



No.011-2022

CONTRATO POR LOTES DE LOS SERVICIOS DE ENLACES DE INTERNET Y DATOS PRIVADOS PARA EL EDIFICIO DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS UBICADO EN EL BULEVAR FUERZAS ARMADAS, EN LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA, PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN EN LA CIUDAD DE COMAYAGÜELA MDC Y PARA LAS SUCURSALES DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS EN LAS CIUDADES DE SAN PEDRO SULA, LA CEIBA Y CHOLUTECA, POR EL PERÍODO DE DOS AÑOS COMPRENDIDO DEL 27 DE ENERO DE 2022 AL 26 DE ENERO DE 2024, SEGÚN RESOLUCIÓN NO.431-8/2021 DEL 27 DE AGOSTO DE 2021.

Nosotros, **ARACELY O'HARA GUILLÉN**, mayor de edad, casada, Licenciada en Economía, hondureña y de este domicilio, con Documento Nacional de Identificación número 0601-1965-00042, actuando en mi condición de **GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS**, nombrada en dicho cargo mediante la Resolución No.412-10/2018, emitida por el Directorio de dicha Institución el 18 de octubre de 2018, debidamente facultada para la suscripción de este documento según consta en la Resolución No.431-8/2021, emitida por el mismo Órgano Colegiado el 27 de agosto de 2021; Institución que posee el Registro Tributario Nacional No.08019995284049 y que en lo sucesivo se denominará "**EL BANCO**", por una parte y por la otra, **JESUS ALEXANDER TORRES MIRANDA**, mayor de edad, soltero, Ingeniero, hondureño, con domicilio en esta ciudad, con Documento Nacional de Identificación número 0401-1978-00542, actuando en mi condición de **REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA CABLE COLOR, S.A. DE C.V.**, empresa con Registro Tributario Nacional (RTN) No.08019002261403, constituida mediante Instrumento Público No.42, otorgado en la ciudad de Tegucigalpa MDC, el 12 de diciembre de 1986, ante los oficios del Notario Francisco Darío Lobo, debidamente facultado para firmar este tipo de contratos, según consta en el Instrumento Público No.98, autorizado ante los oficios de la Notario Norma Leticia Godoy Palma, el 9 de agosto de 2016, el cual se encuentra inscrito bajo la matrícula número 76752 del Registro Mercantil Centro Asociado del Instituto de la Propiedad de la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés y quien en lo sucesivo se denominará "**EL CONTRATISTA**", ambas partes de común acuerdo hemos convenido en celebrar, como en efecto por este documento dejamos formalizado el presente "CONTRATO POR LOTES DE LOS SERVICIOS DE ENLACES DE INTERNET Y DATOS PRIVADOS PARA EL EDIFICIO DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS UBICADO EN EL BULEVAR FUERZAS ARMADAS, EN LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA, PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN EN LA CIUDAD DE COMAYAGÜELA MDC Y PARA LAS SUCURSALES DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS EN LAS CIUDADES DE SAN PEDRO SULA, LA CEIBA Y CHOLUTECA, POR EL PERÍODO DE DOS AÑOS COMPRENDIDO DEL 27 DE ENERO DE 2022 AL 26 DE ENERO DE 2024, SEGÚN RESOLUCIÓN NO.431-8/2021 DEL 27 DE AGOSTO DE 2021" el cual se registrá por los términos y condiciones que ambas partes estipulamos en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA
DE INTEGRIDAD

Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), de conformidad con el Acuerdo Institucional No.SE-037-2013, emitido por el Instituto de Acceso a la Información Pública el veinticinco (25) de junio de dos mil trece (2013) y publicado en el Diario Oficial "La Gaceta" el veintitrés (23) de agosto de dos mil trece (2013), 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:

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



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 actué debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará:
 - a) Prácticas Corruptivas: entendiéndolas 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: entendiéndolas 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 dejarnos 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 **"EL CONTRATISTA"** 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 de **"EL CONTRATISTA"**:

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- I. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele.
- 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 de “EL BANCO”:

- I. A la eliminación definitiva de “EL CONTRATISTA” 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 SEGUNDA
ANTECEDENTES Y OBJETO DEL CONTRATO

“EL BANCO” manifiesta que mediante la Resolución No.431-8/2021 emitida el 27 de agosto de 2021 por su Directorio, resolvió adjudicar a “EL CONTRATISTA” los lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 de la Licitación Pública No.17/2021 para la contratación por lotes de los servicios de Enlaces de internet y datos privados para el edificio del Banco Central de Honduras (BCH) ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República, para el Centro de Capacitación en la ciudad de Comayagüela MDC y para las sucursales del BCH en las ciudades de San Pedro Sula, La Ceiba y Choluteca, por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024, según el detalle siguiente:

- **Lote No.1:** Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps para el edificio principal del Banco Central de Honduras, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República.
- **Lote No.2:** Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps, para la Sucursal de “EL BANCO” ubicada en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés
- **Lote No.3:** Enlace de internet con ancho de banda de cincuenta (50) Mbps, para el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC.
- **Lote No.4:** Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “EL BANCO” ubicada en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- **Lote No.5:** Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca.
- **Lote No.6:** Enlace de datos privado con ancho de banda de un (1) Gbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés.
- **Lote No.7:** Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps entre el Centro de Capacitación en Comayagüela, MDC y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés.
- **Lote No.8:** Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**”, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” ubicado en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida.
- **Lote No.9:** Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca.
- **Lote No.10:** Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps, entre el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC y el edificio principal de “**EL BANCO**” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República.

