



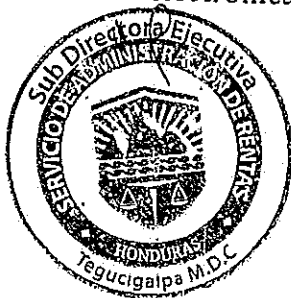
CONTRATO N° SAR-DNAF-012-2019

CONTRATO DE SERVICIO DE ENLACE DE DATOS E INTERNET PARA EL SAR

Nosotros, **ÁNGELA MARÍA MADRID LÓPEZ**, mayor de edad, soltera, hondureña, Abogada, de este domicilio, con Tarjeta de Identidad Número 0501-1977-10322, actuando en mi condición de Subdirectora Ejecutiva del Servicio de Administración de Rentas (SAR), nombrada mediante Acuerdo N° SAR-005-2017 de fecha 03 de enero de 2017 y con facultades para firmar todos los actos y contratos que se deriven del ejercicio de las funciones administrativas financieras en cumplimiento al Acuerdo de Delegación N° SAR-1664-2017 de fecha 27 de septiembre de 2017, quien en adelante y para los efectos de este contrato se denominará "**LA CONTRATANTE**" y por otra parte, **RICARDO JAVIER CHINCHILLA ACOSTA**, mayor de edad, casado, hondureño, Ingeniero Industrial, con Tarjeta de Identidad número 1401-1978-00662 y Registro Tributario Nacional número 14011978006627, quien actúa como Representante Legal de la sociedad mercantil denominada **COLUMBUS NETWORKS DE HONDURAS S. DE R.L.**, quien en adelante se denominará "**EL PROVEEDOR**" acreditando su representación a través del Testimonio de la Escritura Pública número 102 de fecha 18 de septiembre del 2017, inscrita según matrícula 62997 del Registro Mercantil de Francisco Morazán en fecha 21 de septiembre del 2017, ambos en pleno goce de nuestros derechos civiles por medio del presente manifestamos que hemos convenido celebrar como al efecto lo hacemos el presente Contrato para el servicio de "**ENLACE DE DATOS E INTERNET PARA EL SAR**" el que se regirá por las cláusulas siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES: "**EL PROVEEDOR**" declara ser Representante Legal de la sociedad mercantil denominada **COLUMBUS NETWORKS DE HONDURAS S. DE R.L.**, con RTN número 08019002274414 sociedad constituida en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., mediante instrumento número 122 de fecha 26 de febrero del 2008, el cual se encuentra inscrito bajo el número 42704 del Libro de Comerciantes Sociales de la Sección Judicial de Francisco Morazán. "**LA CONTRATANTE**" declara que mediante RESOLUCIÓN SAR-DNAF-253-2018 de fecha veintiuno (21) de diciembre del dos mil dieciocho (2018) adjudicó a "**EL PROVEEDOR**" los lotes 2 y 4 de la Licitación Pública Nacional N° LPN-SAR-017-2018 notificándosele dicha resolución en fecha veintiocho (28) de diciembre del dos mil dieciocho (2018).

CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO DEL CONTRATO: Este contrato tiene como objeto la adquisición de los servicios de Enlace de Datos e Internet distribuido a nivel nacional, los mismos son descritos en la Cláusula Quinta del presente contrato y la adquisición de Servicios de Enlace de Internet de 150 Mbps, pudiendo ampliar el ancho de banda con la finalidad de prestar estos servicios para los usuarios de "**LA CONTRATANTE**", mismos que comprenderán: La transmisión electrónica de la información, de gráficos, de sonido, voz y de cualquier otro tipo de información



Servicio de Administración de Rentas
Tributar es ProgreSAR
Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2160
Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
www.sar.gob.hn





transmitida a través de los equipos de comunicación, equipos de internet working, de servidores y de medios de comunicación de datos, el diseño de la arquitectura de la solución de transporte, a los servicios de resolución de nombres de dominio, asignación de bloque de direcciones IP públicas, soporte técnico de los servicios contratados y las labores adicionales necesarias para la prestación de los servicios, así como también a la renta de los equipos y accesorios necesarios para el servicio de transporte de datos e internet y cualquier otro servicio adicional que "LA CONTRATANTE" solicite a "EL PROVEEDOR", entendiéndose también las especificaciones para cada uno de los servicios con el detalle de modalidades, puntos de conexión, velocidades asignadas, precios y demás aspectos de carácter técnico.

CLÁUSULA TERCERA. - CAUSA: El presente contrato establece como su causa las obligaciones recíprocas que deberán de cumplir ambas partes; "LA PROVEEDORA" entregar los bienes antes descritos hasta su instalación a "LA CONTRATANTE"; y, por su parte "LA CONTRATANTE" se compromete a pagar las cantidades pactadas por los bienes recibidos.

CLÁUSULA CUARTA. - DURACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato tendrá una duración contada del 01 de enero hasta el 31 de diciembre del año 2019.

CLÁUSULA QUINTA. - DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL PRESENTE CONTRATO: Forman parte del presente Contrato a) Expediente del Proceso de Licitación Pública Nacional LPN-SAR-017-2018 Adquisición de "Enlaces de Datos e Internet para el SAR, gestión 2019", b) Oferta presentada por la sociedad mercantil Negocios Corporativos Cable Color S.A. de C.V., junto con las especificaciones técnicas, c) Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al 15% del valor del contrato a favor del "LA CONTRATANTE", f) La correspondencia que se gire entre las partes.

