

**PLIEGOS DEL PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN DE OFERTAS**

**ENTIDAD CONTRATANTE:
CORPORACIÓN FINANCIERA
NACIONAL B.P.**

**CÓDIGO DEL PROCESO:
RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**OBJETO DE CONTRATACIÓN:
SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE
RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL
NACIONAL**

Guayaquil, octubre de 2019

**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN
DE OFERTAS DE SERVICIOS**

ÍNDICE

**CONDICIONES PARTICULARES DEL PLIEGO
DE SELECCIÓN DE OFERTAS**

**SECCIÓN I
CONVOCATORIA**

**SECCIÓN II
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL
Y TÉRMINOS DE REFERENCIA**

- 2.1. Objeto
- 2.2. Presupuesto Referencial
- 2.3. Términos de Referencia

**SECCIÓN III
CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO**

- 3.1 Cronograma del procedimiento
- 3.2 Vigencia de la oferta
- 3.3 Precio de la oferta
- 3.4 Forma de presentar la oferta
- 3.5 Plazo de ejecución
- 3.6 Forma de pago

**SECCIÓN IV
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

- 4.1 Evaluación de la oferta (cumple / no cumple)
- 4.2 Evaluación por puntaje

**SECCIÓN V
OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

- 5.1 Obligaciones del Contratista
- 5.2 Obligaciones de la contratante

**SELECCIÓN DE OFERTAS
PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN I
CONVOCATORIA**

Se convoca a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios o compromisos de asociación, que se encuentren habilitadas en el Registro Único de Proveedores del SERCOP, legalmente capaces para contratar, a que presenten sus ofertas para el **SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL**.

El presente proceso de contratación, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 36 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P. aprobado por el Directorio de la CFN B.P. mediante Regulación DIR-014-2019 y publicado el 29 de marzo de 2019, en la Edición Especial Nro. 841 del Registro Oficial, corresponde al de **SELECCIÓN DE OFERTAS DE SERVICIOS**.

Consta publicado en la página web institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P. (www.cfn.fin.ec/cfn-contrata) los pliegos del proceso de **SELECCIÓN DE OFERTAS** para la contratación del **SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL**, así como su documentación relevante.

El presupuesto referencial de la contratación es de USD\$84,000.00 (Ochenta y cuatro mil 00/100 Dólares Americanos) más IVA., y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de 760 días calendarios, contados a partir de la suscripción del contrato.

Las condiciones de esta convocatoria son las siguientes:

1. El pliego está disponible, sin ningún costo, en la página web institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P. (www.cfn.fin.ec/cfn-contrata).
2. Los interesados podrán formular preguntas en el término de **2 días**, contados desde la fecha de publicación del proceso en la página web de la **Corporación Financiera Nacional B.P.**, mediante el correo electrónico comprascfn@cnf.fin.ec. El Comité Especial de Contratación, absolverá obligatoriamente todas las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias, en un término de **2 días** subsiguientes a la conclusión del período establecido para formular preguntas y aclaraciones.
3. La oferta se presentará de forma física en la **Corporación Financiera Nacional B.P.**, ubicada en la Avenida 9 de Octubre #200 y Pichincha, frente al Registro Civil, Primer Piso, en la Subgerencia de Compras Públicas (Gerencia Administrativa); hasta las **13h00** del día **05 de noviembre de 2019**.
4. La apertura de las ofertas se realizará una hora más tarde de la hora prevista para la recepción de las ofertas, el acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en las Oficinas de la CFN B.P., ubicadas en la Avenida 9 de Octubre #200 y Pichincha, frente al Registro Civil.
5. Para poder participar en el presente procedimiento de contratación, y de conformidad con lo previsto en el artículo 11 del Reglamento Interno de Contrataciones de la CFN B.P., se

requiere que los oferentes interesados se encuentren habilitados en el Registro Único de Proveedores a cargo del SERCOP.

6. La oferta debe presentarse por la totalidad de la contratación.
7. La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en el pliego, conforme lo dispone el artículo 75 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.
8. La fecha estimada de adjudicación se encuentra en el cronograma del presente pliego.
9. Los pagos del contrato se realizarán con cargo a los fondos propios provenientes del presupuesto de la entidad contratante relacionados con la partida presupuestaria Nro. 4503200304 denominada “Internet”.
10. La partida presupuestaria ha sido emitida por la totalidad de la contratación, y los pagos del servicio se realizarán conforme se detalla a continuación:

El valor total del contrato será pagado en períodos mensuales correspondientes; es decir el día de inicio de un período será el 1 de cada mes, exceptuando el primero y último pago que se cancelará de manera prorrateada acorde a los días que se haya prestado el servicio.

Se realizarán pagos mensuales fijos correspondientes al servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional con la respectiva presentación de la factura e informe técnico de disponibilidad de los servicios contratados del mes correspondiente debidamente suscrito por el contratista o el técnico delegado como supervisor, e informe de conformidad emitido por el administrador del contrato.

Para el primer pago, adicional a la documentación mencionada se deberá presentar, por una única ocasión, un ejemplar del acta de entrega de recepción de los servicios operativos (instalación) debidamente suscrita por el administrador y el contratista o el técnico delegado como supervisor, dicha acta deberá adjuntar la Arquitectura Definitiva como parte de la Memoria Técnica de Datos e Internet.

Para el pago final, deberá adjuntarse también, la respectiva acta de entrega recepción definitiva del contrato, misma que deberá ser elaborada por el Administrador del contrato y suscrita de acuerdo a lo establecido en el artículo 124 del Reglamento General de la Ley del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El valor por concepto de traslados, se cancelará únicamente si existen traslados de cualquiera de los nodos de la CFN B.P, previo la entrega de los informes de factibilidad, informe de conformidad del administrador del contrato y se haya suscrito el acta entrega recepción del traslado.

11. El procedimiento se ceñirá a las disposiciones del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P. y el presente pliego.

Cabe indicar que en todo lo no previsto en el Reglamento Interno de Contrataciones, se aplicará de manera complementaria, de conformidad con lo señalado en su artículo 120, las disposiciones constantes en la LOSNCP, su Reglamento General, las Resoluciones del SERCOP y demás normativa conexas.



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

12. La Corporación Financiera Nacional B.P. se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, situación en la que no habrá lugar a pago de indemnización alguna.

Guayaquil, 23 de octubre de 2019.

