



No.017-2016

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ENLACES DE INTERNET Y ENLACES DE DATOS PRIVADOS PARA LOS EDIFICIOS PRINCIPAL, ANEXO, NUEVO EDIFICIO, CENTRO DE CAPACITACIÓN Y LAS SUCURSALES DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS

Nosotros, **HÉCTOR MÉNDEZ CÁLIX**, mayor de edad, casado, Licenciado en Economía, hondureño y de este domicilio, actuando en mi condición de **GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS**, nombrado en dicho cargo mediante la Resolución No.54-2/2010, emitida por el Directorio de dicha Institución el 12 de febrero de 2010, debidamente facultado para la suscripción de este documento según consta en la Resolución No.508-12/2015, emitida por el Órgano Colegiado precitado el 3 de diciembre de 2015, Institución que posee el Registro Tributario Nacional (RTN) No.08019995284049 y quien en lo sucesivo se identificará como "**EL BANCO**", por una parte y por la otra **CESAR AUGUSTO ROSENTHAL HIDALGO**, mayor de edad, casado, Licenciado en Finanzas, hondureño, con domicilio en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortes y en tránsito por esta ciudad, con Tarjeta de Identidad No.0501-1974-02554, 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 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. 155, autorizado ante los oficios del Notario Samuel Soriano Pizzati, el 1 de septiembre de 1998, el cual se encuentra inscrito bajo el No.74 del Tomo 414 del Registro de la Propiedad Mercantil de Francisco Morazán, que en lo sucesivo se denominará "**EL CONTRATISTA**"; hemos convenido en celebrar como al efecto por este documento dejamos formalizado el presente "**CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ENLACES DE INTERNET Y ENLACES DE DATOS PRIVADOS PARA LOS EDIFICIOS PRINCIPAL, ANEXO, NUEVO EDIFICIO, CENTRO DE CAPACITACIÓN Y LAS SUCURSALES DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS**", el cual se registrá por las condiciones y términos que ambas partes estipulamos en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 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!

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn

cu
mc



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: entendiéndose estas como, aquellas en la 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: entendiéndose 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 u 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, abstenemos 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

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



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”:

- 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 régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan.

b) De parte de “EL BANCO”:

- I. A la eliminación definitiva del (“EL CONTRATISTA” 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 PRIMERA ANTECEDENTES Y OBJETO DEL CONTRATO

“EL BANCO” manifiesta que mediante la Resolución No.508-12/2015, emitida por su Directorio el 3 de diciembre de 2015, adjudicó a “EL CONTRATISTA” el contrato que motivó la Licitación Pública No.18/2015, referente a la contratación de los servicios de enlaces de internet y enlaces de datos privados para los edificios principal, anexo, nuevo edificio, centro de capacitación y las sucursales del Banco Central de Honduras, por el término de un año comprendido del 6 de enero de 2016 al 5 de enero de 2017.

CLÁUSULA SEGUNDA MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

Por la prestación del servicio objeto del presente contrato, “EL BANCO” pagará a “EL CONTRATISTA” la cantidad de **QUINIENTOS CINCUENTA Y ÚN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO LEMPIRAS**

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



CON CUARENTA Y CUATRO CENTAVOS (L551,845.44), que incluye SETENTA Y ÚN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE LEMPIRAS CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS (L71,979.84) por concepto de impuesto sobre ventas, mismos que "EL BANCO" cancelará mensualmente en lempiras, contra entrega del recibo o factura correspondiente a cada mes vencido, con el visto bueno de la Jefatura del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO", dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes siguiente.

"EL BANCO" deducirá del pago mensual el valor correspondiente al tiempo fuera de servicio, en forma proporcional al precio contratado para la prestación del servicio ininterrumpido de noventa y nueve punto nueve por ciento (99.9%) si dicha interrupción fuere imputable a "EL CONTRATISTA". En los casos en que la interrupción del servicio de comunicación se prolongue a un (1) día o más se aplicará la multa correspondiente de conformidad con la Cláusula Novena de este Contrato.