CLÁUSULA TERCERA **MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO**

Es convenido y aceptado por las partes que el valor total de los servicios objeto del presente Contrato asciende a un valor total de **DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOS LEMPIRAS (L2,488,002.00)**, que incluye **TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS LEMPIRAS (L324,522.00)** por concepto de impuesto sobre ventas, según el detalle siguiente:

- **Lote No.1:** Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps para el edificio principal de “**EL BANCO**”, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República, por valor de cuatrocientos mil setecientos cincuenta y dos lempiras (L400,752.00), que incluye cincuenta y dos mil doscientos setenta y dos lempiras (L52,272.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.2:** Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps, para la Sucursal de “**EL BANCO**” ubicada en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés, por valor de cuatrocientos mil setecientos cincuenta y dos lempiras (L400,752.00), que incluye cincuenta y dos mil doscientos setenta y dos lempiras (L52,272.00) por concepto de impuesto sobre ventas.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- **Lote No.3:** Enlace de internet con ancho de banda de cincuenta (50) Mbps, para el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC, por valor de doscientos mil trescientos setenta y seis lempiras (L200,376.00), que incluye veintiséis mil ciento treinta y seis lempiras (L26,136.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.4:** Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “**EL BANCO**” ubicado en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida, por valor de ciento seis mil ochocientos doce lempiras (L106,812.00), que incluye trece mil novecientos treinta y dos lempiras (L13,932.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.5:** Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca, por valor de ciento seis mil ochocientos doce lempiras (L.106,812.00), que incluye trece mil novecientos treinta y dos lempiras (L13,932.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.6:** Enlace de datos privado con ancho de banda de un (1) Gbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés, por valor de cuatrocientos ochenta y cuatro mil doscientos cuarenta y dos lempiras (L484,242.00), que incluye sesenta y tres mil ciento sesenta y dos lempiras (L63,162.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.7:** Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps entre el Centro de Capacitación en Comayagüela, MDC y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés, por valor de trescientos veintisiete mil trescientos treinta y seis lempiras (L327,336.00), que incluye cuarenta y dos mil seiscientos noventa y seis lempiras (L42,696.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.8:** Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**”, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida, por valor de sesenta y seis mil setecientos noventa y dos lempiras (L66,792.00), que incluye ocho mil setecientos doce lempiras (L8,712.00) por concepto de impuesto sobre ventas.
- **Lote No.9:** Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “**EL BANCO**” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “**EL BANCO**” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca, por valor de sesenta y seis mil setecientos noventa y dos lempiras (L66,792.00), que incluye ocho mil setecientos doce lempiras (L8,712.00) por concepto de impuesto sobre ventas.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- **Lote No.10:** Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps, entre el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC y el edificio principal de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República, por valor de trescientos veintisiete mil trescientos treinta y seis lempiras (L327,336.00), que incluye cuarenta y dos mil seiscientos noventa y seis lempiras (L42,696.00) por concepto de impuesto sobre ventas.

El costo del servicio para todos los lotes se cancelará de forma mensual; en moneda nacional, dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario posteriores a la prestación del servicio, contra entrega del recibo o factura correspondiente y solvencia fiscal vigente por parte de “EL CONTRATISTA” y resumen del reporte técnico con el detalle de las tareas realizadas en (los) mantenimiento(s) preventivo(s), predictivo(s) o correctivos en caso que ocurran del período facturado, la cual debe contener el visto bueno del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO”, donde se acredite que el servicio fue recibido satisfactoriamente.

“EL BANCO” deducirá de cada pago el valor correspondiente al tiempo fuera de servicio en cada lote, en forma proporcional al precio contratado para la presentación del servicio ininterrumpido de noventa y nueve punto ochenta y cinco por ciento (99.85%) si dicha interrupción fuere imputable a “EL CONTRATISTA”. En los casos en que la interrupción del servicio de telecomunicación se prolongue a un (1) día o más se aplicará la multa correspondiente.

Para efectos tributarios y cuando proceda “EL BANCO” retendrá y enterará al fisco los impuestos que conforme a Ley correspondan.

“EL BANCO” no efectuará ningún pago hasta tanto este Contrato sea suscrito por las partes y aprobado por su Directorio.

CLÁUSULA CUARTA **CONDICIONES, ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

“EL CONTRATISTA” se obliga a cumplir con el servicio objeto del presente Contrato, de conformidad con el detalle siguiente:

1. CONDICIONES, ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

1.1. LOTE No.1: Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps para el edificio principal de “EL BANCO”, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República.

1.1.1. Condiciones del servicio:

1.1.1.1. Especificaciones Técnicas:

Cobertura:	Edificio Principal de “EL BANCO” en Tegucigalpa MDC
Ancho de Banda	100 Mbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	IP
Disponibilidad de Servicio:	99.85%

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



Interfaz de conexión	GigaEthernet 1000 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla a través de la ruta 1	Fibra óptica (Exclusiva e independiente para este servicio)
Enlace de respaldo última milla a través de la ruta 2	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

- 1.1.1.2. **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).
- 1.1.1.3. **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a cuatro (4) STM1s para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por **“EL BANCO”** aún en situaciones adversas de contingencia.
- 1.1.1.4. **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (uno principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.1.1.5. **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente entregando cien (100) Mbps de ancho de banda aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. Este Enlace redundante debe ser exclusivo para dicho servicio.
- 1.1.1.6. **“EL CONTRATISTA”** debe proveer dos (2) equipos terminales o de conectividad necesarios y adecuados (preferiblemente equipo nuevo) configurados en alta disponibilidad activo-pasivo automática para establecer el Enlace de comunicación. Estos equipos deben ser exclusivos e independientes para este servicio y ser instalados en el edificio principal de **“EL BANCO”** en Tegucigalpa MDC, de acuerdo a la matriz siguiente:

Equipo terminal	Enlace de última milla
Equipo activo	Enlace principal de fibra óptica (Ruta 1)
	Enlace de respaldo de fibra óptica (Ruta 2)
Equipo pasivo	Enlace inalámbrico (Ruta 3)

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*



Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de “EL BANCO”.

- 1.1.1.7. La recepción de los Enlaces de última milla de fibra óptica para la ruta uno (1) y dos (2) deben ser instalados por rutas y nodos diferentes de la red de “EL CONTRATISTA” (planta externa). Así mismo los Enlaces de fibra óptica como inalámbrico deben ser instalados en el edificio principal de “EL BANCO” en Tegucigalpa MDC.
- 1.1.1.8. “EL CONTRATISTA” debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud de “EL BANCO”, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del presente Contrato y bajo convenio legal con “EL CONTRATISTA”, sin cambios significativos de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de ciento cincuenta (150) Mbps.
- 1.1.1.9. Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de “EL CONTRATISTA”, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará “EL BANCO”. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3 al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.1.1.10. “EL CONTRATISTA” debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios, a fin de minimizarle riesgos a “EL BANCO” (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados como SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.1.1.11. Proveer un rango de treinta y dos (32) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de telecomunicaciones y servidores.
- 1.1.1.12. La vigencia del servicio será por el periodo comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.2 LOTE No.2: Enlace de internet con ancho de banda de cien (100) Mbps, para la Sucursal de “EL BANCO” ubicada en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés.