**ING. GRACE RODRÍGUEZ BARCOS
DELEGADA DE LA MÁXIMA AUTORIDAD
CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL B.P.**

**SELECCIÓN DE OFERTAS PROCESO
NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN II
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL,
TÉRMINOS DE REFERENCIA.**

2.1. Objeto: Este procedimiento precontractual tiene como propósito seleccionar a la oferta de mejor costo de acuerdo a lo definido en el numeral 17 del artículo 7 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P; y, a los parámetros objetivos de evaluación previstos en el presente pliego, para el **SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL**

Si en el procedimiento de contratación no hubiere oferta u ofertas consideradas de origen ecuatoriano, la entidad contratante considerará y analizará las ofertas que no se consideren ecuatorianas que se hubieren presentado.

2.2. Presupuesto referencial: El presupuesto referencial es **USD\$84,000.00** (Ochenta y cuatro mil 00/100 Dólares Americanos) más IVA, de conformidad con el siguiente detalle:

NRO.	RUBRO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO SIN IVA
1	SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL	u	1	\$84,000.00	\$84,000.00
SUBTOTAL					\$84,000.00
IVA 12%					\$10,080.00
TOTAL					\$94,080.00

2.3. Términos de referencia:

Los términos de referencia para la presente contratación se detallan a continuación:

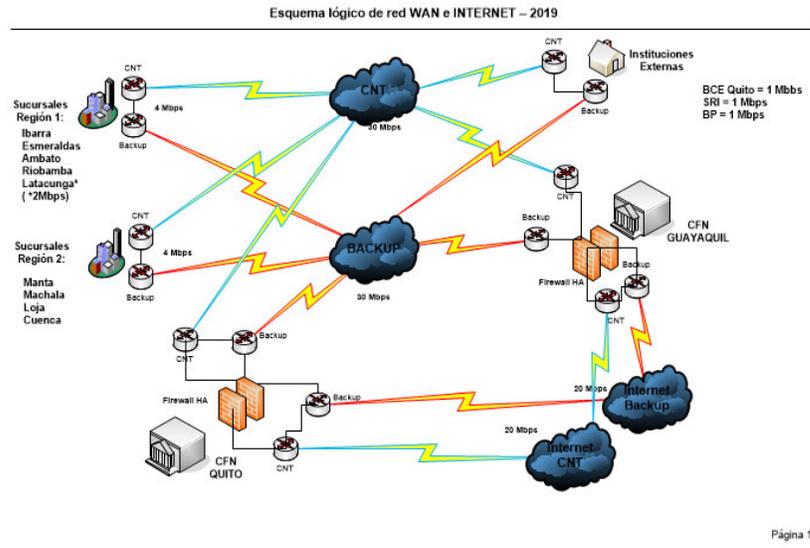
2.3.1. Antecedentes y justificación

La Corporación Financiera Nacional B.P., es una institución financiera pública, cuya misión consiste en Impulsar el desarrollo de los sectores productivos y estratégicos del Ecuador, a través de múltiples servicios financieros y no financieros alineados a las políticas públicas. Para poder cumplir con sus objetivos institucionales, usa diferentes servicios y herramientas tecnológicas para de esta manera servir a sus clientes de manera eficiente ágil y oportuna.

Dentro de estos servicios y herramientas tecnológicas, el punto más importante y crítico, para el manejo de la información y el core del negocio es mediante el uso de enlaces WAN e Internet, los mismos que ayudan al buen funcionamiento de la plataforma de Gobierno Electrónico y a la continuidad del negocio de la Institución.

La Infraestructura de telecomunicaciones que actualmente dispone la CFN B.P., consiste en una red de datos MPLS FULL MESH interconectada con todas las oficinas regionales, la

oficina principal de Quito y la Matriz de Guayaquil, así como con las entidades externas de SRI, Bco. Central y Bco. Pacífico, a través de enlaces de datos e Internet dedicados. En el siguiente esquema se puede apreciar lo descrito:



Con fecha 09 de enero del 2018, la Corporación Financiera Nacional B.P. y la compañía OTECEL S.A. suscribieron el contrato No. 001-2018, para la provisión del “SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE BACKUP DE INTERNET Y DATOS PARA LA CFN B.P. A NIVEL NACIONAL”, con plazo de ejecución de...“365 días calendarios, contados a partir de la suscripción del acta de entrega recepción de la implementación, instalación y puesta en producción de los equipos necesarios para brindar los servicios contratados...”.

Con fecha 14 de mayo del 2018, la CFN B.P. y la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT E.P.), también suscribió el contrato No. 006-2018, para la provisión de “SERVICIO DE ENLACES PRINCIPALES DE DATOS E INTERNET DE LA CFN B.P. A NIVEL NACIONAL”, con plazo de 730 días calendarios contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

BASE LEGAL

Las NORMAS DE CONTROL INTERNO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO, EXPEDIDAS MEDIANTE ACUERDO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO 39, EN EL GRUPO 400 “ACTIVIDADES DE CONTROL”, SUBGRUPO 410 “TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN”, SECCIÓN 410-09 "MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA", numeral 6 señala:

“La Unidad de Tecnología de Información de cada organización definirá y regulará los procedimientos que garanticen el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura tecnológica de las entidades.

Los temas a considerar son:

(...)

6. Se elaborará un plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la infraestructura tecnológica sustentado en revisiones periódicas y monitoreo en función de las necesidades



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

organizacionales (principalmente en las aplicaciones críticas de la organización), estrategias de actualización de hardware y software, riesgos, evaluación de vulnerabilidades y requerimientos de seguridad.

...”

El “LIBRO II: NORMATIVA SOBRE ADMINISTRACIÓN, TÍTULO V: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, CAPÍTULO I: POLÍTICAS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, D. POLÍTICAS ESPECÍFICAS”, de la Normativa de la CFN B.P., en su Numeral “4. Para administrar la infraestructura de TI”, establece:

“a. Todos los componentes de hardware y software de la infraestructura de tecnología informática que soporten a las aplicaciones críticas deberán ser mantenidos en modalidad de alta disponibilidad.”

En el “LIBRO I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO Y PRIVADO TITULO IX.- DE LA GESTION Y ADMINISTRACION DE RIESGOS CAPÍTULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, de la Superintendencia de Bancos, se establece::

“SECCIÓN III.- FACTORES DEL RIESGO OPERATIVO

(...)

