



No.038-2019

CONTRATO PARA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO (4) SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN) A SER INSTALADAS EN LAS CIUDADES DE SAN PEDRO SULA Y TEGUCIGALPA.

Nosotros, **ARACELY O'HARA GUILLÉN**, mayor de edad, casada, licenciada en Economía, hondureña y de este domicilio, con Tarjeta de Identidad 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 Resolución No.182-4/2019 del 9 de abril de 2019; 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, la señora **MARIA IRENE FONSECA ANDRADE**, mayor de edad, casada, Licenciada en Informática Administrativa, hondureña y de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No.0812-1968-00025, actuando en su condición de Representante Legal de la empresa **CESA DE HONDURAS, S.A.** sociedad con Registro Tributario Nacional No.080119005004920, constituida mediante Instrumento Público No.3, otorgado ante los oficios del Notario Salustio Aguilar Martínez en la ciudad de Tegucigalpa, MDC. el 5 de enero de 2005, la cual se encuentra inscrita bajo el No.84 del Tomo 409 del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil de la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés, debidamente facultada para firmar este tipo de contratos, según consta en el Poder de Representación autorizado ante los oficios del Notario Carlos López Contreras, mediante Instrumento Público número 7 del 31 de enero de 2007, el cual se encuentra inscrito bajo el número 46 del Tomo 490 del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil 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 PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO (4) SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN) A SER INSTALADAS EN LAS CIUDADES DE SAN PEDRO SULA Y TEGUCIGALPA.", el cual se regirá por los términos y condiciones que ambas partes estipulamos y expresamente aceptamos en las cláusulas siguientes:

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



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 dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.
5. Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos.
6. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.
7. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal.

Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el Contratista o Consultor contrate así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos.

El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar:

1. De parte de "EL CONTRATISTA":

- i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele.

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



- 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.

2. 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.182-4/2019, emitida el 9 de abril de 2019 por su Directorio, resolvió adjudicar a “EL CONTRATISTA” el Lote No.1 de la Licitación Pública No.46/2018, referente a la adquisición, instalación, integración y configuración de cuatro (4) soluciones de almacenamiento en Red Storage Area Network (SAN) a ser instaladas en las ciudades de San Pedro Sula y Tegucigalpa.

CLÁUSULA TERCERA MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

Por el servicio relacionado en la Cláusula Segunda de este Contrato, “EL BANCO” pagará a “EL CONTRATISTA” la cantidad de veintitrés millones novecientos veintiséis mil trescientos setenta y un lempiras (L23,926,371.00), que incluye tres millones ciento veinte mil ochocientos treinta y un lempiras (L3,120,831.00), por concepto de impuesto sobre ventas

Dicho servicio se cancelará en moneda nacional dentro de los cuarenta y cinco (45) días posteriores a la fecha de entrega de la factura, siempre y cuando se haya suscrito el Acta de Recepción Definitiva, debiendo contener el visto bueno del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO”.

Para efectos tributarios y cuando proceda “EL BANCO” retendrá y enterará al fisco el porcentaje que corresponda en concepto de impuestos, haciendo entrega de la correspondiente nota de crédito.

“EL BANCO” no efectuará ningún pago hasta que el presente contrato, sea suscrito por las partes y aprobado por su Directorio.

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



CLÁUSULA CUARTA
CONDICIONES, ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

1) LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS

Descripción de los bienes	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega	
			Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega
Adquisición, instalación, integración y configuración de cuatro (4) soluciones de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN) a ser instaladas en las ciudades de San Pedro Sula y Tegucigalpa.	Cuatro (4)	<p><u>Ítem 1.</u> Una (1) SAN en la sucursal del Banco Central de Honduras, ubicada en la 5ta avenida, segunda calle, barrio El Centro, San Pedro Sula, Cortés, Honduras.</p> <p><u>Ítem 2.</u> Una (1) SAN en el edificio del Banco Central de Honduras, Bulevar Fuerzas Armadas, capital de la República.</p> <p><u>Ítem 3.</u> Una (1) SAN en la sucursal del Banco Central de Honduras, ubicada en la 5ta avenida, segunda calle, barrio El Centro, San Pedro Sula, Cortés, Honduras.</p> <p>Una (1) SAN en el edificio del Banco Central de Honduras, Bulevar Fuerzas Armadas, capital de la República.</p>	Un (1) mes contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.	A más tardar cinco (5) meses contados a partir de la fecha de suscripción de este contrato.

2) LISTA DE SERVICIOS CONEXOS Y CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO:

Servicio	Ítems	Descripción del Servicio	Cantidad ¹	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
Adquisición, instalación, integración y configuración de cuatro (4)	Ítem No.1: Adquisición, instalación y configuración de	Todos los Ítems: a) "EL CONTRATISTA" debe presentar una propuesta del plan de trabajo a ejecutar máximo diez (10) días	Cuatro (4)	<u>Ítem 1.</u> Una (1) SAN en la sucursal del Banco Central de Honduras,	A más tardar cinco (5) meses contados

¹ Si corresponde.