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 no sea suscrito y aprobado por su Directorio.

Para financiar la presente contratación, "EL BANCO" ha previsto incorporar recursos en el anteproyecto del presupuesto para el año 2016 para cubrir el pago correspondiente a dicho año, consecuentemente, esta contratación está sujeta a que se dé la aprobación legislativa del gasto.

CLÁUSULA TERCERA
CONDICIONES, ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE COMUNICACIÓN

"EL CONTRATISTA" se obliga a cumplir con las condiciones, especificaciones y requerimientos técnicos, de conformidad a lo siguiente:

1.1 Lote No.1: Especificaciones Técnicas enlace de internet con ancho de banda de 14 Mbps para la Oficina Principal del BCH en Tegucigalpa MDC:

2.1.1 Especificaciones:

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| a) Cobertura: | Edificio Principal de Tegucigalpa |
| b) Ancho de Banda: | 14 Mbps |
| c) Relación: | 1:1 Simétrico |

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- d) Tipo de acceso: IPv4
- e) Disponibilidad de Servicio: 99.9%
- f) Interfaz de conexión: FastEthernet 10/100 Full Duplex
- g) Tipo de conector: RJ45
- h) Enlace principal última milla: Fibra óptica

- 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).
- 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 2 STM1's para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por el BCH aun en situaciones adversas de contingencia.
- 2.1.4 **“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.
- 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 aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios el otro enlace pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.
- 2.1.6 Proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace de comunicación. *cu*
- 2.1.7 La recepción de la señal de los enlaces de última milla serán en las instalaciones de la oficina principal de **“EL BANCO”** en Tegucigalpa MDC.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 2.1.8 **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando **“EL BANCO”** lo solicite, sin costo adicional para **“EL BANCO”**.
- 2.1.9 **“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 contrato y bajo convenio legal con **“EL CONTRATISTA”**, sin cambios significativos de hardware, hasta un mínimo de 20,480Kbps.
- 2.1.10 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el BCH. 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.
- 2.1.11 **“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 telnet y http).
- 2.1.12 **“EL CONTRATISTA”** debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros). Mismo que será consensuado con personal designado por **“EL BANCO”** para su revisión en conjunto.
- 2.1.13 Proveer un rango de 32 direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de comunicación y servidores.
- 2.1.14 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 6 de enero de 2016.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



2.2 Lote No.2: Especificaciones técnicas enlace de internet con ancho de banda de 10 Mbps para la Oficina Sucursal del BCH ubicada en San Pedro Sula, Cortes:

1.2.1 Especificaciones:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| a) Cobertura: | BCH, San Pedro Sula, Cortes. |
| b) Ancho de banda: | 10 Mbps |
| c) Relación: | 1:1, Simétrico |
| d) Tipo de acceso: | IPv4 |
| e) Disponibilidad de servicio: | 99.9% |
| f) Interfaz de conexión: | FastEthernet 10/100 Full Duplex |
| g) Tipo de conector: | RJ45 |
| h) Enlace principal última milla: | Fibra óptica |

1.2.2 “EL CONTRATISTA” debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos de 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).

1.2.3 “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 2 STM1's para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por el BCH aun en situaciones adversas de contingencia.

1.2.4 “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.

1.2.5 “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 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 pueda utilizarse de forma

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.