1.2.1 Condiciones del servicio:

1.2.1.1 Especificaciones Técnicas

Cobertura:	“EL BANCO”, Sucursal San Pedro Sula, Cortes
Ancho de Banda	100 Mbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	IP
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	GigaEthernet 1000 Full Duplex

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

- 1.2.1.2 **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).
- 1.2.1.3 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a cuatro (4) STM1s para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por **“EL BANCO”** aún en situaciones adversas de contingencia.
- 1.2.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades (desde la ciudad origen del servicio en Honduras a la Sucursal de **“EL BANCO”** en San Pedro Sula) para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.2.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente entregando cien (100) Mbps de ancho de banda aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. Este Enlace redundante debe ser exclusivo para dicho servicio.
- 1.2.1.6 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el Enlace de comunicación. El equipo debe ser exclusivo para este servicio y ser instalado en la sucursal de **“EL BANCO”** en San Pedro Sula. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.2.1.7 Las recepciones de los Enlaces de última milla de fibra óptica e inalámbrico serán en las instalaciones de la Sucursal de **“EL BANCO”**, ubicada en la ciudad de San Pedro Sula.
- 1.2.1.8 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud de **“EL BANCO”**, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del presente Contrato y bajo convenio legal con **“EL CONTRATISTA”**, sin cambios significativos de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de ciento cincuenta (150) Mbps.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- 1.2.1.9 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de “EL CONTRATISTA”, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará “EL BANCO”. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.2.1.10 “EL CONTRATISTA” debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios a fin de minimizarle riesgos a “EL BANCO” (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados, entre otros SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.2.1.11 Proveer un rango de treinta y dos (32) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de telecomunicaciones y servidores.
- 1.2.1.12 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.3 LOTE NO.3: Enlace de internet con ancho de banda de cincuenta (50) Mbps, para el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC.

1.3.1 Condiciones del servicio:

1.3.1.1 Especificaciones técnicas

Cobertura:	“EL BANCO”, Centro de Capacitación en Comayagüela MDC
Ancho de Banda	50 Mbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	IP
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	FastEthernet 10/100 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

1.3.1.2 “EL CONTRATISTA” debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

1.3.1.3 “EL CONTRATISTA” debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a dos (2) STM1s para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por “EL BANCO” aún en situaciones adversas de contingencia.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B. X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- 1.3.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades (desde la ciudad origen del servicio en Honduras a la Sucursal de **“EL BANCO”** en San Pedro Sula) para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.3.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente entregando cincuenta (50) Mbps de ancho de banda aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. Este Enlace redundante debe ser exclusivo para dicho servicio.
- 1.3.1.6 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el Enlace de comunicación. El equipo debe ser exclusivo para este servicio y ser instalado en el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.3.1.7 Las recepciones de los Enlaces de última milla de fibra óptica e inalámbrico serán en las instalaciones del Centro de Capacitación en Comayagüela MDC.
- 1.3.1.8 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud de **“EL BANCO”**, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del presente Contrato y bajo convenio legal con **“EL CONTRATISTA”**, sin cambios significativos de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de cien (100) Mbps.
- 1.3.1.9 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará **“EL BANCO”**. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.3.1.10 **“EL CONTRATISTA”** debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios a fin de minimizarle riesgos a **“EL BANCO”** (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados, entre otros SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.3.1.11 Proveer un rango de ocho (8) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de telecomunicaciones y servidores.
- 1.3.1.12 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B. X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



1.4 LOTE No.4: Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “EL BANCO” ubicado en la ciudad de La Ceiba Departamento de Atlántida.

1.4.1 Condiciones del servicio:

1.4.1.1 Especificaciones técnicas

Cobertura:	“EL BANCO”, Sucursal La Ceiba, Atlántida
Ancho de Banda	20 Mbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	IP
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	FastEthernet 10/100 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

1.4.1.2 “EL CONTRATISTA” debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

1.4.1.3 “EL CONTRATISTA” debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a dos (2) STM1s para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por “EL BANCO” aun en situaciones adversas de contingencia.

1.4.1.4 “EL CONTRATISTA” debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades (desde la ciudad origen del servicio en Honduras a la Sucursal de “EL BANCO” en La Ceiba) para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.

1.4.1.5 “EL CONTRATISTA” debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente entregando veinte (20) Mbps de ancho de banda aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. Este Enlace redundante debe ser exclusivo para dicho servicio.

1.4.1.6 “EL CONTRATISTA” debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el Enlace de comunicación. El equipo debe ser exclusivo para este servicio y ser instalado en la sucursal de “EL BANCO” en La Ceiba. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



(UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de “EL BANCO”.

- 1.4.1.7 Las recepciones de los Enlaces de última milla de fibra óptica e inalámbrico serán en las instalaciones de la Sucursal de “EL BANCO”, ubicada en la ciudad de La Ceiba.
- 1.4.1.8 “EL CONTRATISTA” debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud de “EL BANCO”, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del presente Contrato y bajo convenio legal con “EL CONTRATISTA”, sin cambios significativos de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de treinta (30) Mbps.
- 1.4.1.9 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de “EL CONTRATISTA”, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará “EL BANCO”. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.4.1.10 “EL CONTRATISTA” debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios a fin de minimizarle riesgos a “EL BANCO” (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados, entre otros SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.4.1.11 Proveer un rango de ocho (8) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de telecomunicaciones y servidores.
- 1.4.1.12 La vigencia del servicio debe ser por el periodo comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.5 LOTE NO.5 Enlace de internet con ancho de banda de veinte (20) Mbps, para la Sucursal de “EL BANCO” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca.