<p>soluciones de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN) a ser instaladas en las ciudades de San Pedro Sula y Tegucigalpa.</p>	<p>una (1) solución de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN), para ampliar ambiente de contingencia.</p> <p>Ítem No.2: Adquisición, instalación, integración y configuración de una (1) solución de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN), para ampliar ambiente primario.</p> <p>Ítem No.3: Adquisición, instalación, integración y configuración de dos (2) soluciones de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN), para ambientes de respaldo.</p>	<p>hábiles posterior a la suscripción del contrato el cual debe incluir las condiciones y especificaciones técnicas y administrativas del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.46/2018. Dicho plan será homologado con personal del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO", previo al inicio de las actividades de entrega de los bienes.</p> <p>b) Conforme al plan convenido, "EL CONTRATISTA" debe entregar, instalar, configurar, integrar y probar adecuadamente los equipos SAN, en las instalaciones de "EL BANCO" en la ciudad de Tegucigalpa y San Pedro Sula; bajo la supervisión de personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO", dichas actividades deben realizarse en la ubicación convenida.</p> <p>c) Proveer entrenamiento oficial (curso) del fabricante exclusivo para personal de "EL BANCO" (al menos para tres (3) empleados), ejecutando laboratorios basados en una arquitectura similar a la instalada, permitiendo al personal de "EL BANCO" contar con la capacidad de gestionar los equipos SAN adquiridos en este proceso de contratación, la cual se ejecutará en las fechas establecidas del plan de</p>		<p>ubicada en la 5ta avenida, segunda calle, barrio El Centro, San Pedro Sula, Cortés, Honduras.</p> <p><u>Ítem 2.</u> Una (1) SAN en el edificio del Banco Central de Honduras, Bulevar Fuerzas Armadas, capital de la República.</p> <p><u>Ítem 3.</u> Una (1) SAN en la sucursal del Banco Central de Honduras, ubicada en la 5ta avenida, segunda calle, barrio El Centro, San Pedro Sula, Cortés, Honduras.</p> <p>Una (1) SAN en el edificio del Banco Central de Honduras, Bulevar Fuerzas Armadas, capital de la República.</p>	<p>partir de la fecha de suscripción de este contrato.</p>
---	---	---	--	---	--



		<p>trabajo. El entrenamiento debe realizarse en Tegucigalpa en las instalaciones de "EL CONTRATISTA", por instructor certificado por el fabricante utilizando material oficial de los equipos.</p> <p>d) Como resultado final de la instalación, integración, configuración y pruebas, debe presentar a "EL BANCO", un informe técnico por medio del Departamento de Adquisiciones y Bienes Nacionales de "EL BANCO", detallando los trabajos relativos a cada uno de los bienes suministrados de este proceso de contratación, el mismo que se utilizará como parte de la evaluación del recibo o no a satisfacción.</p> <p><u>Aplica solo para el ítem 3 (San Pedro Sula):</u></p> <p>e) "EL CONTRATISTA" debe entregar los accesorios y realizar la instalación eléctrica desde la caja de distribución hasta el lugar donde se instalará el bien. Estas actividades serán supervisadas por el personal técnico del Departamento de Infraestructura de "EL BANCO".</p>		
--	--	--	--	--

3) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CUATRO (4) SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN) A SER INSTALADAS EN LAS CIUDADES DE SAN PEDRO SULA Y TEGUCIGALPA.

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



ÍTEM No.1: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA (1) SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN), PARA AMPLIAR AMBIENTE DE CONTINGENCIA.

No.	Característica	Requerimientos técnicos
1	Almacenamiento	Treinta y cinco (35) TB. (terabytes) disponibles para conexión hacia servidores, configurados de la siguiente manera:
		Quince (15) TB con redundancia de disco RAID 1+0, con discos de tecnología SSD (Solid State Disk).
		Veinte (20) TB con redundancia de disco RAID 5, con tecnología de discos SSD (Solid State Disk)..
2	Conmutadores SAN Switch	Dos (2) conmutadores o switches de SAN con veinticuatro (24) puertos c/u debidamente activados; con velocidad mínima de ocho (8) Gbit/s, con capacidad de auto detección para reconocer dispositivos existentes de cuatro (4), ocho (8) y dieciséis (16) Gbit/s con fuentes de poder redundantes.
		Proveer cuarenta y ocho (48) cables de fibra óptica tipo LC-LC de 10 mts.
3	Características	Compatibilidad para virtualización a nivel de discos lógicos.
		Compatibilidad de almacenamiento con tecnologías flash, Auto-Tiering y deduplicación.
		Compatibilidad para creación de snapshots de LUNs.
		Memoria cache persistente.
4	Memoria cache	64 Gb por controladora.
5	Módulo controlador de arreglo de discos.	Dos (2) módulos controladores de arreglo de discos, con cuatro (4) puertos de ocho (8) Gbit/por cada controlador.
6	Compatibilidad de los controladores	Los controladores provistos deben ser compatibles con al menos dos (2) marcas distintas de conmutadores o switch SAN.
7	Alta disponibilidad de los controladores	Los controladores deben ser de arquitectura activa-activa con balanceo de carga automático, que garanticen la tolerancia a fallos y continuidad en la operación.
8	Fuentes de poder	Cada controlador o chasis de arreglo de discos provisto, debe poseer como mínimo dos (2) fuentes de poder. El voltaje de los equipos SAN debe ser VCA-208.
9	Software de operación	Incluir el software de administración y configuración de todos los componentes de la SAN.
10	Capacidades para administración y monitoreo	Cada controlador de chasis o arreglo de discos debe poseer doble puerto de acceso para administración, debe tener la capacidad de ser monitoreado y soportado de manera remota; es deseable que sea vía web, soporte de SNMP v3 y predicción de fallas.
11	Interconexión	Provistos todos los accesorios necesarios para interconectar todos los componentes del sistema de almacenamiento en red.