- 1.2.6 Proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace de comunicación.
- 1.2.7 La recepción de la señal de los enlaces de última milla serán en las instalaciones de la Sucursal de "EL BANCO", ubicada en San Pedro Sula, Departamento de Cortés.
- 1.2.8 "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 contrato y bajo convenio legal con "EL CONTRATISTA", sin cambios significativos de hardware, hasta un mínimo de 14,336 Kbps.
- 1.2.9 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones "EL CONTRATISTA" y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red "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.
- 1.2.10 "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 al BCH (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados, entre otros SSH; evitando el uso de protocolos débiles en cifrado como telnet y http).
- 1.2.11 "EL CONTRATISTA" debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros). Mismo que será consensuado con personal designado por BCH para su revisión en conjunto.
- 1.2.12 Proveer un rango de dieciséis (16) direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipo de comunicación y servidores.
- 1.2.13 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 6 de enero de 2016.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



2.3 Lote No.3: Especificaciones técnicas del enlace de datos privado con ancho de banda de 10 Mbps entre el edificio Anexo del BCH en Comayagüela, MDC y la Sucursal de San Pedro Sula, Departamento de Cortés:

1.3.1 Especificaciones:

- a) Cobertura: Comayagüela, MDC - Sucursal San Pedro Sula, Cortes.
- b) Tipo de enlace: Digital privado
- c) Relación: 1:1 Simétrico
- d) Ancho de banda: 10 Mbps, CIR 10 Mbps
- e) Disponibilidad de servicio: 99.9%
- f) Interfaz de conexión: FastEthernet 10/100 Full Duplex
- g) Tipo de conector: RJ45
- h) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.

1.3.2 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado -preferiblemente equipo nuevo- para establecer el enlace de comunicación.

1.3.3 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos o ser entregado en capa de enlace de datos del modelo OSI.

1.3.4 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones "**EL CONTRATISTA**" y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red "**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.

1.3.5 "**EL CONTRATISTA**" debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad y que sus rutas principales sean independientes de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).

1.3.6 "**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. CA

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 1.3.7 **“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 aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios el otro enlace pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.
- 1.3.8 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones del edificio anexo en Comayagüela; sin embargo, **“EL CONTRATISTA”** debe poder implementar la señal de la última milla desde su punto de concentración hacia la oficina principal en Tegucigalpa a cuando **“EL BANCO”** lo solicite.
- 1.3.9 **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde el Edificio Anexo en Comayagüela o el Edificio Principal en Tegucigalpa desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando **“EL BANCO”** lo solicite, sin costo adicional para **“EL BANCO”**.
- 1.3.10 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware, hasta un mínimo de 20 Mbps.
- 1.3.11 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 06 de enero de 2016.

2.4 Lote No.4: Especificaciones técnicas del enlace de datos privados independientes con ancho de banda 2 Mbps, entre la Oficina Principal del BCH en Tegucigalpa MDC y la Sucursal de La Ceiba:

1.4.1 Especificaciones:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| a) Cobertura: | Tegucigalpa – Sucursal La Ceiba |
| b) Tipo de enlace: | Digital privado |
| c) Relación: | 1:1 Simétrico |
| d) Ancho de banda: | 2Mbps, CIR 2 Mbps |
| e) Disponibilidad de servicio: | 99.9% |
| f) Interfaz de conexión: | FastEthernet 10/100 Full Duplex |
| g) Tipo de conector: | RJ45 |

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



h) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.

- 1.4.2 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace de comunicación.
- 1.4.3 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos o ser entregado en capa de enlace de datos del modelo OSI.
- 1.4.4 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones "EL CONTRATISTA" y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red "EL CONTRATISTA", a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el BCH. 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.
- 1.4.5 "EL CONTRATISTA" debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad y que sus rutas principales sean independientes de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).
- 1.4.6 "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.
- 1.4.7 "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 aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios el otro enlace pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.
- 1.4.8 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones de la Oficina Principal en Tegucigalpa; 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 edificio anexo en Comayagüela cuando "EL BANCO" lo solicite, sin costo adicional para "EL BANCO".

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



1.4.9 “EL CONTRATISTA” debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa o el Edificio Anexo en Comayagüela desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando “EL BANCO” lo solicite, sin costo adicional para “EL BANCO”.

1.4.10 “EL CONTRATISTA” debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware, hasta un mínimo de 4 Mbps.

1.4.11 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 06 de enero de 2016.