ARTÍCULO 10.- *Con el propósito de minimizar la probabilidad de incurrir en pérdidas atribuibles al riesgo operativo, las entidades controladas deben administrar los siguientes factores:”*

*(...)c. **Tecnología de la información.-** Las entidades controladas deben contar con tecnología de la información que garantice la captura, procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información de manera oportuna y confiable; evitar interrupciones del negocio y lograr que la información, inclusive aquella bajo la modalidad de servicios provistos por terceros, esté disponible para la toma de decisiones.*

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión del riesgo tecnológico, las entidades controladas deben:

(...)

v. Con el objeto de garantizar la infraestructura tecnológica que soporte las operaciones sea administrada, monitoreada y documentada, las entidades controladas deben implementar al menos:

- Infraestructura que soporte los procesos críticos con la redundancia necesaria para evitar puntos únicos de falla; de la cual se debe mantener el inventario y respaldos de la configuración actualizada e informes de mantenimiento periódico; en el caso de los enlaces de comunicación deben considerar que la trayectoria de los enlaces principal y alterno sean diferentes;*
- Procedimientos que permitan la administración y monitoreo de las bases de datos, redes de datos, hardware y software base, que incluya límites y alertas;*
- Un documento de análisis de la capacidad y desempeño de la infraestructura tecnológica que soporta las operaciones del negocio, que debe ser conocido y analizado por el comité de tecnología con una frecuencia mínima semestral. El documento debe incluir las alertas que hayan sobrepasado los límites de al menos: almacenamiento, memoria, procesador, consumo de ancho de banda; y, para bases de datos: áreas temporales de trabajo, log de transacciones y almacenamiento de datos;”*

(...)

SECCIÓN VII.- SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

ARTÍCULO 15.- *Con el objeto de gestionar la seguridad de la información para satisfacer las necesidades de la entidad y salvaguardar la información contra el uso, revelación y modificación no autorizados, así como daños y pérdidas, las entidades controladas deben tener como referencia la serie de estándares ISO/IEC 27000 o la que la sustituya y contar al menos con:*

- a. *Funciones y responsables de la seguridad de la información que permitan cumplir con los criterios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, acorde al tamaño y complejidad de los procesos administrados por el negocio.*

SECCIÓN VIII.- SEGURIDAD EN CANALES ELECTRÓNICOS

ARTÍCULO 17.- *Con el objeto de garantizar que las transacciones realizadas a través de canales electrónicos cuenten con los controles y mecanismos para evitar el cometimiento de eventos fraudulentos y garantizar la seguridad de la información de los usuarios así como los bienes de los clientes a cargo de las entidades controladas, éstas deben cumplir como mínimo con lo siguiente:*

(...)

- b. *Establecer procedimientos y mecanismos para monitorear de manera periódica la efectividad de los niveles de seguridad implementados en hardware, software, redes y comunicaciones, así como en cualquier otro elemento electrónico o tecnológico utilizado en los canales electrónicos, de tal manera que se garantice permanentemente la seguridad; se debe generar informes trimestrales dirigidos al comité de seguridad;*
- c. *Canales de comunicación seguros mediante la utilización de técnicas de cifrado acorde con los estándares internacionales vigentes;*
- d. *Realizar como mínimo una vez al año una prueba de vulnerabilidad y penetración a los equipos, dispositivos y medios de comunicación utilizados en la ejecución de transacciones por canales electrónicos; y, en caso de que se realicen cambios en la plataforma que podrían afectar a la seguridad de los canales, se deberá efectuar una prueba adicional.”*

En el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO Y PRIVADO, TÍTULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPÍTULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, el artículo 14, “literal b señala:

“...Establecer políticas, procesos y procedimientos que aseguren la contratación de servicios en función de los requerimientos de la entidad controlada, y garanticen que los contratos incluyan como mínimo las siguientes cláusulas:

- i. *Niveles mínimos de calidad del servicio acordado;*
- ii. *Garantías financieras y técnicas, tales como: buen uso del anticipo, fiel cumplimiento del contrato, buen funcionamiento y disponibilidad del servicio, entre otros;*
- iii. *Multas y penalizaciones por incumplimiento;*



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

- iv. Detalle del personal suficiente y calificado para brindar el servicio en los niveles acordados;*
- v. Transferencia del conocimiento del servicio contratado y entrega de toda la documentación que soporta el proceso o servicio esencialmente en aquellos definidos como críticos;*
- vi. Confidencialidad de la información y datos;*
- vii. Derechos de propiedad intelectual, cuando aplique;*
- viii. Definición del equipo de contraparte y administrador del contrato tanto de la entidad controlada como del proveedor;*
- ix. Definición detallada de los productos y servicios a ser entregados por el proveedor;*
- x. Cumplimiento por parte del proveedor de las políticas que establezca la entidad controlada, las cuales deben incluir al menos, la norma expedida por la Superintendencia de Bancos, aplicable en función del servicio a ser contratado; y,*
- xi. Facilidades para la revisión y seguimiento del servicio prestado a las entidades controladas, por parte de la unidad de auditoría interna u otra área que éstas designen, así como de los auditores externos y la Superintendencia de Bancos.”*

Por lo expuesto y con la finalidad de cumplir con lo dispuesto en las “NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONGAN DE RECURSOS PÚBLICOS” así también lo indicado en la “NORMATIVA DE LA CFN B.P.” y, considerando la función importante de la plataforma de comunicaciones, es necesario la contratación de este servicio incluido el soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo a nivel nacional.

Cabe indicar que la Infraestructura de telecomunicaciones es considerada como un servicio de carácter crítico para la institución y los riesgos de no realizar la contratación, afectarían las actividades y operaciones diarias de los usuarios internos y externos de la institución.

2.3.2. Objetivo de la contratación

Contar con una empresa especializada que preste el SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL, de acuerdo con el siguiente detalle:

2.3.3. Alcance de la contratación

Disponer del servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e Internet a nivel nacional, incluido el soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, actualización, monitoreo proactivo y traslados bajo demanda a nivel nacional de la CFN B.P.

La presente contratación, tiene como alcance el poseer un enlace de respaldo en cada sede para poder disponer del servicio de comunicaciones a nivel nacional en un esquema dinámico (BGP) de Alta Disponibilidad (HA), con clase y calidad de servicio, con los mecanismos de cifrado necesarios para poder brindar una comunicación confiable, oportuna y garantizar el continuo funcionamiento de los aplicativos institucionales que forman parte del core del negocio de la CFN B.P. y, de esta manera cumplir con los objetivos de la institución.