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



No.	Característica	Requerimientos técnicos
12	Capacidad configuración redundante de discos	Capacidad de configuración de diferentes niveles de RAID (Nivel 0, Nivel 1, Nivel 5, Nivel 1+0, Nivel 6). El sistema debe tener instalados al menos dos (2) discos de repuesto o "spare" en caso de falla de disco físico.
13	Crecimiento de almacenamiento	Con crecimiento de hasta doscientos cincuenta y dos (252) discos distribuidos en los chasis o módulos de expansión interconectados.
14	Tecnología de discos	Se requiere que el sistema soporte discos de tecnología Solid State Disk (SSD) y SAS. La capacidad y velocidad de los puertos de conexión a los discos sea de al menos ocho (8) Gbit/s.
15	Interoperabilidad con sistemas operativos	Debe permitir su utilización de manera simultánea por múltiples sistemas operativos, entre ellos: Microsoft Windows Server 2008 o superior, Vmware ESX 6.0 o superior, Oracle Solaris 10 o superior.
16	Cableado interno	El sistema de cableado para la interconexión de la solución de almacenamiento debe contemplar como mínimo un (1) esquema de doble conexión, que mitigue el punto único de falla entre la conexión de las gavetas de discos o enclosures.
17	Sistema de enfriamiento	Se requiere que cada módulo controlador de arreglo de discos, esté provisto de sistema redundante de enfriamiento.
18	Garantía en partes y servicio	La garantía en partes y servicio (mantenimiento preventivo y correctivo del hardware), actualización de software de administración, sistema operativo de la SAN y switches será de tres (3) años.
19	Capacitación	Capacitación para instalación, configuración y administración de la solución para tres (3) personas.
20	Instalación Eléctrica	Debe proveerse los accesorios relacionados con la instalación eléctrica del producto. El PDU donde se conectará el equipo requiere conector tipo NEMA C-14.
21	Accesorios	Proveer los accesorios requeridos para la instalación del producto en los gabinetes marca APC modelo Netshelter SV 42U AR2580 con que cuenta "EL BANCO". No se requiere gabinete.

ÍTEM No.2: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA (1) SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN), PARA AMPLIAR AMBIENTE PRIMARIO.

No.	Característica	Requerimientos técnicos
1	Almacenamiento	Sesenta y Cinco (65) TB. (terabytes) disponibles para conexión hacia servidores, configurados de la siguiente manera: Treinta (30) TB con redundancia de disco RAID 1+0, con discos de tecnología SSD (Solid State Disk). Treinta y Cinco (35) TB con redundancia de disco RAID 5, con SSD (Solid State Disk).

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



No.	Característica	Requerimientos técnicos
2	Conmutadores o SAN Switch	Dos (2) conmutadores o switches de SAN con veinticuatro (24) puertos c/u debidamente activados; con velocidad mínima de ocho (8) Gbit/s, con capacidad de auto detección para reconocer dispositivos existentes de cuatro (4), ocho (8) y dieciséis (16) Gbit/s con fuentes de poder redundantes. Proveer cuarenta y ocho (48) cables de fibra óptica tipo LC-LC de 5 mts.
3	Características	Compatibilidad para virtualización a nivel de discos lógicos. Compatibilidad de almacenamiento con tecnologías flash, Auto-Tiering y deduplicación. Compatibilidad para creación de snapshots de LUNs. Memoria cache persistente. Compatibilidad para replicar LUNs .
4	Memoria cache	64 Gb por controladora.
5	Módulo controlador de arreglo de discos.	Dos (2) módulos controladores de arreglo de discos, por lo menos con cuatro (4) puertos de 8 Gbit/s mínimo por cada controlador.
6	Compatibilidad de los controladores	Los controladores provistos deben ser compatibles con al menos dos (2) marcas distintas de conmutadores o switch SAN.
7	Alta disponibilidad de los controladores	Los controladores deben ser de arquitectura activa-activa con balanceo de carga automático, que garanticen la tolerancia a fallos y continuidad en la operación.
8	Fuentes de poder	Cada controlador o chasis de arreglo de discos provisto, debe poseer como mínimo dos (2) fuentes de poder. El voltaje de los equipos SAN debe ser VCA-208.
9	Software de operación	Incluir el software de administración y configuración de todos los componentes de la SAN.
10	Capacidades para administración y monitoreo	Cada controlador de chasis o arreglo de discos debe poseer doble puerto de acceso para administración, debe tener la capacidad de ser monitoreado y soportado de manera remota; es deseable que sea vía web, soporte de SNMP v3 y predicción de fallas.
11	Interconexión	Provistos todos los accesorios necesarios para interconectar todos los componentes del sistema de almacenamiento en red.
12	Capacidad configuración redundante de discos	Capacidad de configuración de diferentes niveles de RAID (Nivel 0, Nivel 1, Nivel 5, Nivel 1+0, Nivel 6). El sistema debe tener instalados al menos dos (2) discos de repuesto o "spare" en caso de falla de disco físico.
13	Crecimiento de almacenamiento	Con crecimiento hasta doscientos cincuenta y dos (252) discos distribuidos en los chasis o módulos de expansión interconectados.
14	Tecnología de discos	Se requiere que el sistema soporte discos de tecnología Solid State Disk (SSD) y SAS. La capacidad y velocidad de los puertos de conexión a los discos sea de al menos ocho (8) Gbit/s.