1.5 **Lote No.5: Especificaciones técnicas del enlace de datos privado con ancho de banda de 2Mbps, entre la Oficina Principal del BCH en Tegucigalpa MDC y la Sucursal de Choluteca:**

1.5.1 Especificaciones:

- a) Cobertura: Tegucigalpa - Sucursal Choluteca
- b) Tipo de enlace: Digital privado
- c) Relación: 1:1 Simétrico
- d) Ancho de banda: 2Mbps, CIR 2Mbps
- e) Disponibilidad de servicio: 99.9%
- f) Interfaz de conexión: FastEthernet 10/100 Full Duplex
- g) Tipo de conector: RJ45
- h) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.

1.5.2 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado - preferiblemente equipo nuevo- para establecer el enlace de comunicación.

1.5.3 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos o ser entregado en capa de enlace de datos del modelo OSI.

1.5.4 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red “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!

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 1.5.5 **“EL CONTRATISTA”** debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad y que sus rutas principales sean independientes de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).
- 1.5.6 **“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.
- 1.5.7 **“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 aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios el otro enlace pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.
- 1.5.8 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones de la Oficina Principal en Tegucigalpa; 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 edificio anexo en Comayagüela cuando **“EL BANCO”** lo solicite, sin costo adicional para **“EL BANCO”**.
- 1.5.9 **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa o el Edificio Anexo en Comayagüela desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando **“EL BANCO”** lo solicite, sin costo adicional para **“EL BANCO”**.
- 1.5.10 **“EL CONTRATISTA”** debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware, hasta un mínimo de 4 Mbps.
- 1.5.11 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 06 de enero de 2016.
- 1.6 **Lote No.6: Especificaciones técnicas del enlace de datos privado con ancho de banda de 250Mbps, entre el Edificio Principal del BCH en Tegucigalpa MDC y la Sucursal de San Pedro Sula:**

1.6.1 Especificaciones:

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- a) Cobertura: Tegucigalpa - Sucursal San Pedro Sula
- b) Tipo de enlace: Digital Privado
- c) Ancho de banda: 250Mbps, CIR 250 Mbps
- d) Relación: 1:1, Simétrico
- e) Disponibilidad del servicio: 99.9%
- f) Interfaz de conexión: GigaEthernet 1000BaseTX Full Duplex
- g) Tipo de conector: RJ45
- h) Enlace principal última milla: Fibra óptica
- i) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.

1.6.2 "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 brinde calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio y que el medio de transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).

1.6.3 "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.

1.6.4 "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 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 pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas. Además, la efectividad en relación al ancho de banda del servicio Broadband Wireless Access en contingencia no debe ser menor de 60 Mbps y la disponibilidad del enlace se mantiene en 99.9%.

1.6.5 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace redundante de telecomunicación.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 1.6.6 El equipo terminal provisto debe tener la capacidad de cifrado de datos o ser entregado en capa de enlace de datos del modelo OSI.
- 1.6.7 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones "EL CONTRATISTA" y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red "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.
- 1.6.8 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones del Edificio Principal en Tegucigalpa; 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 Edificio Anexo en Comayagüela, cuando "EL BANCO" lo solicite, sin costo adicional para "EL BANCO".
- 1.6.9 "EL CONTRATISTA" debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa o el Edificio Anexo en Comayagüela desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando "EL BANCO" lo solicite, sin costo adicional para "EL BANCO".
- 1.6.10 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 06 de enero de 2016.

1.7 **Lote No.7: Especificaciones técnicas del enlace de datos privado con ancho de banda de 10 Mbps entre el Edificio Principal del BCH en Tegucigalpa MDC y el Centro de Capacitación ubicado en el Barrio La Granja en Comayagüela, MDC:**

1.7.1 Especificaciones:

- | | | |
|--------------------|--|-----------|
| a) Cobertura: | Edificio Principal Tegucigalpa - Centro de Capacitación "Rigoberto Pineda Santos" ubicado en Comayagüela, MDC. | <i>in</i> |
| b) Tipo de enlace: | Digital privado | |
| c) Ancho de banda: | 10Mbps, CIR 10Mbps | |

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- d) Relación: 1:1, Simétrico
- e) Disponibilidad del servicio: 99.9%
- f) Interfaz de conexión: FastEthernet 10/100 Full Duplex
- g) Tipo de conexión: RJ45
- h) Enlace principal de última milla: Fibra óptica
- i) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.