CLÁUSULA SEXTA. - SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO: En virtud del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se compromete a entregar a "LA CONTRATANTE", en el lugar y dentro del plazo establecido en el mismo los siguientes servicios:

I. Enlace de Internet

| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|---------------------|---|
| 1 Sitio de Entrega. | 1.1 Centro de Datos de "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" Edificio Héctor V. Medina. - Barrio EL Centro, Avenida Jerez frente a Laragh y Compañía. 1.2 Centro de Datos del "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" Edificio Gabriel A. Mejía. - Col. Palmira, Costado oeste de la Embajada Americana. 1.2.1 En dos sitios se recibirán las últimas millas, entregables en equipo con Interfaces GigaEthernet para enlaces de Internet. |
| 2 Enlace. | 2.1 El enlace deberá ser instalado en ambos data center del "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" ubicado en Edificio Héctor V. Medina. - |



Servicio de Administración de Rentas
 Tributar es ProgreSAR
 Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2150
 Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
 www.sar.gob.hn





| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|---|--|
| | <p>Barrio EL Centro, Avenida Jerez frente a Larach y Compañía y Edificio Gabriel A. Mejía. – Col. Palmira, Costado oeste de la Embajada Americana.</p> <p>2.2 El Enlace de Internet debe de poseer redundancia de última milla para ingresar a los Centros de Datos del "SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE RENTAS (SAR)" y se debe acreditar esta funcionalidad al momento de hacer la Instalación y Validación del enlace de Internet, las cuales se harán mediante pruebas de saturación de enlaces de descarga y publicación de cualquier contenido en Internet. (Ping, DNS, http, enrutamiento).</p> <p>2.3 Enlace a Internet dedicado de relación 1:1 (Subida: Descarga), sin control de contenido, "EL PROVEEDOR" no deberá aplicar restricciones de contenido, ni conceptos o protocolos de calidad de servicio.</p> <p>2.3.1 La conexión entre "EL PROVEEDOR" y el SAR deberá ser mediante protocolo BGP, anunciando a través de su red la Direcciones IP Públicas propiedad del SAR.</p> <p>2.3.2 Se requiere que las últimas millas de cada Centro de Datos permanezcan configuradas en esquema activo / pasivo y entre centros de Datos Activo / activo, ya que la publicación de servicios será de manera simultánea desde los dos Centros de Datos, unificando el ancho de banda contratado y que se garantice la habilitación automática en caso de falla.</p> <p>2.3.3 Las últimas millas de ambos Centros de Datos que estén funcionando como enlace "activo" deberán mantenerse en el esquema "activo/activo" entre ellas, de manera que sea posible el balanceo de tráfico entre ambos Centros de Datos.</p> <p>2.3.4 El esquema que se implementara es un BGP Dual Multi-Homed</p> <p>2.4 Equipo requerido que "EL PROVEEDOR" instale:</p> <p>2.4.1 Media Converter</p> <p>Equipo requerido para recepción del enlace de Internet para el esquema activo /activo en los Centros de datos del SAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos con Interfaz Gigabit Ethernet. • "EL PROVEEDOR" deberá entregar en un medio físico totalmente independiente el servicio de enlace de datos e Internet de última milla. |
| 3 Ancho de banda. | 3.1 El ancho de banda de los enlaces de internet será de 150 Mbps y deberá ser provisto con garantía de salida al NAP de la América desde dos rutas diferentes, este servicio se unificará en base a lo expuesto en el numeral 2.3.2 de esta especificación. EL PROVEEDOR deberá presentar documentación soporte que acredite este punto. |
| 4 Tipo de Medio de Transmisión última milla. | <p>4.1 Fibra Óptica, tipo de conector a entregar en la "SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE RENTAS (SAR)" Gigabit Ethernet, se deberá garantizar el switcheo automático de última milla instalando equipo con soporte de L3 y L2 en cada Centro de Datos.</p> <p>4.2 "EL PROVEEDOR" deberá cumplir con lo siguiente: El tiempo de restablecimiento del servicio en caso de caída simultánea de todos los enlaces interurbanos, no excederá de 2 horas en tiempo acumulado durante el mes.</p> <p>4.3 "EL PROVEEDOR" deberá detallar en su propuesta una tabla de escalamiento indicando los nombres de los contactos de su organización en caso de existir problemas con el servicio contratado. Ver Ejemplo de Tabla de Escalamiento, Anexo 2.</p> |
| 5 Direccionamiento IP público del servicio de Internet. | 5.1 Para el enlace de internet "EL PROVEEDOR" deberá entregar al Servicio de Administración de Rentas los segmentos punto a punto públicos necesarios para la interconexión. |
| 6 Servicios de Internet. | <p>6.1 Enlaces de Internet con relación 1:1 (Subida/Descarga), con un ancho de banda de 150 Mbps ampliable a 200 Mbps si fuese requerido. A través de infraestructura y equipos de "EL PROVEEDOR".</p> <p>6.2 "EL PROVEEDOR" deberá acreditar mediante documentación, que cuenta con una Ruta Alternativa de salida hacia el NAP de las Américas, garantizando con ello la salida Internacional, de igual manera deberá acreditar mediante documentación (Diagramas de POP) la redundancia del servicio a través de anillos interurbanos que garanticen la alta disponibilidad del servicio.</p> <p>6.3 "EL PROVEEDOR" deberá cumplir con lo siguiente:</p> |





| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> El Tiempo de restablecimiento del servicio en caso de caída simultánea de todos los enlaces interurbanos, no excederá de 2 horas en tiempo acumulado durante el mes. <p>6.4 "EL PROVEEDOR" deberá detallar en su propuesta una tabla de escalamiento indicando los nombres de los contactos de su organización en caso de existir problemas con el servicio contratado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ver Ejemplo de Tabla de Escalamiento. Anexo 2. <p>6.5 "EL PROVEEDOR" deberá hacer los registros de nombres de Dominio, en los DNS propios, configurándolos como DNS Secundarios, a fin de garantizar los servicios de acceso a páginas web de la institución contratante.</p> |
| <p>7 Disponibilidad de Sistema Alterno de Energía.</p> | <p>7.1 En interrupciones de energía eléctrica comercial NO Previstas, "EL PROVEEDOR" deberá contar con fuente de energía regulada en su NOC y en sus nodos desde donde se entregan los servicios urbanos y regionales, capaz de mantener en operación los equipos de comunicaciones en los nodos que dan servicio a las instituciones, por el tiempo que dure la interrupción del servicio eléctrico.</p> <p>7.2 "EL PROVEEDOR" deberá contar con sistemas de generación de energía de su propiedad, instalados y configurados de tal manera que el fluido eléctrico sea restaurado en un tiempo máximo de <= 1 minuto, después de la interrupción NO Prevista de la energía comercial.</p> <p>7.3 "EL PROVEEDOR" deberá presentar información que acredite este punto (Fotografías de las plantas generadoras de energía).</p> <p>7.4 "EL PROVEEDOR" deberá contar con sistema propietario de generación de energía, capaz de operar durante un período de 7 días de manera continua, garantizando la operación de sus nodos.</p> <ul style="list-style-type: none"> "EL PROVEEDOR" deberá presentar información que acredite este punto. (Fotografías de las plantas generadoras de energía a nivel nacional). Las cuales quedarán anexadas al presente documento. |
| <p>8 Topología de Red.</p> | <p>8.1 Medio de Transporte en Fibra Óptica.</p> <p>8.1.1 "EL PROVEEDOR" garantizará la entrega del servicio construyendo dos redes de última milla desde dos nodos diferentes, a fin de garantizar alta disponibilidad del servicio 24/7 para cada Centro de Datos del SAR. Se requiere que los dos enlaces por cada última milla permanezcan configurados en esquema activo / pasivo y que se garantice la habilitación automática en caso de falla.</p> <p>8.1.2 Las últimas millas de ambos Centros de Datos que estén funcionando como enlace "activo" deberán mantenerse en el esquema "activo/activo" entre ellas, de manera que sea posible el balanceo de tráfico entre ambos Centros de Datos.</p> <p>8.2 Conexión de última milla en Fibra Óptica.</p> <p>8.3 "EL PROVEEDOR" deberá entregar al "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" una interfaz de conexión en los centros de datos en conector RJ45 o fibra según lo requiera el SAR al momento de la instalación.</p> <p>8.4 Cada canal de comunicaciones deberá ser de uso exclusivo para el "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" y "EL PROVEEDOR" no establecerá controles sobre el tipo de tráfico que se transmita al "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" por los canales de Internet.</p> <p>8.5 "EL PROVEEDOR" deberá presentar el esquema topológico de la red y de los servicios contratados. (Documentación – Diagramas de Red de la Interconexión Propuesta para proporcionar el servicio).</p> <p>8.6 Se requiere que la tecnología de red a utilizar sea BGP.</p> <p>8.7 "EL PROVEEDOR" deberá realizar la fusión de la fibra óptica en el cuarto "Terceros" de los Centro de Datos o en donde el "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" considere necesario, delimitando en ese punto la separación entre fibra óptica de exterior e interior.</p> |
| <p>9 Disponibilidad y Monitoreo.</p> | <p>9.1 "EL PROVEEDOR" deberá Contar con una disponibilidad mínima de servicio del 99.00%, 24 horas al día, por el tiempo de vigencia del contrato, de los servicios ofertados.</p> |



Handwritten initials and signatures in the bottom right corner.



| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|--------------------------------------|--|
| | <p>9.2 El incumplimiento del tiempo de disponibilidad definido en el SLA (Anexo 3) para la contratación de este servicio dará como resultado penalidades y estas se cobrarán según lo que se defina en el contrato de servicios firmado por ambas partes.</p> <p>9.3 El personal de soporte efectivo deberá estar disponible 24/7, durante el tiempo de duración del contrato.</p> <p>9.4 Tiempo de respuesta del personal de soporte al reporte de una falla, no deberá exceder 20 minutos. (Indicar en la tabla de escalamiento).</p> <p>Se requiere que en el Anexo 2 se detallen distintos niveles de soporte técnico y tiempo de respuesta para escalamiento y solución del problema, a fin de especificar el orden de escalamiento en caso de ser necesario.</p> <p>"EL PROVEEDOR" deberá incluir los contactos (Puestos funcionales), a quien remitirse en caso de fallas del servicio y la ubicación del centro de servicio más cercano a la Institución contratante.</p> <p>9.5 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en equipos de comunicaciones, comunicación de redes, energía o similares no deberá exceder de 2 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>9.6 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en medios de comunicación (fibra óptica,) con los cuales se interconecta el segmento de la última milla, no deberá exceder de 6 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>9.7 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en medios de comunicación (fibra óptica, radio enlace, microonda) con los cuales se interconectan los troncales, el backbone de la red del "EL PROVEEDOR", o los anillos a nivel metropolitano o interurbano, no deberá exceder de 8 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>9.8 Contar con una herramienta de software para monitoreo de operación del enlace, que muestre el estado operativo, Ancho de Banda disponible, cantidades de bits recibidos y transmitidos, recuento estadístico por día y hora, del tráfico en la red.</p> <p>9.9 "EL PROVEEDOR" deberá permitir el acceso vía web a la Institución contratante a dicha herramienta a fin de que este pueda tener un monitoreo y control de los enlaces contratados en un servicio 24/7, durante el tiempo de duración del contrato.</p> <p>9.10 Se requiere se mantenga las bitácoras del enlace, con el fin de consultar los niveles de disponibilidad de los servicios recibidos durante la vigencia del contrato.</p> <p>9.11 Garantizar que los periodos de mantenimiento preventivo de sus sistemas, equipos, etc., serán realizados en días y horas inhábiles debiendo comunicar previamente al "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" con cinco (5) días de antelación a tal labor y detallar el tiempo que durará el mantenimiento, responsables, actividad a desarrollar y contactos. De acuerdo con lo estipulado en el SLA (Anexo 2).</p> <p>9.12 Los mantenimientos de emergencia que se presenten en días hábiles que no hayan sido aprobados por el SAR serán considerados como falla.</p> |
| 10 Tiempo de prueba del servicio. | 10.1 El tiempo de prueba del servicio será de 3 días. |
| 11 Servicio de Aprovisionamiento | 11.1 El SAR podrá solicitar servicios de instalación de FO para los Centros de Datos y Backbone de Edificios. |
| 12 Atención en fechas Críticas | 12.1 "EL PROVEEDOR" pondrá a disposición del SAR personal que atienda los requerimientos en las fechas de cumplimiento de obligaciones tributarias, en base al calendario fiscal del año en curso. |
| 13 Pagos por renovación de Servicios | 13.1 El SAR podrá solicitarle a "EL PROVEEDOR" que realice el pago de renovación de servicios internacionales tal es el caso de la renovación de los bloques de Direcciónamiento IP Público ante IAGNIC. |



Handwritten signatures and initials:
KOB
Rb
Rb



II. Enlace de Datos.

| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|---------------------|---|
| 1 Sitio de Entrega. | <p>1.1 Centro de Datos de "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)", Edificio Héctor V. Medina. – Barrio EL Centro, Avenida Jerez frente a Larach y Compañía.</p> <p>1.2 Centro de Datos de "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" Edificio Gabriel A. Mejía. – Col. Palmira, Costado oeste de la Embajada Americana.</p> <p>1.2.1 En dos sitios se recibirán las últimas millas de Sitios Remotos, entregables en equipo con interfaces gigabit Ethernet para enlaces de datos.</p> |
| 2 Enlace. | <p>2.1 El enlace deberá ser instalado en ambos data center del "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" ubicado en Edificio Héctor V. Medina. – Barrio EL Centro, Avenida Jerez frente a Larach y Compañía y Edificio Gabriel A. Mejía. – Col. Palmira, Costado oeste de la Embajada Americana.</p> <p>2.2 Observación: El proveedor no deberá realizar ningún cobro sobre los enlaces de datos de los Edificios Héctor V. Medina y Gabriel A. Mejía debido a que éstos son los puntos concentradores de todos los enlaces remotos.</p> <p>2.3 El ancho de banda de las últimas millas de los Centros de Datos Héctor V. Medina y Gabriel A. Mejía, debe ser igual a la sumatoria de todos los enlaces de datos restantes.</p> <p>2.4 Enlaces de Datos con relación de carga y descarga 1:1 (Subida: Descarga).</p> <p>2.5 Equipo requerido que "EL PROVEEDOR" instale:</p> <p>2.5.1 Convertidor de Medios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para últimas millas de Centros de datos GigabitEthernet. • Para últimas millas de Sitios Remotos FastEthernet. <p>2.6 "EL PROVEEDOR" deberá entregar el servicio de última milla para enlace de datos desde dos nodos diferentes en los centros de datos.</p> |
| 3 Ancho de banda. | <p>3.1 Los anchos de banda de los enlaces de datos serán los siguientes:</p> <p>3.1.1 Para oficinas Departamentales con un ancho de banda 8 Mbps:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Santa Rosa de Copan: Exactamente frente al parque central contiguo a HONDUTEL y esquina opuesta a Banco Occidente. • Choluteca: Ubicado 2 cuadras al oeste de la escuela Dionisio de Herrera. • Juticalpa: Olanchito, Juticalpa ubicado en Barrio La Hoya contiguo a laboratorio Molina. • Danlí: Ubicado Frente Hotel Family, Barrio El Centro. • Santa Bárbara: Contiguo a Presidio de Santa Bárbara. • Comayagua: Barrio el Centro Frente a HONDUTEL a Una Cuadra de la Catedral • Tocoa: Centro Comercial Súper Plaza local 3 y 4; ubicado Colonia 18 de septiembre, 5ta calle, 5ta avenida, contiguo a maxi despensa a cuadra y media del Hospital de Tocoa, a 3 cuadras del Mercado Municipal y punto de buses. <p>3.1.2 Para Oficinas Tributarias con un ancho de banda 4 Mbps:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcala: La Paz, Barrio Concepción a un costado de GOFFEE SER, frente a la Cooperativa RAOS. • Ocotepeque: Shuapa Ocotepeque, en Barrio El Calvario, zona conocida como El Triángulo, exactamente a la par de Banrural. • Puerto Cortés: Edificio Aida, color azul, amarillo y rojo, ubicado en Puerto Cortés, barrio el Centro, primera calle, segunda avenida, esquina opuesta a Bac Bamer frente edificio Banco de Occidente. • El Progreso: Plaza el Obelisco, Locales 6 y 7, Salida a Tela. Frente al monumento la Paloma. • Gracias, Lempira: Barrio Las Mercedes, Calle principal, una cuadra abajo de Comercial "Lo Principal" frente a puesto de frutas. <p>3.1.3 Para Oficinas Regionales con un ancho de banda de:</p> <p>3.1.4 La Ceiba: Edificio Premier Cubículo #6. Con un Ancho de Banda de 30 Mbps.</p> |