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



No.	Característica	Requerimientos técnicos
15	Interoperabilidad con sistemas operativos	Debe permitir su utilización de manera simultánea por múltiples sistemas operativos, entre ellos: Microsoft Windows Server 2012 o superior, Vmware ESX 6.0 o superior, Oracle Solaris 10 o superior.
16	Cableado interno	El sistema de cableado para la interconexión de la solución de almacenamiento debe contemplar como mínimo un (1) esquema de doble conexión, que mitigue el punto único de falla entre la conexión de las gavetas de discos o enclosures.
17	Sistema de enfriamiento	Se requiere que cada módulo controlador de arreglo de discos, esté provisto de sistema redundante de enfriamiento.
18	Garantía en partes y servicio	La garantía en partes y servicio (mantenimiento preventivo y correctivo del hardware), actualización de software de administración, sistema operativo de la SAN y switches será de tres (3) años.
19	Capacitación	Capacitación para instalación, configuración y administración de la solución para tres (3) personas.
20	Instalación Eléctrica	Debe proveerse los accesorios relacionados con la instalación eléctrica del producto. El PDU donde se conectará el equipo requiere conector tipo NEMA C-14.
21	Accesorios	Proveer los accesorios requeridos para la instalación del producto en los gabinetes marca APC modelo Netshelter SV 42U AR2580 con que cuenta "EL BANCO". No se requiere gabinete.
22	Conectividad	Proveer e instalar ocho (8) Quicknet Patch Panels. Proveer e instalar dieciséis (16) cassette LC tipo MPO de fibra pre-conectorizada. Proveer e instalar dieciséis (16) cassette to cassette trunk de doce (12) hilos OM3 con conectores tipo MPO (c/u de 15 mts. como mínimo). Todos los componentes de conectividad deben ser marca Panduit para garantizar la compatibilidad de la arquitectura tecnológica que utiliza "EL BANCO".

ÍTEM No.3: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE DOS (2) SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO EN RED STORAGE ÁREA NETWORK (SAN), PARA AMBIENTES DE RESPALDO.

No.	Característica	Requerimientos técnicos por cada solución
1	Cantidad	Dos (2) soluciones de almacenamiento en red Storage Area Network (SAN).
2	Almacenamiento	Ciento Cincuenta (150) TB. (terabytes) disponibles para conexión hacia servidores, configurados de la siguiente manera: Ciento Cincuenta (150) TB con redundancia de disco RAID 5. Discos SSD (Solid State Drive) con capacidad superior a un (1) TB.

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



No.	Característica	Requerimientos técnicos por cada solución
3	Conmutadores SAN Switch	Dos (2) conmutadores o switches de SAN con dieciséis (16) puertos c/u debidamente activados; con velocidad mínima de ocho (8) Gbit/s, con capacidad de auto detección para reconocer dispositivos existentes de cuatro (4), ocho (8) y dieciséis (16) Gbit/s con fuentes de poder redundantes. Proveer treinta y dos (32) cables de fibra óptica, tipo LC-LC (para San Pedro Sula de 10 mts. y para Tegucigalpa de 5 mts.)
4	Características	Compatibilidad para virtualización a nivel de discos lógicos. Compatibilidad de almacenamiento con tecnología de deduplicación. Memoria cache persistente. Compatibilidad para replicar LUNs.
5	Memoria cache	64 Gb por controladora.
6	Módulo controlador de arreglo de discos.	Mínimo dos (2) módulos controladores de arreglo de discos, con cuatro (4) puertos de ocho (8) Gbit/s mínimo por cada controlador.
7	Compatibilidad de los controladores	Los controladores provistos deben ser compatibles con al menos dos (2) marcas distintas de conmutadores o switch SAN.
8	Alta disponibilidad de los controladores	Los controladores deben ser de arquitectura activa-activa con balanceo de carga automático, que garanticen la tolerancia a fallos y continuidad en la operación.
9	Fuentes de poder	Cada controlador o chasis de arreglo de discos provisto, debe poseer como mínimo dos (2) fuentes de poder. El voltaje de los equipos SAN debe ser VCA-208.
10	Software de operación	Incluir el software de administración y configuración de todos los componentes de la SAN.
11	Capacidades para administración y monitoreo	Cada controlador de chasis o arreglo de discos debe poseer doble puerto de acceso para administración, debe tener la capacidad de ser monitoreado y soportado de manera remota; es deseable que sea vía web, soporte de SNMP v3 y predicción de fallas.
12	Interconexión	Provistos todos los accesorios necesarios para interconectar todos los componentes del sistema de almacenamiento en red.
13	Capacidad configuración redundante de discos	Capacidad de configuración de diferentes niveles de RAID (Nivel 0, Nivel 1, Nivel 5, Nivel 1+0, Nivel 6). El sistema debe tener instalados al menos dos (2) discos de repuesto o "spare" en caso de falla de disco físico.
14	Crecimiento de almacenamiento	Con crecimiento de hasta doscientos cincuenta y dos (252) discos distribuidos en los chasis o módulos de expansión interconectados.
15	Tecnología de discos	Se requiere que el sistema soporte discos de tecnología Solid State Disk (SSD) y SAS. La capacidad y velocidad de los puertos de conexión a los discos sea de al menos ocho (8) Gbit/s.
16	Interoperabilidad con sistemas operativos	Debe permitir su utilización de manera simultánea por múltiples sistemas operativos, entre ellos: Microsoft Windows Server 2012 o superior, VMWare ESX 6.0 o superior, Oracle Solaris 10 o superior.
17	Cableado interno	El sistema de cableado para la interconexión de la solución de almacenamiento debe contemplar como mínimo un (1) esquema de doble conexión, que mitigue el punto único de falla entre la conexión de las gavetas de discos o enclosures.