- 1.7.2 “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 de transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).
- 1.7.3 “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.
- 1.7.4 “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 aún en condiciones de tiempo adversas. De manera que al ocurrir un problema con uno de los dos medios el otro enlace pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas.
- 1.7.5 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace redundante de telecomunicación.
- 1.7.6 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones “EL CONTRATISTA” y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red “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!

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 1.7.7 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones de la oficina principal de “EL BANCO” en Tegucigalpa; 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 edificio Anexo en Comayagüela, cuando “EL BANCO” lo solicite, sin costo adicional para “EL BANCO”.
- 1.7.8 “EL CONTRATISTA” debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa o el Edificio Anexo en Comayagüela desde su punto de concentración al nuevo edificio ubicado en Centro Cívico (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC cuando “EL BANCO” lo solicite, sin costo adicional para “EL BANCO”.
- 1.7.9 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año a partir del 6 de enero de 2016.
- 1.8 **Lote No.8: Especificaciones técnicas del enlace de datos privado con ancho de banda de 250Mbps entre el Edificio Principal del BCH ubicado en el Centro de Tegucigalpa MDC y el nuevo edificio ubicado en el Centro Cívico Gubernamental (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) en Tegucigalpa MDC:**
- 1.8.1 Especificaciones:
- a) Cobertura: Edificio Principal Tegucigalpa Centro – Nuevo edificio, contiguo a Tribunal Superior de Cuentas, Tegucigalpa MDC.
 - b) Tipo de enlace: Digital privado
 - c) Ancho de banda: 250Mbps, CIR 250Mbps
 - d) Relación: 1:1, Simétrico
 - e) Disponibilidad del servicio: 99.9%
 - f) Interfaz de conexión: GigaEthernet 1000BaseTX Full Duplex
 - g) Tipo de conexión: RJ45
 - h) Enlace principal de última milla: Fibra óptica
 - i) El canal de datos debe ser cifrado o ser entregado en la capa de enlace de datos del modelo OSI.
- 1.8.2 “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

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



medio de transporte de datos principal sea independiente de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL).

- 1.8.3 **“EL CONTRATISTA”** debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre los dos puntos de las ciudades para el transporte de datos -un principal y uno de contingencia- que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 1.8.4 **“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 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 pueda utilizarse de forma automática para continuar prestando el servicio de telecomunicaciones y debe presentar un diagrama conceptual de las rutas. Además, la efectividad en relación al ancho de banda del servicio Broadband Wireless Access en contingencia no debe ser menor de 60 Mbps y la disponibilidad del enlace se mantiene en 99.9%.
- 1.8.5 Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace redundante de comunicación.
- 1.8.6 Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones **“EL CONTRATISTA”** y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red **“EL CONTRATISTA”**, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el BCH. 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.
- 1.8.7 Originalmente la recepción de la señal de los enlaces de última milla será en las instalaciones del nuevo edificio ubicado en el Centro Cívico Gubernamental (contiguo al Tribunal Superior de Cuentas) 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 edificio Anexo en Comayagüela, cuando **“EL BANCO”** lo solicite, sin costo adicional para **“EL BANCO”**.
- 1.8.8 **“EL CONTRATISTA”** debe estar en la capacidad de poder migrar la señal de la última milla desde la Oficina Principal en Tegucigalpa o el Edificio Anexo en

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



Comayagüela desde su punto de concentración a la Sucursal de San Pedro Sula, cuando “EL BANCO” lo solicite, sin costo adicional para “EL BANCO”.