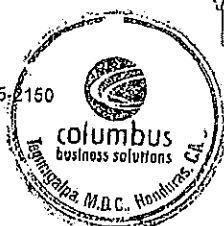
Handwritten signatures and initials.



| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|--|--|
| | <p>3.1.5 Para Regional San Pedro Sula Primera Calle Primera Avenida con un Ancho de Banda de 30 Mbps.</p> <p>3.1.6 Para Regional San Pedro Sula Oficina GRACO: Plaza Isabella Barrio la Guardia al final de la 3ra Avenida y Avenida Nueva Orleans, Local # 4. Con un Ancho de Banda de 20 Mbps.</p> |
| <p>4 Tipo de Medio de Transmisión última milla.</p> | <p>4.1 Fibra Óptica, tipo de conector a entregar en la "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" Gigabit Ethernet, se deberá garantizar el switcheo automático de última milla instalando equipo con soporte de L3 o L2 en cada Centro de Datos.</p> <p>4.2 Fibra Óptica, tipo de conector a entregar en la "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" Fast Ethernet para Sitios Remotos.</p> <p>4.3 "EL PROVEEDOR" deberá cumplir con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Tiempo de restablecimiento del servicio en caso de caída simultánea de todos los enlaces Interurbanos, no excederá de 2 horas en tiempo acumulado durante el mes. <p>4.4 "EL PROVEEDOR" deberá detallar en su propuesta una tabla de escalamiento indicando los nombres de los contactos de su organización en caso de existir problemas con el servicio contratado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ver Ejemplo de Tabla de Escalamiento. Anexo 2. |
| <p>5 Disponibilidad de Sistema Alterno de Energía.</p> | <p>5.1 "EL PROVEEDOR" deberá contar con sistemas de generación de energía de su propiedad, instalados y configurados de tal manera que el fluido eléctrico sea restaurado en un tiempo máximo de ≤ 1 minuto después de la interrupción NO Prevista de la energía comercial en cada nodo desde donde le presta servicio a las Oficinas Regionales, Departamentales, Oficinas Tributarias.</p> <p>"EL PROVEEDOR" deberá presentar información que acredite este punto (Fotografías de las plantas generadoras de energía a nivel nacional).</p> <p>5.2 En interrupciones de energía eléctrica comercial NO Previstas, "EL PROVEEDOR" deberá contar con fuente de energía regulada en su NOC y en sus nodos desde donde se entregan los servicios urbanos y regionales, capaz de mantener en operación los equipos de comunicaciones en los nodos que dan servicio a las oficinas, por el tiempo que dure la interrupción del servicio eléctrico.</p> <p>5.3 "EL PROVEEDOR" deberá contar con sistemas de generación de energía de su propiedad, instalados y configurados de tal manera que el fluido eléctrico sea restaurado en un tiempo máximo de ≤ 1 minuto después de la interrupción NO Prevista de la energía comercial en cada nodo desde donde le presta servicio a las Oficinas Regionales, Departamentales, Oficinas Tributarias.</p> <p>5.4 "EL PROVEEDOR" deberá contar con sistema propietario de generación de energía, capaz de operar durante un período de 7 días de manera continua, garantizando la operación de sus nodos.</p> |
| <p>6 Topología de Red.</p> | <p>6.1 Medio de Transporte en Fibra Óptica.</p> <p>6.1.1 "EL PROVEEDOR" garantizará la entrega del servicio construyendo dos redes de última milla desde dos nodos diferentes, a fin de garantizar alta disponibilidad del servicio 24/7 para cada Centro de Datos del SAR y para las siguientes oficinas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Edificio El Trapiche. Oficina Regional en San Pedro Sula. Oficina Regional La Ceiba. <p>Se requiere que los dos enlaces por cada última milla permanezcan configurados en esquema activo / pasivo y que se garantice la habilitación automática en caso de falla.</p> <p>6.1.2 Las últimas millas de ambos Centros de Datos que estén funcionando como enlace "activo" deberán mantenerse en el esquema "activo/activo" entre ellas, de manera que sea posible el balanceo de tráfico entre ambos Centros de Datos.</p> <p>6.1.3 "EL PROVEEDOR" deberá garantizar al "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" la conectividad de los enlaces remotos por medio de enlaces de respaldo</p> |