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



No.	Característica	Requerimientos técnicos por cada solución
18	Sistema de enfriamiento	Se requiere que cada módulo controlador de arreglo de discos, esté provisto de sistema redundante de enfriamiento.
19	Garantía en partes y servicio	La garantía en partes y servicio (mantenimiento preventivo y correctivo del hardware), actualización de software de administración, sistema operativo de la SAN y switches será de tres (3) años.
20	Capacitación	Capacitación para instalación, configuración y administración de la solución para tres (3) personas.
21	Instalación Eléctrica	<p>Ambas ciudades Debe proveerse los accesorios relacionados con la instalación eléctrica del producto. El PDU donde se conectará el equipo requiere conector tipo NEMA C-14.</p> <p>San Pedro Sula Debe hacer la instalación eléctrica desde la caja de distribución hasta el lugar donde se instalará el bien. Estas actividades serán supervisadas por el personal técnico del Departamento de Infraestructura.</p>
22	Accesorios	<p>Tegucigalpa Proveer los accesorios requeridos para la instalación del producto en los gabinetes marca APC, modelo Netshelter SV 42U AR2580 con que cuenta "EL BANCO". No se requiere gabinete.</p> <p>San Pedro Sula Proveer e instalar gabinete y los accesorios requeridos para la instalación del equipo SAN en dicho gabinete.</p> <p>El gabinete debe ser marca APC, modelo Netshelter SV AR2580 de 42 U e incluir dos (2) PDUs marca APC modelo AP8461 (trifásico) para realizar las conexiones eléctricas correspondientes para garantizar la compatibilidad de la arquitectura física que utiliza "EL BANCO". Garantía de tres (3) años.</p>

CLÁUSULA QUINTA
OBLIGACIONES QUE DEBE CUMPLIR "EL CONTRATISTA"

- a) "EL CONTRATISTA" se compromete a entregar, instalar, configurar, integrar y probar adecuadamente los bienes objeto de esta contratación en las instalaciones de "EL BANCO" de acuerdo a lo indicado en la Cláusula Cuarta de este Contrato.
- b) Ser un representante del fabricante de los equipos objeto de esta contratación.
- c) Los equipos objeto de este Contrato, deben estar cubiertos por una garantía en partes y servicios, que incluya mantenimientos preventivos y correctivos sin costo adicional para "EL BANCO", al menos durante el período de garantía de tres (3) años para los equipos completos, a partir de la recepción a satisfacción de los bienes.



- d) “EL CONTRATISTA” garantiza el soporte técnico durante el periodo de garantía, realizando la solicitud vía teléfono, sistema de ticket “EL CONTRATISTA” o correo electrónico, bajo el formato - veinticuatro (24) horas del día, siete (7) días de la semana, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año (7x24x365), sin costo adicional para “EL BANCO” y en presencia del personal técnico del Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO”.
- e) Como parte del mantenimiento correctivo, “EL CONTRATISTA” garantiza que el inicio de la atención será al término de dos (2) horas como máximo después de recibido el reporte de falla del equipo, pudiendo iniciar la atención vía telefónica, vía Webex u otro sistema de asistencia remota. En caso que el Departamento de Tecnología y Comunicaciones de “EL BANCO” requiera la atención en sitio, el personal técnico se presentará en las instalaciones de “EL BANCO” realizando su mejor esfuerzo para lograr dicha solución en el menor tiempo posible.
- f) El servicio de mantenimiento correctivo durante el período de garantía contempla, sin costo adicional para “EL BANCO”, todos los gastos para la movilización del equipo, partes, repuestos y del personal técnico que “EL CONTRATISTA” necesite para poner en funcionamiento el equipo defectuoso, las partes y accesorios que se requieran serán nuevas, originales y pasarán a ser propiedad de “EL BANCO”, los repuestos defectuosos y reemplazados se devolverán al oferente si así éste lo requiere.
- g) “EL CONTRATISTA” garantiza que mantendrá en Honduras existencias adecuadas de partes y repuestos de mayor incidencia de falla para los equipos suministrados durante el período de garantía.
- h) “EL CONTRATISTA” se compromete a utilizar para los trabajos de implementación, personal técnico capacitado, especializado y con experiencia comprobada en instalación, configuración, integración, pruebas, mantenimientos preventivos y correctivos de los bienes a proveer.
- i) Durante el período de garantía de partes y servicios de los bienes objeto de esta contratación, “EL CONTRATISTA” estará obligado a suministrar a “EL BANCO” con carácter de inmediato y prioritario - máximo ocho (8) horas para Tegucigalpa y veintiocho (28) horas para San Pedro Sula después del diagnóstico obtenido de la falla reportada - equipo de respaldo en calidad de préstamo con especificaciones técnicas similares al comprado, en caso de que por cualquier falla grave propia de dicho equipo; todo o parte del mismo deje de funcionar y no sea posible su restablecimiento a operación normal mediante los primeros intentos de reparación; dicho equipo de respaldo debe ser absolutamente compatible con los equipos objetos de adquisición y su uso será libre de todo costo y por el tiempo necesario hasta que se corrija(n) la(s) falla(s) que originó (aron) la sustitución. El equipo de respaldo estará en operación en las instalaciones de “EL BANCO” mientras “EL CONTRATISTA” realiza todas las gestiones correspondientes para la entrega definitiva del equipo sustituto nuevo y original.
- 1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE DEBE REALIZAR “EL CONTRATISTA” DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA.**
- a) Realizar por lo menos tres (3) visitas de mantenimiento preventivo y cuantas visitas correctivas sean necesarias a todos los equipos que forma parte de esta contratación por cada año, las cuales serán programadas a conveniencia de “EL BANCO”, para ejecutar cada visita dentro de cada cuatrimestre; debiendo “EL BANCO” notificar a “EL CONTRATISTA” con anticipación antes de la ejecución del



mantenimiento preventivo dentro del cuatrimestre correspondiente. El mismo debe llevarse a cabo los fines de semana con el propósito de no interrumpir las operaciones de "EL BANCO".