- 1.8.9 La vigencia del servicio debe ser de un (1) año contado a partir del 06 de enero de 2016.

CLÁUSULA CUARTA
CONDICIONES TECNICAS QUE DEBE CUMPLIR “EL CONTRATISTA”

1. En caso de falla de los enlaces principales incluida última milla, “EL CONTRATISTA” deberá iniciar el proceso de atención desde el momento que ocurra y que por cuenta propia la detecten o que se sea reportada por “EL BANCO” vía teléfono, correo electrónico, sistema de ticket, entre otros; debiendo 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 (99.9%, en esquema 24x7x365 durante la vigencia del servicio) establecida en los requerimientos técnicos.
2. “EL CONTRATISTA” deberá permitir, al personal técnico y de seguridad informática 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.
3. En caso que “EL BANCO” deba realizar una investigación forense en sus redes de datos, “EL CONTRATISTA” deberá colaborar con la Institución, proporcionando la información solicitada, así como log´s, 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.
4. “EL CONTRATISTA” debe notificar a “EL BANCO” a través del Secretario del Comité de Compras quien también es el 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 pruebas siguiente:
 - a) En cuanto a ancho de banda, mostrar que el enlace se mantiene 100% simétrico de utilización al menos por diez (10) minutos.
 - b) El tiempo de respuesta para los enlaces de datos no debe ser mayor a los 5ms en una utilización de 90%. *cu*
 - c) El tiempo de respuesta para los enlaces de internet debe estar en un intervalo de 60ms y 90ms hacia Internet.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



5. Notificar por escrito al Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO” por lo menos con dos (2) días hábiles de anticipación, la fecha y hora en que realizarán mantenimientos preventivos de los enlaces; estos mantenimientos no podrán realizarse en días y horas laborables.

CLÁUSULA QUINTA PLAZO DE ENTREGA E INSTALACIÓN

1. “EL CONTRATISTA” deberá entregar, instalar, configurar, poner en funcionamiento u operación todos los servicios objetos de esta contratación a partir del **6 de enero de 2016**, una vez efectuada la entrega de los servicios “EL CONTRATISTA” tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, para presentar a “EL BANCO”, el respectivo informe técnico.
2. A partir del siguiente día hábil en que “EL CONTRATISTA” haya realizado la entrega de los enlaces requeridos en los Lotes 1 al 8, el personal del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO” tendrá un máximo de diez (10) días hábiles para verificar las especificaciones técnicas estipuladas en este Contrato, procediendo dentro de ese mismo término a presentar un informe al Jefe del Departamento de Adquisiciones y Bienes Nacionales de “EL BANCO” de haber recibido a satisfacción y en funcionamiento los servicios y bienes objeto de este Contrato.
3. El informe de verificación y recibo a satisfacción no exime al “EL CONTRATISTA” de las obligaciones contraídas respecto a la calidad y demás condiciones indicadas en este Contrato y en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.18/2015.
4. Si durante el período de prueba o verificación se determina que los servicios objeto de este Contrato, no cumplen con las especificaciones indicadas en este Contrato o no se reciben a entera satisfacción, “EL BANCO” se reserva el derecho de rechazarlo. En este caso “EL CONTRATISTA” deberá proceder a corregir o enmendar la falla para garantizar la satisfacción de “EL BANCO” dentro del término máximo de doce (12) horas a partir de la fecha en que se le notifique la no aceptación o rechazo del servicio.
5. Una vez que “EL CONTRATISTA” haya corregido lo indicado como rechazo o no aceptación, el personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO” tendrá un máximo de dos (2) días hábiles para realizar la revisión correspondiente previo a la remisión del informe de recibido a satisfacción al Departamento de Adquisiciones y Bienes Nacionales de “EL BANCO”.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



CLÁUSULA SEXTA **DURACIÓN DEL CONTRATO**

El presente contrato tendrá una duración de un (1) año, contado del 6 de enero de 2016 al 5 de enero de 2017.

