba Técnica: Instalaciones Del ITSOEH

Pruebas a evaluar:

- Navegación En Páginas Con Extensiones: .Gov, .Mx, .Edu O Navegación En Páginas Comerciales.
- Navegación En Páginas Con Privilegios Para Correos Electrónicos. O Ejecución De Programas Con Extensiones Relacionadas Con Office. O Seguimiento De Links En Navegación De Páginas.
- Envío Y Recepción De Correo Electrónico.
- Envío Y Recepción De Correo Electrónico Con Archivos.

Adjuntos.

- Acceso Simultáneo De Varios Equipos A Una Misma Página.
- Restricción De Acceso A La Navegación De Sitios No Autorizados.
- Medición De La Velocidad De Subida Y Bajada.

Notas: Grupo Hidalguense de Desarrollo S.A. de C.V. 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, estas pruebas deberán ser documentadas y entregadas a el área de soporte del ITSOEH.

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

CONCEPTO	CANTIDAD	LICITANTE ADJUDICADO	PRECIO UNITARIO MENSUAL	SUBTOTAL 2 MESES	I.V.A.	TOTAL
Único	1	GRUPO HIDALGUENSE DE DESARROLLO, S.A. DE C.V.	\$45,603.45	\$91,206.90	\$14,593.10	\$105,800.00
TOTAL \$105,800.00 (ciento cinco mil ochocientos pesos 00/100 M.N.)						

El monto total del mismo es por la cantidad de \$91,206.90 (noventa y un mil doscientos seis pesos 90/100 M.N.) sin impuestos en moneda nacional y \$105,800.00 (ciento cinco mil ochocientos pesos 00/100 M.N.) en moneda nacional después de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo "EL PROVEEDOR" todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del servicio de ENLACE DE INTERNET DEDICADO EMPRESARIAL SÍNCRONO, ANCHO DE BANDA DE 3 Gbps, A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA HASTA EL SITE DEL ITSOEH por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.



Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMyS_2023

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"LA ENTIDAD" se obliga a pagar a "EL PROVEEDOR" la cantidad señalada en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica por "LA ENTIDAD", con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción del servicio y del CFDI o factura electrónica, esto considerando que no existan aclaraciones al importe o a los servicios facturados, para lo cual es necesario que el CFDI o factura electrónica que se presente reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios prestados y los precios unitarios; asimismo, deberá acompañarse con la documentación completa y debidamente requisitada.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "LAASSP", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presenten errores, el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL PROVEEDOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL PROVEEDOR" presente el CFDI o factura electrónica corregido.

El tiempo que "EL PROVEEDOR" utilice para la corrección de la documentación entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "LAASSP".

El CFDI o factura electrónica deberá ser enviada al correo electrónico: depto_recursos_materiales.servicios@itsoeh.edu.mx con 5 días hábiles de anticipación de cada fin mes y a entera satisfacción del Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo.

La facturación deberá expedirse a favor de:

NOMBRE:	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO
DIRECCIÓN:	PASEO DEL AGRARISMO NO. 2000, CARRETERA MIXQUIAHUALA-TULA KM. 2.5 C.P. 42700 MIXQUIAHUALA DE JUÁREZ, HIDALGO
R.F.C.	ITS-000821-AQO (EL ÚLTIMO DIGITO ES CERO)

La cual deberá contener: cantidad, descripción del servicio que ampara, precio unitario consignado en número e importe total con letra e IVA desglosado, referencia del instrumento jurídico

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3,

Para efectos de trámite de pago, conforme a lo establecido, "EL PROVEEDOR" deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE BANCARIA 002290700287393790, del banco CITIBANAMEX a nombre de "GRUPO HIDALGUENSE DE DESARROLLO, S.A. DE C.V.", en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago.

El pago será efectuado mediante transferencia bancaria a la cuenta que "EL PROVEEDOR" ha proporcionado.



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juárez, C.P. 42700
Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



2023
Francisco
VILA

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificatorio No. 01_SSA_DRMys_2023

Para el caso de que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51 párrafo tercero, de la "LAASSP".

CUARTA. VIGENCIA

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir de **01 de enero de 2024** y hasta el **29 de febrero de 2024** sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la "LAASSP", 85 fracción III, y 103 de su Reglamento; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, "EL PROVEEDOR" se obliga a constituir una garantía indivisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, por un importe equivalente al **10% (diez por ciento)** del monto total del contrato, sin incluir el IVA. Dicha fianza deberá ser entregada a "LA ENTIDAD", a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitan, la entrega de la garantía de cumplimiento se realice de manera electrónica.

La fianza deberá presentarse físicamente o de manera electrónica acompañada del .xml en la cual deberán de indicarse los requisitos de la cláusula OCTAVA del contrato 09_Internet_23

Considerando los requisitos anteriores, dentro de la fianza, se deberán incluir las declaraciones siguientes en forma expresa:

- "Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato.
- "La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.";
- "La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de "LA ENTIDAD"."; y
- "La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de "LA ENTIDAD" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas."

De no cumplir con dicha entrega, "LA ENTIDAD" podrá rescindir el contrato y remitir el asunto al Órgano Interno de Control para que determine si se aplican las sanciones estipuladas en el artículo 60 fracción III de la Ley "LAASSP".

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de "EL PROVEEDOR", derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que "LA ENTIDAD" reclame la indemnización o el reembolso por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2 Mixquiahuala de Juárez. C.P. 42700
Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



2023
FRANCISCO
VILLA

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificador No. 01_SSA_DRMyS_2023

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"LA ENTIDAD"** dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

El trámite de liberación de garantía, se realizará inmediato a que se extienda la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de **"LA ENTIDAD"**, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81, fracción VIII del Reglamento de la **"LAASSP"**.

Considerando que la prestación de los servicios, cuando aplique se haya previsto un plazo menor a diez días naturales, se exceptúa el cumplimiento de la garantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la **"LAASSP"**, en concordancia con lo señalado en el tercer párrafo del artículo 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para este caso, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del veinte por ciento del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SIXTA.-"LAS PARTES" acuerdan que salvo lo que se modifica en la cláusula que antecede, los términos y condiciones contenidos en **"EL CONTRATO"** subsisten en los términos plasmados en el mismo.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anteriormente expuesto, **"LAS PARTES"** declaran estar conformes y bien enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman de forma autógrafa en el municipio de Mixquiahuala de Juárez, Hidalgo, el día **29 de diciembre de 2023**.

POR:
"LA ENTIDAD"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
ING. DAVID JORGE CÓMEZ	DIRECTOR GENERAL	GODA460218SLA
LIC. ÁNGEL HERNÁNDEZ CABRERA	DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN	HECA920204JD7
L.C. ARACELI MEZA PÉREZ	SUBDIRECTORA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	MEPA781010531

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo
Convenio modificador No. 01_SSA_DRMys_2023

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C.
GRUPO HIDALGUENSE DE DESARROLLO, S.A. DE C.V.	GHD9608306BA
C. ALAIN MANUEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ REPRESENTANTE LEGAL	



Paseo del Agrarismo, número 2000 Carr. Mixquiahuala-Tula km. 2.5, Mixquiahuala de Juárez. C.P. 42700
Tel. (738) 73 540 00 | www.itsoeh.edu.mx



2023
AÑO DE
Francisco VILLA