- b) "EL CONTRATISTA" debe entregar, previo al mantenimiento preventivo y dentro de los cinco (5) días hábiles a la fecha programada, un documento de Gobernabilidad (protocolo de trabajo) en el que se describa en detalle las actividades, tiempos, nombres de responsables, procedimientos de retorno y escalamientos. Las actividades a realizar deben ser previamente aprobadas por el Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO".
- c) Entregar como parte del mantenimiento preventivo o correctivo un reporte (correo electrónico, sistema de tickets u hoja de servicio) en el cual se describan las tareas realizadas y en el caso que se requieran aclaraciones sobre dichas tareas, deben proporcionarlas al personal técnico que designe el Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO".
- d) "EL CONTRATISTA" realizará al menos un (1) mantenimiento físico por cada año y al menos dos (2) mantenimientos lógicos por cada año.
- e) Aplica sólo para San Pedro Sula: Como parte del servicio de mantenimiento preventivo, "EL CONTRATISTA" debe efectuar el traslado y supervisión para la reubicación del gabinete, los equipos o parte de estos, previa solicitud de parte de "EL BANCO". De requerirse trabajos de instalación y reconfiguraciones de los equipos posterior a las reubicaciones, todos serán sin costo adicional para "EL BANCO".
- f) "EL CONTRATISTA" debe realizar los trabajos de modificación, en caso de ser necesarias, para corregir o mejorar la seguridad y/o el desempeño del firmware de la SAN mediante instalación de actualizaciones o parches de seguridad, los que serán instalados por "EL CONTRATISTA" durante la realización de cada visita de mantenimiento o cuando sea necesario, siempre y cuando sean estas recomendaciones del fabricante y no alteren o pongan en riesgo la correcta operación de la SAN, caso contrario, debe acordarse el horario más apropiado para los intereses de "EL BANCO" para su implementación.
- g) En caso de reportarse problemas de acceso o funcionalidad de la SAN después de una instalación de parches de seguridad, "EL CONTRATISTA" debe brindar soporte técnico en aras de resolver el potencial problema producto de una actualización.
- h) Los requerimientos mínimos para los mantenimientos preventivos que "EL CONTRATISTA" debe realizar en cada visita, son los siguientes:
 - 1. Aspirado y limpieza general externa a los componentes de la solución SAN, utilizando material antiestático en todos los componentes electrónicos (aplica solo para mantenimiento físico).
 - 2. Modificaciones en caso de ser necesarias para corregir o mejorar la seguridad y el desempeño del Software de Gestión de la Solución mediante la instalación de parches de seguridad.
 - 3. Actualización de firmware de discos en caso de ser necesario.
 - 4. Revisión física de cables y adaptadores de interconexión (SAN Switch).
 - 5. Reemplazo de los discos duros que requieran ser sustituidos.
 - 6. Revisión de bitácora de eventos del sistema SAN para anticipar problemas de funcionamiento a efectos de determinar las acciones que correspondan.

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



7. Otros requerimientos recomendados por el fabricante de cada equipo.
 - i) Brindar soporte técnico en las configuraciones de los componentes (switches, controladores, entre otros) del Sistema de Almacenamiento en Red SAN, a fin de garantizar la correcta interconexión de los servidores que hacen uso del servicio de almacenamiento.
 - j) Brindar asistencia en la implementación de servicios o componentes adicionales que "EL BANCO" lleve a cabo en el Sistema de Almacenamiento en Red SAN; así como, recomendaciones técnicas sobre cómo mejorar el rendimiento de los equipos y asistencia en procedimientos para su administración.

2. ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR "EL CONTRATISTA"

- a) "EL CONTRATISTA" debe entregar, instalar, configurar, integrar y probar adecuadamente los equipos SAN de acuerdo a este Contrato.
- b) Creación de arrays para cada solución de almacenamiento SAN.
- c) Creación RAIDs para cada solución de almacenamiento SAN.
- d) Asignación de LUNs a los servidores.
- e) Configuración de conmutadores o switches de SAN.
- f) Pruebas lógicas.
- g) Participar en conjunto con el proveedor de soporte del software de respaldo IBM Spectrum protect con que cuenta "EL BANCO", con las tareas relacionadas de interconexión y configuración de los equipos objeto de este contrato, con el fin de lograr la operación y funcionalidad de la solución integral respaldo.