1.5.1 Condiciones del servicio

1.5.1.1 Especificaciones técnicas

Cobertura:	“EL BANCO”, Sucursal Choluteca, Choluteca
Ancho de Banda	20 Mbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	IP
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	FastEthernet 10/100 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- 1.5.1.2 **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).
- 1.5.1.3 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a dos (2) STM1s para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por **“EL BANCO”** aun en situaciones adversas de contingencia.
- 1.5.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades (desde la ciudad origen del servicio en Honduras a la Sucursal de **“EL BANCO”** en Choluteca) para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.5.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente entregando veinte (20) Mbps de ancho de banda aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. Este Enlace redundante debe ser exclusivo para dicho servicio.
- 1.5.1.6 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el Enlace de comunicación. El equipo debe ser exclusivo para este servicio y ser instalado en la sucursal de **“EL BANCO”** en Choluteca. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.5.1.7 Las recepciones de los Enlaces de última milla de fibra óptica e inalámbrico serán en las instalaciones de la Sucursal de **“EL BANCO”**, ubicada en la ciudad de Choluteca.
- 1.5.1.8 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud de **“EL BANCO”**, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del presente Contrato y bajo convenio legal con **“EL CONTRATISTA”**, sin cambios significativos de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de treinta (30) Mbps.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- 1.5.1.9 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de “EL CONTRATISTA”, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará “EL BANCO”. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.5.1.10 “EL CONTRATISTA” debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios a fin de minimizarle riesgos a “EL BANCO” (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados, entre otros SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.5.1.11 Proveer un rango de ocho (8) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de telecomunicaciones y servidores.
- 1.5.1.12 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.
- 1.6 Lote No.6: Enlace de datos privado con ancho de banda de un (1) Gbps, entre el edificio principal de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de San Pedro Sula de “EL BANCO” en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés.**
- 1.6.1 Condiciones del servicio**
- 1.6.1.1 Especificaciones técnicas**

Cobertura:	Edificio Principal Tegucigalpa - Sucursal San Pedro Sula
Tipo de Enlace	Digital Privado
Ancho de Banda	1 Gbps, Garantizado
Relación:	1:1 Simétrico
Tipo de acceso	No Aplica
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	GigaEthernet 1000 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla Edificio Principal en Tegucigalpa a través de la ruta 1	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.
Enlace de respaldo última milla Edificio Principal en	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



Tegucigalpa a través de la ruta 2	
Edificio del “EL BANCO” Sucursal San Pedro Sula	Fibra óptica exclusiva e independiente para este servicio.
Observaciones	El canal de datos debe ser cifrado en capa 3 o ser entregado en la capa de Enlace de datos del modelo OSI.

1.6.1.2 “EL CONTRATISTA” debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

1.6.1.3 “EL CONTRATISTA” debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (uno principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.

1.6.1.4 “EL CONTRATISTA” debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico en ambos sitios proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHz, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones, la capacidad del Enlace inalámbrico debe ser al menos de cien (100) Mbps.

1.6.1.5 “EL CONTRATISTA” debe proveer dos (2) equipos terminales o de conectividad necesarios y adecuados (preferiblemente equipo nuevo) configurados en alta disponibilidad activo-pasivo automática para brindar y establecer el Enlace de comunicación. Estos equipos deben ser exclusivos e independientes para este servicio y ser instalados de acuerdo a la siguiente distribución:

Edificio Principal de “EL BANCO” en Tegucigalpa		
No.	Equipo terminal	Enlace de última milla
1	Equipo activo	Enlace principal de fibra óptica (Ruta 1)
		Enlace de respaldo de fibra óptica (Ruta 2)
2	Equipo pasivo	Enlace inalámbrico (Ruta 3)
Sucursal de “EL BANCO” en San Pedro Sula		
1	Equipo activo	Enlace principal de fibra óptica

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B. X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



2	Equipo pasivo	Enlace inalámbrico
---	---------------	--------------------

Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de “EL BANCO”.

- 1.6.1.6 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos o ser entregado en capa de Enlace de datos del modelo OSI.
- 1.6.1.7 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de “EL CONTRATISTA”, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará “EL BANCO”. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.6.1.8 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.7 Lote No.7: Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps entre el Centro de Capacitación de “EL BANCO” en Comayagüela, MDC y la Sucursal de San Pedro Sula.

1.7.1 Condiciones del servicio

1.7.1.1 Especificaciones técnicas

Cobertura:	Centro de Capacitación, Comayagüela – Sucursal San Pedro Sula
Tipo de Enlace	Digital Privado
Ancho de Banda	100 Mbps, Garantizado
Relación:	1: 1 Simétrico
Tipo de acceso	No Aplica
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	GigaEthernet 1000 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra Óptica

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*



Observaciones	El canal de datos debe ser cifrado en capa 3 o ser entregado en la capa de Enlace de datos del modelo OSI.
---------------	--

- 1.7.1.2 **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).
- 1.7.1.3 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (uno principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.7.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico en ambos sitios proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones. la capacidad del Enlace inalámbrico debe ser de cien (100) Mbps.
- 1.7.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) en ambos sitios para establecer el Enlace de comunicación. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.7.1.6 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos en capa 3 o ser entregado en capa de Enlace de datos del modelo OSI.
- 1.7.1.7 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará **“EL BANCO”**. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



1.7.1.8 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de doscientos (200) Mbps.

1.7.1.9 La vigencia del servicio debe ser por el periodo comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.8 Lote No.8: Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “EL BANCO”, ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “EL BANCO” en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida.

1.8.1 Descripción del servicio:

1.8.1.1 Especificaciones técnicas

Cobertura:	Edificio de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República – Sucursal La Ceiba.
Tipo de Enlace	Digital Privado
Ancho de Banda	10 Mbps, Garantizado
Relación:	1: 1 Simétrico
Tipo de acceso	No Aplica
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	FastEthernet 10/100 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra Óptica
Observaciones	El canal de datos debe ser cifrado en capa 3 o ser entregado en la capa de Enlace de datos del modelo OSI.

1.8.1.2 **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

1.8.1.3 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (uno principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.

1.8.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico en ambos sitios proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*



Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones, la capacidad del Enlace inalámbrico debe ser de diez (10) Mbps.

- 1.8.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) en ambos sitios para establecer el Enlace de comunicación. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.8.1.6 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos en capa 3 o ser entregado en capa de Enlace de datos del modelo OSI.
- 1.8.1.7 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará **“EL BANCO”**. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.8.1.8 Originalmente la recepción de la señal principal del Enlace de última milla será en las instalaciones del edificio de **“EL BANCO”** ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas en Tegucigalpa MDC; sin embargo, **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder implementar la señal de la última milla desde su punto de concentración hacia el Centro de Capacitación de **“EL BANCO”**, ubicado en Comayagüela, MDC, cuando **“EL BANCO”** lo solicite.
- 1.8.1.9 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de veinte (20) Mbps.
- 1.8.1.10 **“EL CONTRATISTA”** debe tener la capacidad técnica para intercambiar de forma lógica uno de los extremos de la conexión del Enlace, desde el Edificio de **“EL BANCO”** ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República hacia la Sucursal San Pedro Sula, Cortés; en caso de fallas en dicho extremo; y por solicitud de **“EL BANCO”**.
- 1.8.1.11 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



1.9. Lote No.9: Enlace de datos privado con ancho de banda de diez (10) Mbps, entre el edificio principal de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República y la Sucursal de “EL BANCO” en la ciudad de Choluteca, Departamento de Choluteca.