2.3.4. Metodología de trabajo

Para la prestación del SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL, la metodología de trabajo, contempla los siguientes aspectos:

- El contratista deberá ejecutar las tareas necesarias para la implementación de los servicios contratados siguiendo las especificaciones del fabricante de los equipos que utilicen para brindar el servicio objeto de la presente contratación.
- La CFN B.P. designará un administrador del contrato, el mismo que será el único canal que tomará contacto con el contratista.
- Las tareas sobre los enlaces de respaldo en las oficinas de la CFN B.P. distribuidas a nivel nacional, deben ser coordinadas con el personal técnico del contratista y el administrador del contrato, considerando los horarios establecidos por la CFN B.P., estos pueden ser en horarios no laborables, incluyendo fines de semana y días festivos, para las actividades de migración y actualización de versiones o actividades que tengan impacto o suspensión del servicio que se brindan a través de los enlaces de comunicaciones a nivel nacional; adicionalmente, el personal técnico del contratista deberá interactuar con el personal técnico del contratista del “enlace principal” que ya posee la CFN B.P. para cualquier definición de ingeniería y arquitectura dispuesta por la entidad contratante.
- Durante el plazo de vigencia del contrato, en caso que surjan eventos catastróficos o cambios de domicilio de algunas de las sedes, que implique traslado bajo demanda de servicios y equipos, el contratista deberá brindar sin ningún costo adicional para la Institución, hasta 4 (cuatro) traslados, los mismos que serán solicitados bajo demanda, y en los cuales se generará el acta entrega recepción respectiva una vez que haya configurado y probado el correcto funcionamiento del servicio.
- La modalidad del servicio de soporte técnico de los enlaces a nivel nacional será de 24x7x365, durante la vigencia del contrato.
- La gestión de cambios y soporte a incidencias de carácter crítico evaluado por CFN de acuerdo al impacto de sus servicios, deberá ser atendido por un técnico asignado para la atención inmediata.
- Si se requiere incrementar y/o incorporar nuevos servicios al nuevo contrato, y/o modificar o retirar los ya existentes, la CFN B.P. y el contratista suscribirán órdenes de servicios o Contratos complementarios a los que hubiere lugar, en caso de incremento de los servicios, el contratista aplicará las tarifas vigentes por cada servicio. Las dos partes deberán conciliar todos los incrementos, modificaciones, retiros y/o nuevos servicios, para la facturación respectiva.

Así mismo y para una adecuada ejecución del contrato, el contratista deberá considerar lo siguiente:

Que toda la documentación esté sujeta a la metodología de proyectos de la Gerencia de Tecnología de la Información de la CFN B.P. La metodología de proyectos de la Gerencia de TI, para proyectos de infraestructura consta de 3 fases (Elaboración, Construcción y Transición), el proveedor deberá elaborar y entregar durante la ejecución del contrato los documentos de la fase de construcción: Cronograma, Documento de arquitectura de solución,

Plan de pruebas, Plan de capacitación. Las plantillas de esta documentación se entregaran al supervisor del contrato definido por la contratista por parte del administrador del contrato por parte de CFN B.P.

La emisión del Informe técnico mensual (de disponibilidad) de prestación del servicio, en el cual deberá especificar el cumplimiento del Acuerdo de Nivel Servicio (SLA), indicando los incidentes ocurridos durante el mes y sus respectivas soluciones, uso de las capacidades de todos los enlaces de datos y enlaces de Internet y disponibilidad, mismo que deberá ser entregado dentro de los primeros 5 días del mes posterior al del servicio entregado.

Realizar dos pruebas globales durante la vigencia del contrato (una por año), sobre la operatividad y el funcionamiento de los esquemas de ruteo implementado en la infraestructura de telecomunicaciones instalada en la CFN B.P., las pruebas serán orientadas a dar cumplimiento al Plan de Continuidad del Negocio y Recuperación de Desastres de la Institución. La CFN B.P., la realización de estas pruebas no deberá incurrir en gastos adicionales.

Implementar las configuraciones que solicite la CFN B.P. durante la vigencia del contrato, sin costos adicionales para la CFN B.P.

2.3.5. Requerimientos por Gestión de Riesgo Operativo – SB:

De conformidad con los requerimientos por Gestión de Riesgos Operativo conforme a las disposiciones de la Superintendencia de Bancos, el contratista durante la ejecución del contrato deberá cumplir con lo establecido en los acuerdos que se detallan a continuación:

a) Acuerdo de nivel de servicio (SLA)

De conformidad con lo establecido en el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO Y PRIVADO, TITULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPITULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, ARTICULO 14, numeral b., i: Niveles mínimos de calidad del servicio acordado, de la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos, el contratista deberá cumplir con lo establecido en el “ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO”, cuyo formulario deberá ser presentado como parte de su oferta.

En el acuerdo de nivel de servicio se incluye como mínimo lo siguiente:

- Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) de datos e Internet
- Periodo de Evaluación: mensual
- Disponibilidad mínima mensual de los enlaces 99,6%

i. Tiempos de respuesta y reparación para el servicio

- El servicio de soporte técnico deberá ser en modalidad de 24x7x365 (24 horas al día, 7 días a la semana por 356 días del año).
- Los tiempos de indisponibilidad del servicio serán contabilizados desde el momento de notificación del incidente al Centro de Atención del contratista y en caso de incidentes, desde la llamada al contacto del escalamiento del contratista.

ii. Prioridad de Servicio de Soporte:

Los servicios de soporte, deberán ejecutarse bajo el esquema de atención y por el tipo de prioridad o severidad:

La prioridad o severidad será definida por la CFN B.P de acuerdo al conocimiento que tiene del impacto hacia el negocio, y conforme al siguiente esquema:

iii. Prioridad Alta: De carácter “Urgente”.

Cuando el servicio o equipo se encuentre “caído” o el impacto sobre la operación es crítico lo cual impacta a la disponibilidad. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido para resolver la situación.

El tiempo máximo transcurrido desde el reporte del incidente hasta su atención y solución es de **1 hora**.

iv. Prioridad Media: De carácter “Importante”.

Cuando se tenga una degradación en el servicio o aspectos importantes de la operación se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de los servicios; pero esta aún no afecta la disponibilidad del servicio o equipo. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido para resolver la situación.

El tiempo máximo transcurrido desde el reporte del incidente hasta su atención y solución es de **2 horas**.

v. Prioridad Baja:

Cuando no hay afectación a la disponibilidad del servicio o no hay degradación del servicio, pero se requiere ejecutar un mantenimiento, se requiere información o asistencia para instalación o configuración. Todas las partes involucradas se comprometen a brindar los recursos necesarios para entregar la información del soporte o requerimiento solicitado.

El tiempo máximo transcurrido desde el reporte del incidente hasta su atención y solución es de **4 horas**.