3. OTRAS OBLIGACIONES "EL CONTRATISTA"

- a) "EL CONTRATISTA" debe asumir los costos de movilización de herramientas, materiales y equipos, comunicación, hospedajes, impresión, entre otros que sean necesarios para llevar a cabo las labores requeridas en los servicios conexos o para poder atender los problemas que le sean reportados.
- b) "EL CONTRATISTA" debe asumir la responsabilidad por daños y perjuicios que por errores o/omisiones el personal técnico asignado ocasionare a los bienes objetos de este Contrato; siempre que los daños sean imputables a tales trabajadores y que estos estén debidamente comprobados a juicio de "EL BANCO".
- c) "EL CONTRATISTA" tendrá las obligaciones de carácter técnico conforme las mejores prácticas de la naturaleza de los sistemas y bienes a proveer, implementar, configurar, integrar, probar y mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia del soporte técnico; tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes o daños a personas, instalaciones y equipos existentes.
- d) Poner a disposición todo el personal 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".

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



- e) El personal designado por “EL CONTRATISTA” debe sujetarse a las disposiciones administrativas de “EL BANCO”, relativas a la seguridad y movilización dentro de las instalaciones de la institución.
- f) “EL CONTRATISTA” debe utilizar la documentación que le proporcione “EL BANCO” con absoluta confidencialidad, para lo cual se obligará a que la revisión de la misma se efectúe dentro de las instalaciones “EL BANCO”, en el local que para tal fin le será asignado.

4. INSPECCIONES Y PRUEBAS

- a) “EL CONTRATISTA” debe proporcionar a los representantes de “EL BANCO”, todas las facilidades y asistencia necesaria incluso acceso a los diseños técnicos y otros datos sobre fabricación sin cargo alguno para “EL BANCO”.
- b) Dichas inspecciones y pruebas se realizarán en compañía de “EL CONTRATISTA” y personal técnico de “EL BANCO” de la siguiente manera:
“EL CONTRATISTA” debe realizar pruebas unitarias de las SAN, considerando al menos lo siguiente:
 1. Los equipos serán revisados físicamente al sacarlo del empaque.
 2. Los equipos serán encendidos.
 3. Se probará funcionalidad de interoperabilidad de las SAN con los diferentes sistemas operativos.

5. HORARIO DE SERVICIO

- a) Para implementación:

“EL CONTRATISTA” podrá ejecutar los trabajos de implementación en horario de oficina, comprendido de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m., hora de Honduras (-6 GMT). Las partes, de común acuerdo, podrán pactar la ejecución de trabajos fuera del horario antes citado.

- b) Para servicio de soporte:

“EL CONTRATISTA” debe garantizar la asistencia técnica durante el período de garantía, las veinticuatro (24) horas del día, siete (7) días a la semana, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año (7X24X365), sin costo adicional para “EL BANCO”.

CLÁUSULA SEXTA VALIDEZ

El presente contrato requerirá de la aprobación por el Directorio del Banco Central de Honduras para su validez.

CLAUSULA SÉPTIMA PLAZO DE ENTREGA

- a) El plazo para el suministro, instalación, configuración, integración y pruebas de los bienes objeto de la presente contratación no será mayor de cinco (5) meses, contado a partir de la suscripción de este contrato.

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



- b) La recepción de los bienes objeto de este Contrato se llevará a cabo conforme lo establecido en la Cláusula Cuarta, en presencia de los representantes de los departamentos de Adquisiciones y Bienes Nacionales y Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO"; así como del Representante Legal "EL CONTRATISTA" o la persona que éste designe por escrito; quienes suscribirán el Acta de Recepción Provisional respectiva, para lo cual "EL CONTRATISTA" notificará al "EL BANCO", las fechas y horas de entrega de los bienes, por lo menos con dos (2) días hábiles de anticipación en Tegucigalpa, y seis (6) días hábiles de anticipación en San Pedro Sula.
- c) A partir del siguiente día hábil en que "EL CONTRATISTA" haya realizado la entrega total de lo contratado y presentado informe técnico requerido de los trabajos relativos a cada uno de los bienes suministrados, el Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO", tendrán un máximo de veinte (20) días hábiles para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas estipuladas en este Contrato, procediendo dentro del mismo término a presentar un informe a la jefatura del Departamento de Adquisiciones y Bienes Nacionales de "EL BANCO", de haber recibido o no a satisfacción y en buen funcionamiento lo adquirido.
- d) Si el informe de verificación es satisfactorio, se elaborará un Acta de Recepción Definitiva, la que será suscrita por los representantes "EL BANCO" y el representante "EL CONTRATISTA"; la suscripción de esta Acta por parte de "EL BANCO" no exime a "EL CONTRATISTA" de las obligaciones contraídas respecto a calidad y demás condiciones indicadas en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.46/2018 y este Contrato.
- e) Si durante el período de prueba o verificación se determina que los bienes objetos de esta contratación, no cumplen con las especificaciones indicadas en este Contrato o no se reciben en condiciones satisfactorias, "EL BANCO" se reserva el derecho de rechazarlos. En este caso "EL BANCO" no será responsable por pérdidas o daños que sufra el equipo rechazado, si el "EL CONTRATISTA" no lo retira en un plazo de cinco (5) días hábiles después de la fecha en que se le haya notificado la no aceptación o rechazo. En caso que "EL CONTRATISTA" considere enmendar y continuar con el proceso debe efectuar la(s) sustitución(es) que corresponda(n) a satisfacción de "EL BANCO", en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados a partir del siguiente día hábil de la fecha de notificación de no aceptación o rechazo.
- f) Una vez que "EL CONTRATISTA" haya corregido lo indicado como rechazo o no aceptación, el Departamento de Tecnología y Comunicaciones de "EL BANCO", tendrá un máximo de diez (10) días hábiles para realizar la revisión correspondiente previo a la remisión del informe de recibido o no a satisfacción antes de firmar el Acta de Recepción Definitiva.