1.9.1 Descripción del servicio

1.9.1.1 Especificaciones técnicas:

Cobertura:	Edificio de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República - Sucursal Choluteca.
Tipo de Enlace	Digital Privado
Ancho de Banda	10 Mbps, Garantizado
Relación:	1: 1 Simétrico
Tipo de acceso	No Aplica
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	FastEthernet 10/100 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra Óptica
Observaciones	El canal de datos debe ser cifrado en capa 3 o ser entregado en la capa de Enlace de datos del modelo OSI.

1.9.1.2 “EL CONTRATISTA” debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).

1.9.1.3 “EL CONTRATISTA” debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.

1.9.1.4 “EL CONTRATISTA” debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico en ambos sitios proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones, la capacidad del Enlace inalámbrico debe ser de diez (10) Mbps.

- 1.9.1.5 **“EL CONTRATISTA”** debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) en ambos sitios para establecer el Enlace de comunicación. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de **“EL BANCO”**.
- 1.9.1.6 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos en capa 3 o ser entregado en capa Enlace de datos del modelo OSI.
- 1.9.1.7 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará **“EL BANCO”**. Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso cifrado a un sistema de monitoreo.
- 1.9.1.8 Originalmente la recepción de la señal de los Enlaces de última milla será en las instalaciones del Edificio Principal de **“EL BANCO”** ubicado en el Bulevar de las Fuerzas Armadas, en la Capital de la Republica; sin embargo, **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder implementar la señal de la última milla desde su punto de concentración hacia el Centro de Capacitación de **“EL BANCO”**, ubicado en Comayagüela, MDC, cuando **“EL BANCO”** lo solicite.
- 1.9.1.9 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de veinte (20) Mbps.
- 1.9.1.10 **“EL CONTRATISTA”** debe tener la capacidad técnica para intercambiar de forma lógica uno de los extremos de la conexión del Enlace, desde el Edificio de **“EL BANCO”** ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República hacia la Sucursal San Pedro Sula, Cortés; en caso de fallas en dicho extremo y por solicitud de **“EL BANCO”**.
- 1.9.1.11 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.10 Lote No.10 Enlace de datos privado con ancho de banda de cien (100) Mbps, entre el Centro de Capacitación en Comayagüela MDC y el edificio principal de “EL BANCO” ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República.

1.10.1 Descripción del servicio

1.10.1.1 Especificaciones técnicas:

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



Cobertura:	Edificio Principal del "EL BANCO" ubicado en el Bulevar Fuerzas Armadas, en la capital de la República- Centro de Capacitación ubicado en Comayagüela MDC.
Tipo de Enlace	Digital Privado
Ancho de Banda	100 Mbps, Garantizado
Relación:	1: 1 Simétrico
Tipo de acceso	No Aplica
Disponibilidad de Servicio:	99.85%
Interfaz de conexión	GigaEthernet 1000 Full Duplex
Tipo de conector	RJ45
Enlace principal última milla	Fibra Óptica
Observaciones	El canal de datos debe ser cifrado en capa 3 o ser entregado en la capa de Enlace de datos del modelo OSI.

- 1.10.1.2 "EL CONTRATISTA" debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio para el transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (Hondutel).
- 1.10.1.3 "EL CONTRATISTA" debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (uno principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.10.1.4 "EL CONTRATISTA" debe proveer alta disponibilidad en la última milla, instalando un Enlace redundante inalámbrico en ambos sitios proporcionado mediante tecnología Broadband Wireless Access (red punto-multipunto o banda ancha sobre Enlaces de microonda de alta frecuencia; mínimo 3.5 GHZ, en frecuencia privada), la señal de la última milla debe funcionar correctamente aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios instalados (fibra o inalámbrico) el otro Enlace se active de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones, la capacidad del Enlace inalámbrico debe ser de cien (100) Mbps.
- 1.10.1.5 "EL CONTRATISTA" debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) en ambos sitios para establecer el Enlace de comunicación. Además, debe ser rackeable e incluir todos los herrajes y cables de alimentación de energía, cables de red (UTP y Fibra Óptica) y fuentes de energía para la correcta operación del equipo hacia la infraestructura de "EL BANCO".
- 1.10.1.6 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones de "EL CONTRATISTA" y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red de "EL CONTRATISTA", a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará "EL BANCO". Acceso SNMP (Simple Network Management Protocol) Versión 3, al equipo terminal para poder monitorear el consumo de ancho de banda o en su defecto acceso a un sistema de monitoreo.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P. B. X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



1.10.1.7 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware y a través del Enlace de fibra óptica, hasta un mínimo de doscientos (200) Mbps.

1.10.1.8 La vigencia del servicio debe ser por el período comprendido del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

1.11 REQUERIMIENTOS ADICIONALES QUE DEBE CUMPLIR “EL CONTRATISTA” PARA LOS LOTES DEL NÚMERO 1 al 10:

1.11.1 HORARIO DE SERVICIO

El servicio de soporte técnico correctivo debe ser tanto en días y horas laborables como no laborables, fines de semana y días feriados (24x7x365), según sea el caso y en presencia del personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de **“EL BANCO”**.

1.11.2 OTRAS OBLIGACIONES DEL OFERENTE

1.11.2.1. Aplica para todos los lotes del 1 al 10:

1.11.2.1.1 **“EL CONTRATISTA”** debe asumir los costos de movilización de herramientas, materiales y equipos, comunicación, entre otros que sean necesarios para llevar a cabo las labores requeridas para la prestación de los servicios.