Prioridad	Medio de Comunicación	Tiempo de Solución	Entregable
TA	telefónica y/o correo electrónico al contacto indicado por el proveedor para constancia y registro respectivo	hora posterior al reporte	Forme de trabajos realizados asociados al ticket de atención respectivo.
EDIA	telefónica y/o correo electrónico al contacto indicado por el proveedor para constancia y registro respectivo	horas posterior al reporte	Forme de trabajos realizados asociados al ticket de atención respectivo.
JA	telefónica y/o correo electrónico al contacto indicado por el proveedor para constancia y registro respectivo	horas posterior al reporte	Forme de trabajos realizados asociados al ticket de atención respectivo.

vi. Nivel de escalamiento para los incidentes:

- **Primer nivel:** Mediante atención telefónica o correo electrónico; la CFN B.P. realizará el seguimiento respectivo del caso reportado.
- **Segundo nivel:** El contratista deberá proporcionar soporte local o remoto en sitio; para ello, deberá contar con personal especializado para clarificar, aislar y resolver problemas relacionados con la infraestructura objeto del proceso de contratación.
- **Tercer nivel:** Cuando sea requerido, el Contratista, escalará el caso al siguiente nivel de soporte en un Centro de Soporte Técnico. El número de caso asignado por el Centro de Soporte Técnico deberá ser proporcionado a la Contratante para efectos de seguimiento, y será obligación del mantener informado del estado/progreso en la resolución del caso, a los técnicos de la Contratante.

vii. Tiempo de resolución:

El tiempo máximo para solución o reparación en el caso de daños físicos del equipamiento tecnológico con el que se brinda los servicios de telecomunicaciones contratados; así como para el reemplazo de partes o piezas es “Siguiendo Día”. Para el resto de requerimientos los tiempos de atención y solución, van como se menciona en el numeral ii prioridad del servicio de soporte.

viii. Penalizaciones:

Las multas se impondrán por retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma elaborado por las partes, así como por incumplimientos de las demás obligaciones contractuales, las que se determinarán por cada día de retardo; las multas se calcularán sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato. En todos los casos, las multas serán impuestas por el administrador del contrato, y el fiscalizador, si lo hubiere, el o los cuales establecerán el incumplimiento, fechas y montos.

Y en caso de existir incumplimiento en el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA), en los tiempos de atención o resolución de incidentes, definidos en el mismo, la CFN B.P., retendrá los valores económicos definidos en la Tabla No. 3 Niveles de disponibilidad, y, en otros casos aplicará los términos definidos en el contrato. El detalle se encuentra en el apartado que corresponde a multas.

b) Acuerdo de Transferencia de Conocimientos

De conformidad con lo establecido en el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO PRIVADO, TÍTULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPÍTULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, ARTÍCULO 14, numeral b., v: Transferencia del conocimiento del servicio contratado y entrega de toda la documentación que soporta el proceso o servicio esencialmente en aquellos definidos como críticos”, de la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos, el contratista deberá cumplir con lo establecido en el “**ACUERDO DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS**”, cuyo formulario deberá ser presentado como parte de su oferta.

En el acuerdo de transferencia de conocimientos se incluye como mínimo lo siguiente:

- El Arquitecto de la solución designado por el contratista, deberá brindar la respectiva transferencia de conocimientos donde se exponga la administración, operación, y monitoreo de la plataforma de comunicaciones instalada en la CFN B.P.
- La transferencia de conocimientos se deberá realizar al finalizar el primer año contado a partir de la suscripción del contrato.
- La transferencia de conocimientos se deberá realizar como mínimo a 4 funcionarios de la CFN B.P. en las instalaciones del Contratista en la ciudad de Quito o Guayaquil y deberá tener una duración de mínimo 4 horas y debe incluir el material didáctico y físico emitido a los participantes.
- La transferencia de conocimientos debe ser realizada de manera presencial
- La transferencia de conocimientos debe ser coordinada por el administrador y/o supervisor del contrato.
- Como productos entregables de la fase de transferencia de conocimientos, el Contratista deberá entregar el plan de capacitación, certificados de participación, el mismo que debe contener: tema, número de horas de duración, nombre del instructor con su firma y sello de la empresa proveedora y deberá ser entregado, máximo a los 3 días posteriores a la realización de dicha transferencia.
- Como entregable de esta fase también deberá presentarse el listado de asistencia con firmas de los participantes, la duración en horas y el nombre del instructor, misma que debe ser entregada como máximo los 3 días posteriores a la realización de dicha transferencia.
- La transferencia de conocimientos, no tendrá costo adicional para la CFN B.P.

c) Acuerdo de confidencialidad de la información y datos

De conformidad con lo establecido en el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO PRIVADO, TÍTULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPÍTULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGOS OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, ARTÍCULO 14, b., vi. “Confidencialidad de la información y datos”, de la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en el **“ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACIÓN Y DATOS”**, cuyo formulario deberá ser presentado como parte de su oferta.

En el acuerdo de confidencialidad de la información y datos se incluye como mínimo lo siguiente:

- Será responsabilidad del Contratista el guardar absoluta reserva sobre la información y las aplicaciones de propiedad de la CFN B.P. que acceda o le sea confiada en virtud de la ejecución, desarrollo o cumplimiento del contrato, inclusive la información que pueda ser expuesta debido a vulnerabilidades en los sistemas de la CFN B.P.



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

- La inobservancia de lo manifestado dará lugar a que la Corporación Financiera Nacional B.P. ejerza las acciones legales, civiles y penales correspondientes determinadas en el Código Orgánico Integral Penal.

El contratista será responsable del cumplimiento del acuerdo por parte del personal que empleare para la ejecución del contrato.

- El contratista guardará absoluta confidencialidad sobre la información en caso de que llegara a conocer información confidencial de la institución, no pudiendo reproducirla, generarla o difundirla en ninguna forma después de la suscripción del contrato.
- El contratista no podrá asistir a entrevistas o sustentar el caso ante ningún medio de comunicación, a menos que reciba autorización escrita del representante legal de la CFN B.P., caso en el cual deberá preparar su exposición conjuntamente con la máxima autoridad, debiendo sustentar la posición institucional de la CFN B.P. con prudencia, evitando el menoscabo de la imagen institucional.
- El contratista se compromete a que el personal a su cargo guarde el mismo nivel de confidencialidad sobre la información recibida con el mismo grado de cautela con el que protege su propia información.
- El contratista y sus técnicos se comprometen a firmar un acuerdo de confidencialidad previo a la suscripción del contrato.

d) Acuerdo de derechos de propiedad intelectual del conocimiento, productos, datos e información

De conformidad con lo establecido en el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO Y PRIVADO, TITULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPITULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, ARTICULO 14, numeral b., vii: Derechos de propiedad intelectual, productos, datos e información, cuando aplique” de la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en el “**ACUERDO DE PROPIEDAD INTELECTUAL**”, cuyo formulario deberá ser presentado como parte de su oferta.