CLÁUSULA SÉPTIMA **DE LA GARANTÍA**

1.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:

“EL CONTRATISTA” se obliga a entregar a “EL BANCO” al momento de suscribir el presente Contrato, una Garantía de Cumplimiento de Contrato por el valor de **OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS LEMPIRAS CON OCHENTA Y ÚN CENTAVOS (L82,776.81)**, 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 las cláusulas, plazos, condiciones y obligaciones de cualquier tipo especificadas en este Contrato, la cual estará vigente hasta tres (3) meses después del plazo de ejecución del presente Contrato.

La no presentación de esta garantía conforme lo estipulado en el párrafo anterior, dará lugar a la resolución del Contrato sin derivar responsabilidad alguna para “EL BANCO”, así como a la ejecución de la Garantía de Mantenimiento de Oferta presentada por “EL CONTRATISTA” junto con su oferta en la Licitación Pública No.18/2015.

CLÁUSULA OCTAVA **CONDICIONES DE LAS GARANTÍAS**

Las garantías bancarias y/o fianzas con excepción del cheque certificado deberán hacer referencia al presente Contrato y contener literalmente las siguientes cláusulas obligatorias:

“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 CONTROVERSIA ENTRE LAS CONDICIONES PARTICULARES O GENERALES Y LAS ESPECIALES, PREVALECERÁN ESTAS ÚLTIMAS.”

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



En el texto de las garantías no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten estas cláusulas obligatorias.

Asimismo, las garantías que se emitan a favor de “EL BANCO”, serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática, debiendo mantener el mismo valor por el plazo que se ha estipulado para cada una de ellas.

Dichas garantías deberán ser extendidas en Honduras a favor de “EL BANCO”, en Lempiras y podrán 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 aceptarán como garantías 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.

Para que las garantías bancarias o fianzas mencionadas en la cláusula anterior sean aceptadas por “EL BANCO”, deberán ser acompañadas de una Declaración Jurada extendida por el representante legal del banco o compañía aseguradora, cuya firma deberá estar autenticada ante Notario Público, mediante la cual hará constar que su representada no se encuentra comprendida en alguna de las situaciones señaladas en los literales a), b) y c) del Artículo 241 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado; así como de aceptar la obligación estipulada en el literal d) del mismo Artículo.

CLÁUSULA NOVENA **SANCIONES PECUNIARIAS**

En caso de demoras no justificadas en la ejecución del cumplimiento de la obligación objeto del presente Contrato, “EL BANCO” deducirá a “EL CONTRATISTA”, en concepto de multa por cada día calendario de retraso, el equivalente a 0.18% del saldo del monto del presente Contrato, conforme a lo dispuesto en las Disposiciones Generales del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República vigente, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Contrato u otra disposición legalmente aplicable.

Si la demora no justificada diese lugar a que el pago acumulado por la multa aquí establecida ascendiera al 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, sin incurrir por esto en ninguna responsabilidad de su parte.

“EL BANCO” no pagará bonificación alguna por el cumplimiento del Contrato antes de lo previsto.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



CLÁUSULA DÉCIMA
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 de prestación de los servicios objeto de este contrato y cualesquier otro personal relacionado con el cumplimiento del presente contrato, relevando completamente a “EL BANCO” de toda responsabilidad al respecto, incluso en caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional y además se compromete a responder por cualquier daño o deterioro que en ocasión de la ejecución del contrato se cause a los bienes de “EL BANCO”.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA
DOCUMENTOS INTEGRANTES DE ESTE CONTRATO

Forman parte de este contrato y forman un sólo cuerpo con idéntica fuerza de ley entre las partes, los documentos siguientes:

- a) El Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.18/2015.
- b) La Oferta Técnica y Económica presentada por “EL CONTRATISTA”;
- c) Las Fianza o Garantías.
- d) La Resolución No.508-12/2015, emitida por el Directorio del Banco Central de Honduras el 3 de diciembre de 2015.
- e) 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 SEGUNDA
CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