Servicio de Administración de Rentas
 Tributar es ProgreSAR
 Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2150
 Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
 www.sar.gob.hn





| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|-------------------------------|---|
| | <p>cuando sus enlaces interurbanos primarios fallen, deberá presentar documentación que acredite y respalde su cumplimiento.</p> <p>6.2 Conexión de última milla en Fibra Óptica.</p> <p>6.3 "EL PROVEEDOR" deberá entregar al "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" una Interfaz de conexión en los centros de datos en conector RJ45 o fibra según lo requiera el SAR al momento de la instalación.</p> <p>6.4 "EL PROVEEDOR" podrá entregar los enlaces en protocolos de capa 2 ó 3.</p> <p>6.5 "EL PROVEEDOR" deberá presentar el esquema topológico de la red y de los servicios contratados. (Documentación – Diagramas de Red de la Interconexión Propuesta para proporcionar el servicio).</p> <p>6.6 Se requiere que la tecnología de red a utilizar sea MPLS o Metro Ethernet.</p> <p>6.7 "EL PROVEEDOR" deberá realizar la fusión de la fibra óptica en el cuarto "Terceros" de los Centro de Datos o en donde el "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" considere necesario, delimitando en ese punto la separación entre fibra óptica de exterior e interior.</p> |
| 7 Disponibilidad y Monitoreo. | <p>7.1 "EL PROVEEDOR" deberá Contar con una disponibilidad mínima de servicio del 99.00%, 24 horas al día, 365 días al año, de los servicios ofertados.</p> <p>7.2 El incumplimiento del tiempo de disponibilidad definido en el SLA (Anexo 3) para la contratación de este servicio dará como resultado penalidades y estas se cobrarán según lo que se defina en el contrato de servicios firmado por ambas partes.</p> <p>7.3 El personal de soporte efectivo deberá estar disponible 24/7, por el tiempo de la duración del contrato.</p> <p>7.4 Tiempo de respuesta del personal de soporte al reporte de una falla, no deberá exceder 20 minutos. (Indicar en la tabla de escalamiento).</p> <p>Se requiere que en el Anexo 2 se detallen distintos niveles de soporte técnico y tiempo de respuesta para escalamiento y solución del problema, a fin de especificar el orden de escalamiento en caso de ser necesario.</p> <p>"EL PROVEEDOR" deberá incluir los contactos (Puestos funcionales), a quien remitirse en caso de fallas del servicio y la ubicación del centro de servicio más cercano a la institución contratante.</p> <p>7.5 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en equipos de comunicaciones, comunicación de redes, energía o similares no deberá exceder de 2 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>7.6 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en medios de comunicación (fibra óptica.) con los cuales se interconecta el segmento de la última milla, no deberá exceder de 6 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>7.7 Tiempo de restablecimiento de servicio, producto de falla en medios de comunicación (fibra óptica, radio enlace, microonda) con los cuales se interconectan los troncales, el backbone de la red de "EL PROVEEDOR", o los anillos a nivel metropolitano o interurbano, no deberá exceder de 8 horas de tiempo acumulado en el mes.</p> <p>7.8 Contar con una herramienta de software para monitoreo de operación del enlace, que muestre el estado operativo de cada nodo, Ancho de Banda disponible, recuento estadístico por día y hora, del tráfico en la red.</p> |





| Descripción | Requerimientos mínimos a cumplir por "EL PROVEEDOR" |
|---|---|
| | <p>7.9 "EL PROVEEDOR" deberá permitir el acceso vía web a la Institución contratante a dicha herramienta a fin de que este pueda tener un monitoreo y control de los enlaces contratados en un servicio 24/7, durante el tiempo de duración del contrato.</p> <p>7.10 Se requiere se mantenga las bitácoras del enlace, con el fin de consultar los niveles de disponibilidad de los servicios recibidos durante la vigencia del contrato.</p> <p>7.11 Garantizar que los períodos de mantenimiento preventivo de sus sistemas, equipos, etc., serán realizados en días y horas inhábiles debiendo comunicar previamente a "SERVICIO DE ADMINISTRACION DE RENTAS (SAR)" con cinco (5) días de antelación a tal labor y detallar el tiempo que durará el mantenimiento, responsables, actividad a desarrollar y contactos. De acuerdo a lo estipulado en el SLA (Anexo 3).</p> <p>7.12 Los mantenimientos preventivos y de emergencia que se presenten en días hábiles que no hayan sido aprobados por el SAR serán considerados como falla.</p> |
| 8 Tiempo de prueba del servicio. | 8.1 El tiempo de prueba del servicio será de 3 días. |
| 9 Agregación y Disminución de Sitios Remotos. | 9.1 El SAR podrá agregar o disminuir los sitios en base a la demanda que se tenga para ampliar o reducir los servicios tributarios. |
| 10 Atención de Fechas Críticas. | 10.1 "EL PROVEEDOR" pondrá a disposición del SAR personal que atienda los requerimientos en las fechas de cumplimiento de obligaciones tributarias. |

Los servicios objeto de este contrato deberán ser entregados por el "EL PROVEEDOR" en su totalidad y de acorde a las especificaciones técnicas establecidas en los documentos que han formado parte del proceso, así como los detallados en el cuadro anterior.