CLÁUSULA OCTAVA GARANTÍAS

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

"EL CONTRATISTA" se obliga a entregar a "EL BANCO" al momento de suscribir este Contrato, una Garantía de Cumplimiento de Contrato por un valor de **TRES MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO LEMPIRAS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS (L3,588,955.65)**, equivalente al quince por ciento (15%) del monto total del presente Contrato, para garantizar la buena ejecución

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



y el fiel cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas, plazos, condiciones y obligaciones de cualquier tipo especificadas en el mismo, la cual estará vigente hasta tres (3) meses después del plazo de vigencia del presente Contrato.

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

GARANTÍA DE CALIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Efectuada la recepción final de los bienes objeto de la contratación y habiéndose firmado el Acta de Recepción Definitiva, "EL CONTRATISTA" debe sustituir la Garantía de Cumplimiento por una Garantía de Calidad y Funcionamiento, por un valor de **UN MILLÓN CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO LEMPIRAS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS (L1,196,318.55)**, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del presente Contrato, la cual debe estar vigente por el término de tres (3) años contados a partir de la fecha en que se reciban a entera satisfacción por "EL BANCO" los bienes objeto de esta contratación.

La no presentación de esta garantía conforme lo estipulado en el párrafo anterior, dará lugar a la resolución del contrato y a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento precitada, sin derivar responsabilidad alguna para "EL BANCO".

GARANTÍA DE DISTRIBUIDOR

Esta garantía es independiente de las demás garantías presentadas por "EL CONTRATISTA" a favor de "EL BANCO", misma que deberá ser emitida por el distribuidor y transferible a "EL BANCO", después de efectuarse la recepción satisfactoria por parte de "EL BANCO" de los bienes objeto de este Contrato.

Por esta garantía el distribuidor se compromete a reponer en forma gratuita los bienes objeto de este Contrato que resulten defectuosos durante el período de garantía, así como a brindar el servicio de soporte técnico local correspondiente para la solución de los problemas que se presenten.

La vigencia de esta garantía debe ser por un plazo de tres (3) años contados a partir de la fecha de recepción a satisfacción de los bienes objeto de este Contrato.

El plazo para reparar o reemplazar los bienes durante el período de garantía, sin costo adicional para "EL BANCO", será de la forma siguiente:

Ciudades	Descripción
Tegucigalpa y San Pedro Sula	Reparación: Máximo dos (2) horas, al menos que se designe un técnico al caso, contado a partir del momento en que la falla es reportada por "EL BANCO". De requerirse reemplazo de partes: "EL CONTRATISTA" debe realizar su mejor esfuerzo para lograr el reemplazo de partes de los equipos en el menor tiempo posible.

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



CLÁUSULA NOVENA CONDICIONES DE LAS GARANTÍAS

Las garantías bancarias y/o fianzas deben hacer referencia al presente Contrato y deben contener las siguientes Cláusulas Obligatorias:

“EL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ EJECUTADA 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”.

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

Asimismo, la 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 ellas.

Dichas garantías deben ser extendidas en Honduras a favor de “EL BANCO” y podrán consistir en cheque certificado, garantía bancaria o Fianza, emitida por una institución bancaria o institución 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.

Las garantías presentadas por “EL CONTRATISTA” deberán ser acompañadas 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 que la garantía sea un Cheque Certificado, el literal d) de este Artículo no se exigirá.

CLÁUSULA DÉCIMA PENAL

Sin perjuicio del cumplimiento del presente Contrato por parte de "EL CONTRATISTA", por las demoras no justificadas en la entrega del suministro objeto del presente Contrato o el incumplimiento de cualquier otra cláusula que "EL BANCO" estime de suma trascendencia, este aplicará una multa por cada día calendario de retraso, conforme lo establecido en las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República y el Presupuesto de las Instituciones Descentralizadas vigentes al momento del incumplimiento, sin

19

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



perjuicio del cumplimiento de las demás obligaciones a cargo "EL CONTRATISTA" u otra disposición legalmente aplicable.

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 DÉCIMA PRIMERA 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 SEGUNDA 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 revisión, prueba, reparación y soporte de los bienes 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 DÉCIMA TERCERA 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".

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



CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA 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 cualquier 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 ésta, están comprendidos en alguna de las inhabilidades, prohibiciones, o 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) 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, la Constitución de la República, 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, salvo que a su juicio mediare fuerza mayor, si “EL CONTRATISTA” incumpliere 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:

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



- 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.
- 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 QUINTA 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.46/2018, 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.182-4/2019 emitida el 9 de abril de 2019 por el Directorio de “EL BANCO”.
- 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 SEXTA 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.

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



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 de Letras correspondiente del Departamento de Francisco Morazán de la República de Honduras.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA 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, Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, la Normas que rigen la Contratación y Adquisición de Bienes y Servicios del Banco Central de Honduras, lo previsto en las resoluciones números 427-11//2018 y 182-4/2019 emitidas por el Directorio de "EL BANCO" el 1 de noviembre de 2018 y 9 de abril de 2019, respectivamente, el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.46/2018 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 veintiocho (28) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019).


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




MARIA IRENE FONSECA ANDRADE
"EL CONTRATISTA"
CESA DE HONDURAS, S.A.




MELVIN C. ZÚNIGA SALAZAR
TESTIGO


RONALD DAVID ZÚNIGA BRICENO
TESTIGO