En el acuerdo de propiedad intelectual se incluye como mínimo lo siguiente:

- Los informes, materiales didácticos, código fuente, conocimientos, productos, datos; e, información que, de ser el caso, resulten de la ejecución del contrato serán de propiedad exclusiva de la CFN B.P. y no podrán ser divulgados total o parcialmente por el profesional y/o por los profesionales que participen en la ejecución del contrato.
- La CFN B.P. podrá hacer uso que considere conveniente y sea aplicable, de los informes, materiales didácticos, código fuente, conocimientos, productos, datos; e, información que se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con los intereses institucionales.

- La CFN B.P. podrá realizar el registro en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) cuando lo considere conveniente y sea aplicable, para los informes, materiales didácticos, código fuente, conocimientos, productos, datos; e, información que se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con los intereses institucionales.

e) Acuerdo del equipo de trabajo y administrador/supervisor del contrato en el proveedor

De conformidad con lo establecido en el Libro I.- NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICO Y PRIVADO, TITULO IX.- DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS, CAPITULO V.- NORMA DE CONTROL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO, SECCIÓN VI.- SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS, ARTICULO 14, numeral b., viii: Definición del equipo de contraparte y administrador/supervisor del contrato tanto de la entidad controlada como del proveedor”, de la Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos, el contratista deberá cumplir con lo establecido en el “**ACUERDO DEL EQUIPO DE TRABAJO Y ADMINISTRADOR/SUPERVISOR DEL CONTRATO**”, cuyo formulario deberá ser presentado como parte de su oferta.

En el acuerdo del equipo de trabajo y administrador/supervisor del contrato se incluye como mínimo las siguientes obligaciones:

- Designar por parte del proveedor acorde a lo solicitado en la sección de Experiencia del Personal Técnico (1 Supervisor de contrato).
- Definir el equipo de trabajo designado para brindar el servicio acorde a lo solicitado en la sección de Experiencia del Personal Técnico (1 Ingeniero de Postventa, 1 Arquitecto de la solución y 1 Ingeniero de soporte técnico especializado).

2.3.6. Información que dispone la entidad

La Corporación Financiera Nacional B.P., dispone del inventario de los servicios y sus respectivas configuraciones, en la “**Tabla No. 1: Descripción de las localidades**”

A continuación se indica el detalle de las localidades:

Tabla No. 1: Descripción de las localidades

3.

Oficina - Localidad	Dirección
Quito	Calle Ñaquito 36 A, entre Corea y Av. Naciones Unidas, Edificio Platinum G, piso 6
Guayaquil	Av. 9 de Octubre y Pichincha, Edificio del Banco Central de Ecuador, primer piso
Ibarra	Actualmente, esta sucursal menor se encuentra en la avenida Teodoro Gómez 6-64 y Bolívar, en el transcurso del año 2019 o durante la vigencia del plazo del contrato, tiene previsto trasladarse a las calles Bolívar 383 y Grijalva, esquina, planta baja
Esmeraldas	Actualmente, esta sucursal menor se encuentra en las calles Sucre entre Quito y Ricaurte, planta alta baja, en el transcurso del año 2019 o durante la vigencia del plazo del contrato, tiene previsto trasladarse al Centro de Atención Ciudadana (CAC)

Latacunga	Marqu�ez de Maenza, entre Quito y S�anchez de Orellana, Centro de Atención Ciudadana (CAC), planta baja, oficina No. 21, sección de atención al público
Ambato	Simón Bolívar 21-06 y Guayaquil, esquina, planta baja
Riobamba	Veloz 21-40 y García Moreno, esquina, planta baja
Cuenca	Av. Ordoñez Lasso y Guayacanes, esquina, Edif. Astudillo e Hijos, planta baja
Loja	José Peña entre José Antonio Eguiguren y Col�n
Machala	Av. Pichincha, entre Tarqui y Junín, planta baja
Manta	Av. 24 entre las calles 16 y 17
Banco Central del Ecuador-Quito	Casa de la moneda (Amaguaña)
Servicio de Rentas Internas Quito	Páez 657 y Ramírez Dávalos, segundo piso

2.3.7. Productos o servicios esperados

2.3.7.1. La Corporación Financiera Nacional B.P. espera contar con los servicios que se encuentran descritos en la “**Tabla No. 2: Descripción del servicio**”

A continuación su detalle:

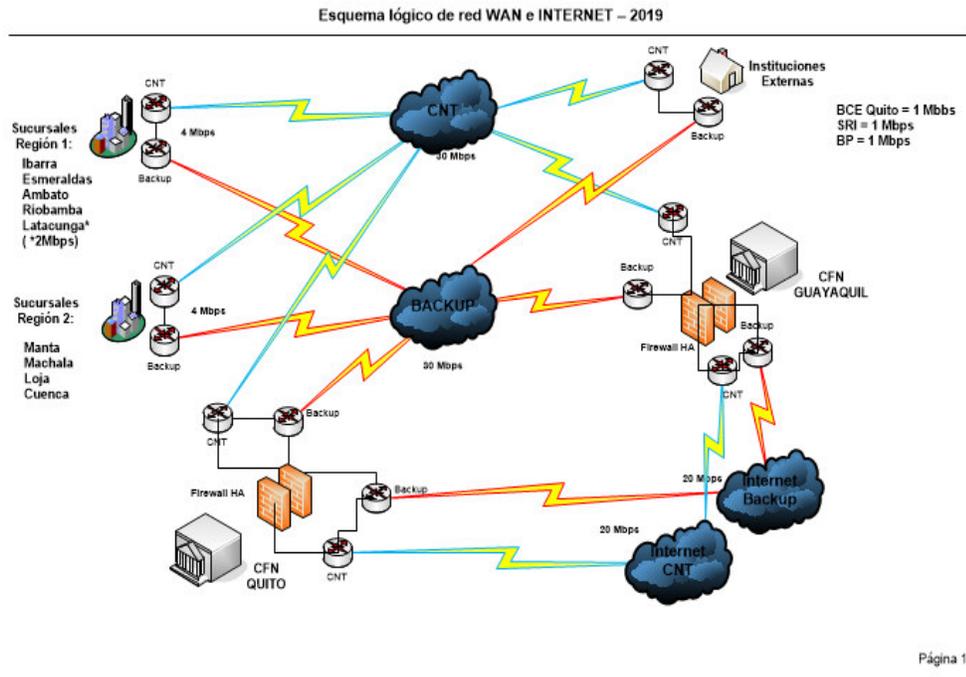
Tabla No. 2: Descripción del servicio

Cantidad	Tipo de servicio
1	Enlace de Internet Guayaquil 20 Mbps, [1:1]
1	Enlace de Internet Quito 20 Mbps, [1:1]
1	Nube MPLS (concentradores Quito y Guayaquil), más enlace de datos Quito - Guayaquil, 50 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Ibarra 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Ambato 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito – Riobamba, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Esmeraldas, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Cuenca, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito – Manta, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito – Machala, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito – Loja, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Latacunga, 4 Mbps, [1:1]
1	Enlace de datos Quito - Banco Central del Ecuador - Amaguaña, 1 Mbps, [1:1]
1	Quito - Servicio de Rentas Internas - Quito, 1 Mbps, [1:1]

El contratista para brindar el servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional, deberá considerar sin ningún costo adicional los siguientes servicios.