CLÁUSULA SEPTIMA. - TIEMPO DE ENTREGA: "EL PROVEEDOR" deberá realizar la instalación de los puntos de red y demás conexiones que sean necesarias a nivel nacional dentro de los doce (12) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, entendiéndose que los servicios inician cuando "EL PROVEEDOR" haya instalado el total de los equipos y la activación del servicio sea validada por la Dirección Nacional de Tecnología del SAR.

CLÁUSULA OCTAVA.- VALOR DEL CONTRATO: "LA CONTRATANTE" pagará en total la cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON 74/100 (L 1,330,144.74), valor que incluye la retención del 15% de Impuesto Sobre la Venta, por un equivalente a CIENTO SETENTE Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 14/100 (L 173,497.14), por consiguiente el valor que se le depositará a la cuenta de "EL PROVEEDOR" será UN MILLON CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 60/100 (L 1,156,647.60) por el total del presente contrato.

CLÁUSULA NOVENA.- FORMA DE PAGO: - El pago del servicio de enlace de datos e internet de 150 Mbps se hará efectivo de la siguiente manera: doce (12) mensualidades de CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO LEMPIRAS CON 40/100 (L 110,845.40), cada una, valores que incluyen la retención del Impuesto Sobre la Venta, equivalente a CATORCE MIL



Servicio de Administración de Rentas
Tributar es ProgreSAR
Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2150
Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
www.sar.gob.hn





CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO LEMPIRAS CON 10/100 (L 14,458.10), por consiguiente, el valor que se le depositará a la cuenta de "EL PROVEEDOR" será de NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 30/100 (L 96,387.30). Los pagos se harán de forma mensual entre el 25 y el 30 del mes correspondiente, sin embargo, dichos pagos procederán una vez que "LA CONTRATANTE" haya recibido los servicios a entera satisfacción, asimismo "EL PROVEEDOR" deberá presentar a la Dirección Nacional Administrativa Financiera la factura de los servicios brindados, recibo extendido por él, a nombre de La Tesorería General de la República por el valor mensual incluyendo el Impuesto Sobre la Venta, constancia de solvencia fiscal vigente, acta de recepción del servicio emitido por la Dirección Nacional de Tecnología que valide y confirme los servicios recibidos por parte de "EL PROVEEDOR".

CLÁUSULA DECIMA.- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SERVICIO DE ENLACE DE DATOS E INTERNET: "EL PROVEEDOR" se compromete a prestar un servicio de calidad óptima, brindando pronta asistencia al momento de que los servicios de enlace de datos o de internet presente fallas, por lo que el "EL PROVEEDOR" deberá realizar las correcciones de forma oportuna en el momento que "LA CONTRATANTE" lo notifique, los períodos de mantenimiento preventivo de sus sistemas, equipos entre otros, serán realizados en días y horas inhábiles debiendo comunicar previamente a "LA CONTRATANTE" con dos (2) días de antelación a tal labor y detallar el tiempo que durará el mantenimiento o reparación del servicio de enlace de datos y/o internet.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: "LA CONTRATANTE" puede ordenar cambios dentro del alcance general del contrato, consistentes en adiciones, cancelaciones u otras modificaciones, en base a lo establecido por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento. Cualquier aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el contrato, siempre que no excedan del diez por ciento (10%) de su valor, se harán mediante órdenes de cambio emitidas por "LA CONTRATANTE", previa la reserva presupuestaria correspondiente en el caso de incremento del valor original. Si la modificación total excediere del porcentaje indicado, o variare el plazo contractual, las partes suscribirán una modificación al contrato mediante un adendum, que se someterá a las mismas formalidades de este contrato. Toda modificación deberá ser fundamentada y procederá cuando concurren circunstancias imprevistas al momento de la contratación o necesidades nuevas, de manera que esa sea la única forma de satisfacer el interés público perseguido. El valor de las modificaciones acumuladas no podrá exceder del veinticinco por ciento (25%) del valor inicial del contrato o referirse a objeto o materia diferente al originalmente previsto. **Modificación de Plazo:** Si "EL PROVEEDOR" tiene atraso en cualquier momento durante la ejecución del contrato por cualquier acto o negligencia atribuible a "LA CONTRATANTE", este podrá aprobar



Servicio de Administración de Rentas
Tributar es ProgreSAR
Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2236-2750
Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
www.sar.gob.hn