1.11.2.1.2 Disponer de todo el personal empleado directamente por **“EL CONTRATISTA”** o subcontratado (aplica únicamente para trabajos de planta externa) y suministrar los materiales necesarios para el mantenimiento, asumiendo toda la responsabilidad técnica, administrativa y laboral incluido los pagos relacionados con el personal encargado de prestar el servicio, de manera que éste sea a entera satisfacción de **“EL BANCO”**, así como la condición jurídica y económica del patrono frente a sus trabajadores y por consiguiente será el único responsable del personal que contrate, respecto a la observancia de las leyes y reglamentos laborales, de seguridad social, salario mínimo y demás leyes aplicables, en consecuencia, libera a **“EL BANCO”** de toda responsabilidad por estos conceptos, incluso en caso de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

1.11.2.1.3 El personal designado por **“EL CONTRATISTA”** debe sujetarse a las disposiciones administrativas de **“EL BANCO”**, relativas a la seguridad, bioseguridad y movilización dentro de las instalaciones de la institución.

1.11.2.1.4 **“EL CONTRATISTA”** debe utilizar la información que le proporcione **“EL BANCO”** con absoluta confidencialidad.

1.11.2.1.5 El servicio de soporte durante la vigencia del presente Contrato contempla sin costo adicional para **“EL BANCO”**, todos los gastos para la movilización del personal técnico que **“EL CONTRATISTA”** necesite para poder atender los problemas que le sean reportados.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- 1.11.2.1.6 **“EL CONTRATISTA”**, debe comprometerse a brindar el servicio de soporte técnico correctivo en caso de falla del (os) Enlace(s) contratado(s), atendiendo solicitud que realice **“EL BANCO”** vía teléfono, correo electrónico o sistema de ticket con que cuente **“EL CONTRATISTA”**; el cual debe prestarse las veinticuatro (24) horas al día, siete (7) días a la semana, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año (24X7X365), sin costo adicional para **“EL BANCO”** en presencia del personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones cuando la falla sea identificada dentro de las instalaciones de **“EL BANCO”**. Una vez que la falla es notificada por **“EL BANCO”**, **“EL CONTRATISTA”** debe validar que el Enlace de contingencia o redundante funcione correctamente; lo anterior durante se corrigen la falla del Enlace primario, de tal manera que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.11.2.1.7 El servicio será prestado por personal técnico calificado, empleado directamente por **“EL CONTRATISTA”** o subcontratado (aplica únicamente para trabajos de planta externa) y bajo su vigilancia y supervisión.
- 1.11.2.1.8 Las ventanas de mantenimientos preventivos y correctivos a la infraestructura de telecomunicaciones con que **“EL CONTRATISTA”** brinda los servicios, debe planificarse en un horario que no perturbe la operación normal de cada servicio, es decir fuera de horario; por tanto, **“EL CONTRATISTA”** debe notificar a **“EL BANCO”** con al menos dos (2) días hábiles de anticipación para así acordar la fecha y hora del mismo.
- 1.11.2.1.9 **“EL CONTRATISTA”** debe realizar acciones para mitigar potenciales ataques de denegación de servicios (DoS, DDoS) entre otros, asimismo, se requiere que **“EL CONTRATISTA”** realice el análisis forense que corresponda, donde el ataque o el intento de este impacte en el rendimiento del servicio brindado y/o a los diferentes servicios brindados por **“EL BANCO”**, entregando a este un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control y análisis forense de este tipo de situaciones adversas, mismo que será consensuado con personal designado por **“EL BANCO”** para su revisión en conjunto.
- 1.11.2.1.10 En caso que **“EL BANCO”** deba realizar una investigación forense en sus redes de datos por incidentes que afecten la operatividad o integridad de la información de **“EL BANCO”**, **“EL CONTRATISTA”** debe colaborar con la Institución, proporcionando la información relacionada al incidente, logs, entrevistas, etc.; asimismo, ampliar controles de seguridad en los equipos involucrados, para la prestación de estos servicios que permitan minimizar riesgos asociados a la seguridad de la información.
- 1.11.2.1.11 Asumir la responsabilidad por daños y perjuicios que por omisiones y/o errores, el personal técnico ocasionare a equipos de **“EL BANCO”**, siempre que los daños sean imputables a tales trabajadores y que estos estén debidamente comprobados a juicio de **“EL BANCO”**.
- 1.11.2.1.12 Tendrá las obligaciones de carácter técnico y administrativo conforme las prácticas y naturaleza del servicio, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes o daños a personas, instalaciones y equipos existentes.
- 1.11.2.1.13 En caso de falla de los Enlaces principales incluida última milla, **“EL CONTRATISTA”** debe iniciar el proceso de atención desde el momento que ocurra y que por cuenta propia la detecten o que sea reportada por **“EL BANCO”** vía teléfono, correo electrónico, sistema de ticket, entre otros; debiendo

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*



solucionar dicho problema en un término no mayor a ocho (8) horas, mientras se resuelve debe continuar brindando el servicio de telecomunicación con el Enlace de contingencia en cumplimiento a la disponibilidad del servicio (99.85%, en esquema 24x7x365 durante la vigencia del servicio) establecida en los requerimientos técnicos.

- 1.11.2.1.14 **“EL CONTRATISTA”** debe permitir, al personal técnico y de seguridad información designado por **“EL BANCO”**, por lo menos una visita al año a las instalaciones físicas del lugar donde se encuentran los equipos de telecomunicaciones que prestan los servicios objetos de este Contrato.
- 1.11.2.1.15 **“EL CONTRATISTA”** debe notificar a **“EL BANCO”** a través de la Secretaria de la Comisión de Compras y Evaluación quien también es la Jefe del Departamento de Adquisiciones y Bienes Nacionales sobre la entrega total de lo contratado; acompañando informe técnico de las actividades de instalación y configuración, en el que indique el detalle de las pruebas siguientes:
- En cuanto a ancho de banda, mostrar que el Enlace se mantiene 100% simétrico de utilización al menos por diez (10) minutos.
 - El tiempo de respuesta para los Enlaces de datos no debe estar en un rango de 5ms y 10ms.
 - El tiempo de respuesta para los Enlaces de internet debe estar en un rango de 60ms y 90ms hacia Internet.
- 1.11.2.1.16 Mientras dure el Estado de Emergencia decretado por el Gobierno de la República, todo el personal que **“EL CONTRATISTA”** designe para atender los mantenimientos o cualquier actividad relacionada con la prestación del servicio objeto de este Contrato, deberá acatar estrictamente el uso de equipo de bioseguridad requerido por **“EL BANCO”** y SINAGER, así como el Protocolo de Ingreso y Permanencia en las instalaciones de **“EL BANCO”**, el cual será proporcionado a **“EL CONTRATISTA”**.