- Cifrado
- Servicio de soporte técnico
- Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y actualizaciones
- Monitoreo y gestión de la WAN

- Traslados bajo demanda
- Implementación de la arquitectura



El contratista para la prestación del servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional, deberá considerar lo siguiente:

Sobre los enlaces de Datos Wide Área Network (WAN)

La infraestructura de telecomunicaciones de la CFN B.P. a nivel nacional será redundante, provistas por dos proveedores diferentes, con infraestructura de Backbone propia de cada proveedor, es decir, el principal actualmente brindado a través de la CNT EP y el de respaldo provisto por el proveedor del servicio de los enlaces de respaldo objeto de este proceso.

Los proveedores deberán cumplir las siguientes certificaciones establecidas por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL para poder brindar el servicio:

- Título habilitante (concesión) para la prestación de servicios portadores.
- Título habilitante (permiso) para la instalación, operación y prestación del servicio de valor agregado.

El Contratista deberá garantizar la administración óptima y proactiva del esquema de conmutación conjuntamente con el proveedor de enlaces principales (CNT E.P.). Para esta interacción entre los proveedores, la CFN B.P. coordinará las reuniones necesarias para cumplir con el propósito. El contratista deberá garantizar que el personal asignado como Arquitecto de la Solución participe de esta reunión.

El Contratista deberá garantizar la administración óptima y proactiva del esquema de conmutación, cifrado y QoS para cumplir los esquemas de redundancia y alta disponibilidad a los cuales la CFN B.P. esta normado a cumplir.

El Contratista deberá garantizar la flexibilidad para interactuar con el proveedor de enlaces

principales, para cumplir con los escenarios de contingencia en caso de falla de los servicios en los distintos escenarios descritos en el Anexo No. 1 “Diagrama lógico de redes WAN – CFN 2019-2021” anexo a los Términos de Referencia.

El Contratista deberá implementar una arquitectura con un máximo de 3 saltos de la MPLS entre las sucursales y los concentradores en Quito y Guayaquil. El Arquitecto de la solución designado por la contratista deberá garantizar el cumplimiento de este parámetro técnico.

El contratista deberá entregar un esquema de arquitectura (diagrama) propuesto para la solución a implementar en la cual se detalle el tipo y la cantidad de equipos tecnológicos que utilizará para proveer el servicio.

La gestión de la atención de requerimientos de soporte deberá ser realizada por el Ingeniero de Postventa definido por la Contratista para este proceso, quien deberá asegurar el cumplimiento de los tiempos de respuesta de solución hacia CFN B.P.

Cuando el caso amerite la CFN B.P., solicitará reuniones entre el Contratista y el proveedor de enlaces principales, para revisar temas de mejoras continuas dentro del funcionamiento del servicio, basado en las buenas prácticas y requerimientos de la contratante para el cual se suscribirán actas de reuniones.

Los enlaces de datos requeridos por la CFN B.P., deberán trabajar en esquema dinámico, con cifrado, calidad y clase de servicio, así como en alta disponibilidad, garantizando full mesh y redundancia, según lo indicado en la “**Tabla No. 2: Descripción del servicio**”.

Por regulaciones normativas, los enlaces de datos de respaldo deberán ser provistos por un proveedor diferente al de los enlaces principales.

El contratista deberá proveer al administrador del contrato de CFN, de un usuario de lectura para todos los equipos que formen parte de la infraestructura de telecomunicaciones. Así como del portal Web del monitoreo proactivo para poder verificar alarmas y los tickets asignados.

El personal técnico designado por la contratista como Ingeniero de Soporte Especializado, será el encargado de la plataforma de monitoreo proactivo y quien gestione las solicitudes de CFN para informes sobre esta plataforma.

El Contratista, deberá brindar los servicios descritos en la Tabla No. 2, considerando para el efecto lo siguiente:

2.3.7.2. Para los servicios descritos en la Tabla 2, el contratista deberá observar lo siguiente:

2.3.7.2.1. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. - Quito para acceso a la nube IP/MPLS (Ancho de banda: 50 Mbps (enlace Quito-Guayaquil), simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet.
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 full dúplex Fast Ethernet (mínimo 8 interfaces) y dos puertos 1000BASE-SFP
- Acceso: Fibra óptica.



- Deberán ser por diferente ruta y nodo del acceso principal del proveedor de los enlaces principales, servicio entregado en las instalaciones del Centro de Cómputo principal ubicado en la sucursal mayor Quito.
- El contratista deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).
- El contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal, se deberá realizar la ingeniería necesaria y la CFN B.P. coordinará las reuniones entre los proveedores para cumplir dichos propósitos.
- El contratista deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar los enlaces de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad (HA) con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.2.2. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. - Guayaquil para acceso a la nube IPP/MPLS (Ancho de Banda: 50 Mbps (Enlace Quito-Guayaquil), simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 full duplexFast Ethernet (mínimo 8 interfaces) y dos puertos 1000BASE-SFP
- Acceso: Fibra óptica.
- Deberán ser por diferente ruta y nodo del acceso principal del proveedor de los enlaces principales, servicio entregado en las instalaciones del Centro de Cómputo alterno ubicado en la oficina Matriz en Guayaquil.
- La contratante deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).
- La contratante deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal, se deberá realizar la ingeniería necesaria y la CFN B.P. coordinará las reuniones entre los proveedores para cumplir dichos propósitos.
- El contratista deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar los enlaces de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad (HA) con



el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.

- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (al menos SNMPv3) acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.2.3. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. - Ibarra, Esmeraldas, Ambato, Riobamba, Cuenca, Machala, Manta Y Loja (Ancho de banda: 4 Mbps, simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Acceso: Especificar (de preferencia fibra óptica).
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet.
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 full dúplex Fast Ethernet (mínimo 3 interfaces).
- Esquema de ruteo: El ruteo deberá ser hacia un router de borde de la red de backbone IP/MPLS que debe ser implementada.
- El contratista deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).
- El contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal. Se deberá realizar la ingeniería necesaria y gestionar la coordinación entre los proveedores.
- Deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar los enlaces de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad (HA) con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.2.4. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. - Latacunga (Ancho de banda: 2 Mbps, simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Acceso: Especificar (de preferencia fibra óptica).
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet.
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 full dúplex Fast Ethernet (mínimo 3 interfaces)
- Esquema de ruteo: El ruteo deberá ser hacia un router de borde de la red de backbone IP/MPLS que debe ser implementada.
- El contratista deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).
- El contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal (CNT EP). Se deberá realizar la ingeniería necesaria y gestionar la coordinación entre los proveedores.
- Deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar los enlaces de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.
- Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.2.5. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. - Banco Central Del Ecuador Quito (Amaguaña) (Ancho de banda: 1024 Kbps, simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Acceso: Fibra óptica.
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet.
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 Full Dúplex Fast Ethernet (mínimo 3 interfaces).
- Esquema de ruteo: El ruteo deberá ser hacia un router de borde de la red de backbone IP/MPLS que debe ser implementada.
- El contratista deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).