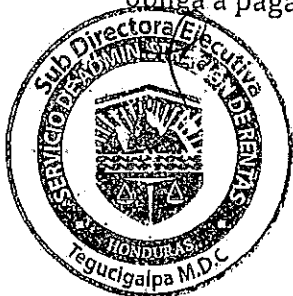
modificaciones para reajustar el plazo de ejecución en los siguientes casos: a) cuando las modificaciones representen variaciones del presupuesto del contrato, b) cuando existan causas suficientemente justificadas y certificadas, c) las demás permitidas por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento. "EL PROVEEDOR" deberá solicitar por escrito la modificación del plazo de entrega de las prestaciones objeto del contrato, dirigida a "LA CONTRATANTE" dentro de un plazo no menor de diez (10) días calendario antes del vencimiento del plazo contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - GARANTÍAS: "EL PROVEEDOR" constituirá una **Garantía de Cumplimiento de Contrato** conforme a lo establecido en los Artículos 100 y 101 de la Ley de Contratación del Estado, equivalente al quince por ciento (15%) del monto estipulado en este contrato y deberá estar vigente como mínimo tres (3) meses después de la suscripción del presente contrato. Dicha garantía se entregará a más tardar dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la notificación de la resolución de adjudicación del proceso de Licitación Pública Nacional LPN-017-2018, la cual será ejecutada en los casos de incumplimiento de los plazos y de los servicios consignados en los Pliegos de Condiciones y en el presente contrato. Asimismo, "EL PROVEEDOR" sustituirá la Garantía de Cumplimiento por una **Garantía de Calidad**, conforme a lo establecido en el Artículo 104 de la Ley de Contratación del Estado, equivalente al cinco por ciento (5%) del monto estipulado en el presente contrato y deberá estar vigente como mínimo tres (3) meses después de la finalización del presente contrato. Dicha garantía se sustituirá diez (10) días hábiles previo a finalizar la vigencia de la Garantía de Cumplimiento. Si por causas imputables a "EL PROVEEDOR" no se constituyeren estas garantías en el plazo previsto, "LA CONTRATANTE" declarará resuelto el contrato.

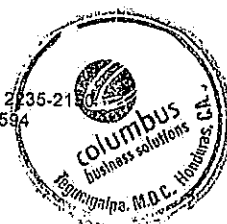
CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - MULTAS: En caso de demora no justificada en la entrega del servicio objeto de este contrato, "EL PROVEEDOR" será sancionado con multa por cada día de retraso equivalente al punto treinta y seis por ciento (0.36%) conforme al Artículo 76 de las Disposiciones Generales para la Ejecución del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República y de las Instituciones Descentralizadas del año 2019, teniendo "LA CONTRATANTE" el derecho de deducirlo del precio pactado.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO: "LA CONTRATANTE" podrá resolver el Contrato mediante una comunicación por escrito dirigida a "EL PROVEEDOR" fundamentada en el Artículo 127 de la Ley de Contratación del Estado, no obstante, lo anterior cuando dicha resolución se deba a causa de "EL PROVEEDOR" se deberá aplicar lo establecido en el Artículo 128 de la misma Ley.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - CLÁUSULA PENAL: De conformidad con el Artículo 3-B de la Ley de Contratación del Estado, en caso de incumplimiento de este contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a pagar a "LA CONTRATANTE" una suma equivalente al precio de los servicios atrasados.



Servicio de Administración de Rentas
Tributar es ProgreSAR
Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2111
Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2625, 2221-5594
www.sar.gob.hn



M. V. M.
D. J.



CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- INTEGRIDAD: Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP) y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad, y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a:

1. Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las Leyes de La República, así como los valores de: **INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉndonos DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA.**
2. Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia.
3. Que durante la Ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado autorizado o no realizará:
 - a) **Prácticas Corruptivas:** entendiendo éstas como aquellas en las que se ofrece dar, recibir o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte,
 - b) **Prácticas colusorias:** entendiendo éstas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte.
4. Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.
5. Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos.
6. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.
7. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el Contratista o consultor contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar:
 - a. De parte del Contratista o Consultor:
 - i. A la inhabilitación para contratar con el



Servicio de Administración de Rentas
Tributar es ProgreSAR
Tegucigalpa M.D.C., Lote 1516, bloque C6, Residencial El Trapiche, contiguo a la ENEE, Teléfono 2235-2150
Colonia Palmira, Costado Oeste de la Embajada Americana, Teléfonos 2238-2525, 2221-5594
www.sar.gob.hn





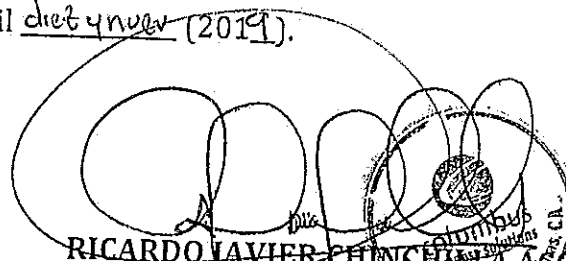

Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírsele. ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. b. De parte del Contratante. i. A la eliminación definitiva del (Contratista o Consultor y a los subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad) de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación. ii. A la aplicación al empleado o funcionario infractor de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. En fe de lo anterior, las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido que esta Declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. -ACEPTACIÓN DE LAS PARTES: "LA CONTRATANTE" y "EL PROVEEDOR" declaramos que aceptamos las condiciones establecidas en las cláusulas precedentes y nos obligamos a cumplirlas.

En fe de lo anterior, ambas partes de común acuerdo, firmamos el presente Contrato en dos (2) ejemplares originales, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los (25) días del mes de Enero del año dos mil diecinueve (2019).



NGELIA MARIA MADRID LÓPEZ
 CONTRATANTE



RICARDO JAVIER CHINCILLA ACOSTA
 EL PROVEEDOR