CLÁUSULA QUINTA **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

“EL CONTRATISTA” se obliga a entregar a **“EL BANCO”** en el momento de la suscripción de este Contrato una Garantía de Cumplimiento de Contrato por un valor de **TRESCIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS LEMPTRAS CON TREINTA CENTAVOS (L373,200.30)**, equivalente al quince por ciento (15%) del monto total del presente Contrato, para garantizar la ejecución y el fiel cumplimiento de todas y cada una de la cláusulas, plazos, condiciones y obligaciones de cualquier tipo especificadas en el mismo, la cual estará vigente por un plazo equivalente a la vigencia del presente Contrato, más tres (3) meses adicionales.

La no presentación de esta garantía conforme lo estipulado en el párrafo anterior, dará lugar a que **“EL BANCO”** deje sin valor ni efecto la adjudicación y proceda a la ejecución inmediata de la Garantía de Mantenimiento de Oferta presentada por **“EL CONTRATISTA”** junto con su oferta, sin derivar en responsabilidad alguna para **“EL BANCO”**.

CLÁUSULA SEXTA **CONDICIONES DE LA GARANTÍA**

La garantía bancaria y/o fianza deberá hacer referencia al presente Contrato y contener las siguientes Cláusulas Obligatorias:

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



"EL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ EJECUTADO POR EL CIEN POR CIENTO (100%) DE SU VALOR POR SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS, ACOMPAÑADO DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO".

"EL VALOR DE ESTE DOCUMENTO PODRÁ HACERSE EFECTIVO A FAVOR DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS, DESPUÉS DE LA FECHA DE SU VENCIMIENTO, SIEMPRE Y CUANDO EL REQUERIMIENTO DE PAGO SE REALICE DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE DICHO DOCUMENTO".

"EN CASO DE CONTROVERSI A ENTRE LAS CONDICIONES PARTICULARES O GENERALES Y LAS ESPECIALES, PREVALECIERÁN ESTAS ÚLTIMAS".

En el texto de la garantía no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten estas cláusulas obligatorias.

Asimismo, la garantía que se emita a favor de "EL BANCO", será solidaria, incondicional, irrevocable y de realización automática, debiendo mantener el mismo valor por el plazo que se ha estipulado para ella.

Dicha garantía deberá ser extendida en Honduras a favor de "EL BANCO", en lempiras y podrá consistir en cheque certificado, garantía bancaria o fianza, emitidas por una institución bancaria o compañía de seguros que opere legalmente en el país.

También se aceptará como garantía los bonos del Estado representativos de obligaciones de la deuda pública, en este caso la garantía deberá inscribirse en el Registro del Banco Central de Honduras en el que figuren anotados dichos valores, quedando inmovilizados y afectos a las obligaciones garantizadas con excepción, en este último caso, de los rendimientos que generen.

La garantía presentada deberá ser acompañada de una Declaración Jurada, extendida por el Representante Legal de la institución garante que las emita, cuya firma deberá ser autenticada por Notario; dicho representante deberá expresar en la misma que quienes suscribieron la garantía poseen firma autorizada para emitir tales documentos de acuerdo al Artículo 242 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado; asimismo, en dicha declaración se hará constar que su representada no se encuentra comprendida en alguna de las situaciones señaladas en los literales a), b), c) y d) del Artículo 241 del mismo Reglamento, en el caso de que la garantía sea un cheque certificado, lo anterior no se exigirá.

CLÁUSULA SÉPTIMA PENAL

Sin perjuicio del cumplimiento del presente Contrato por parte de "EL CONTRATISTA", por las demoras no justificadas en la prestación del servicio objeto del presente Contrato o el incumplimiento de cualquier otra cláusula que "EL BANCO" estime de suma trascendencia, éste aplicará a "EL CONTRATISTA" una multa por cada día calendario de retraso, conforme lo establecido en las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República vigentes al momento del incumplimiento, sin perjuicio del cumplimiento de las demás obligaciones establecidas en este Contrato a cargo de "EL CONTRATISTA" u otra disposición legalmente aplicable.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



Si la demora no justificada diese lugar a que el pago acumulado por la multa aquí establecida excediera del diez por ciento (10%) del valor de este Contrato, **"EL BANCO"** podrá considerar la resolución total del mismo y sin más trámite hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento, excepto en los casos en que el área técnica de **"EL BANCO"** recomiende la continuidad de la ejecución del Contrato.

CLÁUSULA OCTAVA **OBLIGACIONES LABORALES DE "EL CONTRATISTA"**

"EL CONTRATISTA" asume en forma directa y exclusiva, en su condición de patrono, todas las obligaciones laborales y de seguridad social con el personal que asigne a las labores objeto de este Contrato y otros servicios relacionados y cualquier otro personal relacionado con el cumplimiento del mismo, relevando completamente a **"EL BANCO"** de toda responsabilidad al respecto, incluso en caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional y además a responder por cualquier daño o deterioro que en ocasión de la ejecución del Contrato se cause a los bienes de **"EL BANCO"**.

CLÁUSULA NOVENA **CESIÓN DEL CONTRATO O SUBCONTRATACIÓN**

No se permitirá la cesión ni la subcontratación, por consiguiente, es entendido por las partes que **"EL CONTRATISTA"** no podrá transferir, asignar, cambiar, modificar, traspasar su derecho de recibir pagos o tomar cualquier disposición que se refiera al Contrato, sin previo consentimiento por escrito de **"EL BANCO"**. Si así sucediese, la cesión o subcontratación, será considerada como incumplimiento del mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA **MEDIDAS DE SEGURIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y AUDITORÍA**

"EL CONTRATISTA" se obliga a cumplir las medidas de seguridad que **"EL BANCO"** tiene establecidas, para cuyo propósito acatará lo conducente con el Departamento de Seguridad de **"EL BANCO"**, a efecto de instruir a su personal sobre el cumplimiento de tales medidas.

Considerando la naturaleza de la información suministrada en todo el proceso de este Contrato, **"EL CONTRATISTA"** se compromete a mantener en absoluta confidencialidad la información, configuraciones técnicas, manuales y procedimientos propiedad de **"EL BANCO"** a las cuales eventualmente tenga acceso durante la ejecución de su trabajo, siendo responsable por los daños y perjuicios que por la divulgación de la misma pueda acarrear contra **"EL BANCO"**.