El incumplimiento parcial o total sobre las obligaciones que le corresponden a “EL CONTRATISTA”, de acuerdo con el presente contrato, no será considerado como tal, si a juicio de “EL BANCO” es atribuible 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 incumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como: catástrofes provocadas por fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerras, revoluciones o sediciones, naufragio e incendios.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA **MEDIDAS DE SEGURIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y AUDITORIA**

“EL CONTRATISTA” se obliga a cumplir las medidas de seguridad que “EL BANCO” tiene establecidas, para cuyo propósito acatará lo indicado por los departamentos de Seguridad y Servicios Generales de “EL BANCO”, a efecto de instruir a su personal sobre el cumplimiento de tales medidas.

“EL CONTRATISTA” está obligado 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 responsables por los daños y perjuicios que por divulgación de la misma pueda acarrear a “EL BANCO”.

“EL BANCO” se reserva el derecho de realizar auditorías por parte de terceros o personal interno sobre los servicios suministrados y condiciones, así como el inventario en custodia el bodega del “EL CONTRATISTA”.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA **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 QUINTA **VIGENCIA Y VALIDEZ**

La vigencia de este contrato será de un año contado del 6 de enero de 2016 al 5 de enero de 2017 y requerirá de la aprobación del Directorio de “EL BANCO” para su validez.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA **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”.
- b) La falta de constitución de las garantías a cargo de “EL CONTRATISTA”, dentro de los plazos correspondientes.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- c) La sentencia firme emitida por tribunal competente en la cual se declare que la empresa, su representante o socios están comprendidos en alguna de las inhabilidades, prohibiciones, ni situaciones irregulares a que se refiere la Ley Especial Contra el Lavado de Activos y la 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, sobrevivientes a la celebración de Contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionalmente su ejecución.
- g) El mutuo acuerdo de las partes.
- h) Los motivos de interés públicos sobrevivientes a la celebración del presente Contrato que imposibilitan su ejecución.
- i) 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 vigentes.
- j) 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 hará efectiva la Garantía de Cumplimiento.

"EL BANCO" podrá en cualquier momento resolver el contrato, sin que mediere fuerza mayor, si **"EL CONTRATISTA"** incumpliera de manera relevante alguna de las obligaciones que asume y que sean significativas para la entrega oportuna del bien y la adecuada prestación de los servicios derivados 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 del contrato.

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

Barrio El Centro, Avenida Juan Ramón Molina, 1 Calle, 7 Avenida,
Apartado Postal No. 3165, Tegucigalpa, Honduras
P.B.X. (504) 2216-1000 / (504) 2237-2270
www.bch.hn



- 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.

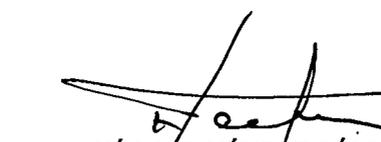
CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA
JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Para definir cualquier situación controvertida que no pudiese solucionarse conciliatoriamente, ambas partes expresamente se someten a la jurisdicción y competencia del juzgado correspondiente del Departamento de Francisco Morazán.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA
NORMAS APLICABLES

Lo no previsto en el presente Contrato, se regulará por las normas contenidas en la Constitución de la República, Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, las Normas que rigen las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios del Banco Central de Honduras.

Para constancia y ante testigos, suscribimos el presente Contrato en tres (3) ejemplares de un mismo contenido, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los doce (12) días del mes de febrero del año dos mil dieciséis (2016).


HÉCTOR MÉNDEZ CALIX
GERENTE
"EL BANCO"
BANCO CENTRAL DE HONDURAS




CESAR AUGUSTO ROSENTHAL HUALCO
"EL CONTRATISTA"
CABLE COLOR, S.A. DE C.V.




NAPOLEÓN F. BARÓN GÁLVEZ
TESTIGO


GABRIELA BANEGRAS DELEON
TESTIGO

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