"EL BANCO" se reserva el derecho de realizar auditorías por parte de terceros o personal interno, sobre los servicios suministrados por **"EL CONTRATISTA"**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA **RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

"EL BANCO" ejercerá su derecho para resolver o dar por terminado el presente Contrato en los siguientes casos:

- a) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas por parte de **"EL CONTRATISTA"**.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



- b) La falta de constitución de la garantía a cargo de **“EL CONTRATISTA”**, dentro del plazo correspondiente.
- c) La sentencia firme emitida por tribunal competente en la cual se declare que la empresa, su representante o los socios de esta, están comprendidos en las inhabilidades, prohibiciones o situaciones irregulares a que se refiere la Ley Especial Contra el Lavado de Activos y demás legislación que rige la materia.
- d) La disolución de la sociedad mercantil.
- e) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos de **“EL CONTRATISTA”** o su comprobada incapacidad financiera.
- f) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del Contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionalmente su ejecución.
- g) El mutuo acuerdo de las partes.
- h) En caso de recorte presupuestario de fondos nacionales, que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menor a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia, de conformidad con las Disposiciones Generales del Presupuesto vigente para este año.
- i) Las demás que establezca expresamente este Contrato y la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

Cuando la resolución se deba a causas imputables a **“EL CONTRATISTA”**, **“EL BANCO”** la declarará de oficio y sin más trámite hará efectiva la Garantía de Cumplimiento.

“EL BANCO” podrá en cualquier momento resolver el Contrato, si **“EL CONTRATISTA”** incumpliera de manera relevante alguna de las obligaciones que asume y que sean significativas para la oportuna y adecuada prestación del suministro objeto del presente Contrato.

En especial, sin que ésta enumeración sea taxativa, constituyen causales de incumplimiento del Contrato por **“EL CONTRATISTA”** las siguientes:

- a) La transferencia, aunque fuese parcial, de las obligaciones que asume sin previa autorización de **“EL BANCO”**.
- b) La inobservancia de las condiciones generales y especiales de este Contrato.
- c) Las demás que establezca expresamente este Contrato, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

La notificación de la resolución del Contrato se hará por escrito, a partir de la cual se considerará efectiva la misma, explicando en la nota los motivos en que tal acción se fundamenta.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Forman parte de este Contrato, con derechos y obligaciones de igual eficacia entre las partes, los documentos siguientes:

- a) El Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.17/2021, sus anexos y enmiendas.
- b) La documentación técnica y legal presentada por “EL CONTRATISTA”.
- c) La oferta económica presentada por “EL CONTRATISTA”.
- d) Las Fianzas o Garantías.
- e) La Resolución No.431-8/2021 emitida por el Directorio de “EL BANCO” el 27 de agosto de 2021.
- f) Los demás documentos complementarios que se hayan originado de esta transacción y en general toda la correspondencia que se gire entre las partes contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

El incumplimiento total o parcial por parte de “EL CONTRATISTA” sobre las obligaciones que le corresponden de acuerdo con el presente contrato, no será considerado como incumplimiento si a juicio de “EL BANCO” se atribuye a caso fortuito o fuerza mayor, debidamente justificado.

Se entenderá por fuerza mayor o caso fortuito, todo acontecimiento que no ha podido preverse o que, previsto, no ha podido resistirse y que impide el exacto cumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como: catástrofes provocadas por fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerras, revoluciones o sediciones, naufragio e incendios.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA VIGENCIA

El presente Contrato tendrá una vigencia de dos (2) años comprendidos del 27 de enero de 2022 al 26 de enero de 2024.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA VALIDEZ

El presente Contrato requerirá de su aprobación por el Directorio de “EL BANCO” para su validez.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Para definir cualquier situación controvertida que no pudiese solucionarse mediante negociaciones directas informarles, ambas partes expresamente se someten a la jurisdicción y competencia del Juzgado de Letras correspondiente del Departamento de Francisco Morazán de la República de Honduras.

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*



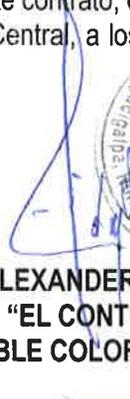
CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA
NORMAS APLICABLES

En lo no previsto en el presente Contrato y en sus documentos integrantes, serán aplicables las normas contenidas en la Constitución de la República, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, las Normas que rigen la Contratación y Adquisición de Bienes y Servicios del Banco Central de Honduras, las Resoluciones números 199-4/2021 y 43'-8/2021 del 29 de abril y 27 de agosto de 2021, respectivamente, lo previsto en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.17/2021 y la demás legislación que rige la materia.

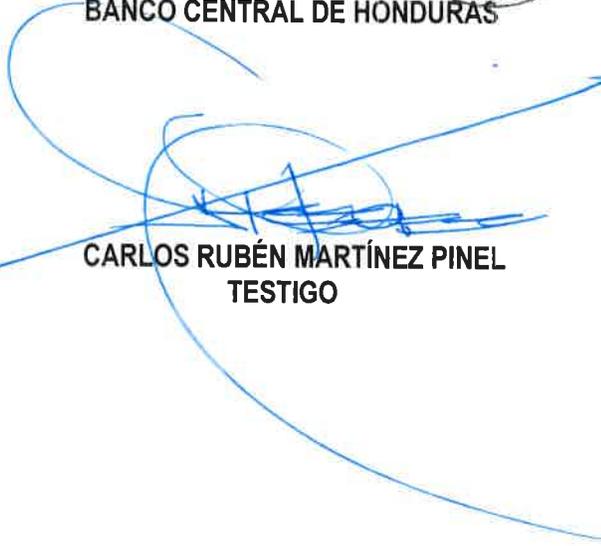
En fe de lo cual y para constancia, suscribimos ante testigos el presente contrato, en tres (3) ejemplares de un mismo texto, en la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los diecisiete (17) días del mes de enero del año dos mil veintidós (2022).


ARACELY O'HARA GUILLEN
"EL BANCO"
BANCO CENTRAL DE HONDURAS




JESUS ALEXANDER TORRES MIRANDA
"EL CONTRATISTA"
CABLE COLOR, S.A. DE C.V.




CARLOS RUBÉN MARTÍNEZ PINEL
TESTIGO


NICOLLE BARAHONA ZAVALA
TESTIGO

*Una pequeña decisión puede cambiar la economía
¡Ahorra energía y combustible hoy!*

Centro Cívico Gubernamental, Frente Bulevar de las Fuerzas Armadas,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, MDC, Honduras
P.B.X. (504) 2262-3700
www.bch.hn