- El contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal (Se deberá realizar la ingeniería necesaria y gestionar la coordinación entre los proveedores).
- Deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar el enlace de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad (HA) con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.2.6. Servicio de puerta IP/MPLS CFN B.P. – SRI Quito (Ancho de banda: 1024 Kbps, simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace IP/MPLS (1:1) sin compartición.
- Acceso: Fibra óptica.
- Tipo de red de acceso: Metro Ethernet.
- Interfaz del equipamiento ruteador: 100 Full Dúplex Fast Ethernet (mínimo 3 interfaces).
- Esquema de ruteo: El ruteo deberá ser hacia un router de borde de la red de backbone IP/MPLS que debe ser implementada.
- El contratista deberá mantener la configuración del esquema de redundancia, mediante el protocolo Host Standby Router Protocol (HSRP) y un esquema de configuración dinámico a través del protocolo Border Gateway Protocol (BGP).
- El contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA), integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal Se deberá realizar la ingeniería necesaria y gestionar la coordinación entre los proveedores.
- Deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar el enlace de datos, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad (HA) con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado del enlace deberá estar disponible durante todos los escenarios de contingencia.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.

- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.3. Del Servicio independiente de conexión a Internet para CFN B.P. Quito y Guayaquil (Ancho de banda: 20 Mbps, simétrico, de acuerdo a lo establecido en la “Tabla No. 2: Descripción del servicio”)

El contratista deberá proveer este servicio de acuerdo al siguiente detalle:

- Enlace de Internet sin compartición (1:1) ni tasa de reusó desde el cliente hasta el NAP de las Américas.
- Esquema de ruteo: El ruteo deberá ser bajo el único esquema BGP versión 4.
- Establecer ruteo desde las oficinas regionales de la CFN B.P. para que permita mantener el acceso a Internet desde la CFN B.P. Guayaquil como sitio de contingencia o sitio alternativo, en caso de falla del acceso a Internet desde la CFN B.P. Quito.
- El acceso a Internet desde el sitio de Quito como el de Guayaquil se deben comportar como sistemas autónomos independientes para el ruteo BGP versión 4. El Contratista deberá realizar la configuración necesaria para establecer un esquema de redundancia en alta disponibilidad (HA) en cada localidad, integrándose con los enlaces y equipos de comunicación provistos por el proveedor del enlace principal. Se deberá realizar la ingeniería necesaria y gestionar la coordinación entre los proveedores de servicio de enlaces principales y enlaces de respaldo a través de la CFN B.P.
- Deberá garantizar el acceso directo al backbone de Internet internacional sin interconectarse a otros proveedores.
- Domain Name System (DNS) primario para la resolución de nombres.
- Domain Name System (DNS) secundario para redundancia en la resolución de nombres.
- Deberá integrar los servicios de Internet bajo un solo dominio cfn.fin.ec.
- durante toda la vigencia del contrato, este dominio será registrado a nombre de la CFN B.P. La contratante no pagará ningún valor adicional por este concepto.
- Deberá permitir la navegación de todos los protocolos de Internet; entre ellos: HTTP, HTTPS, FTP, SNMP (correo electrónico); entre otros.
- Deberá permitir que las redes IP públicas de la contratante se anuncie por la red del proveedor de enlaces principales.
- El contratista deberá presentar el diagrama de salidas internacionales de Internet anexo en su oferta demostrando que al menos es proveedor de nivel TIER 2
- Deberá garantizar una latencia menor a 180 ms (terrestre) hacia el NAP de las Américas.
- Deberá tener la posibilidad de implementar enrutamiento de redes IPv6. La red del Contratista deberá soportar IPv6 nativo en todo su backbone.
- Deberá tener la capacidad de soportar servicios para entrega de contenido con el fin de acercar la información global en tiempos reducidos para el usuario final. Se debe contar con un Nodo CDN (Red de Distribución de Contenido) en Ecuador el cual fue presentado en la oferta y validado por el administrador del contrato. El Contratista deberá especificar la disponibilidad de rutas de respaldo sobre su backbone Internacional en caso de cortes o eventos de falla mayores, a fin de asegurar la disponibilidad ofrecida. Además, deberá presentar el mapa con el detalle de las rutas anexo en la oferta y validado por el administrador del contrato.



- Equipamiento independiente como: ruteador, transeiver y fibra óptica para uso exclusivo de acceso a Internet, (no compartido con equipamiento de enlaces de datos).
- Ruteador con Interfaz del equipamiento: 100 full duplexFast Ethernet (mínimo 4 interfaces)
- Acceso: Fibra óptica, deberá ser por diferente ruta y nodo del acceso principal, el servicio deberá ser entregado en las instalaciones los Centros de Cómputo de la CFN B.P. (principal y alterno).
- El Contratista deberá incluir todo el equipamiento necesario para implementar el enlace de Internet, considerando que deberá establecer un esquema de alta disponibilidad con el proveedor de enlaces principales. El equipamiento mínimo comprende: ruteador, switches, transceivers, patchcords UTP y de fibra óptica, entre otros.
- Los equipos deberán permitir ser monitoreados, mediante el protocolo Simple Network Management Protocolo (SNMP), preferible SNMPv3 acorde a los parámetros de configuración señalados por la contratante.
- Los certificados generados mediante llaves RSA deben ser mínimo de 1024 bits.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.
- Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072 a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.4.Servicio de instalación y configuración

La infraestructura de telecomunicaciones de la CFN B.P., será soportada por dos proveedores diferentes, por este motivo la CFN B.P coordinará reuniones con los proveedores para definir esquemas de enrutamiento y la arquitectura e ingeniería para las configuraciones e implementaciones, para la cual se suscribirán actas de reuniones.

La prestación del servicio comprende la provisión de equipos en buen estado y con la última versión necesaria de telecomunicaciones e Internet con su respectivo software para proporcionar de manera eficiente los servicios contratados. La marca de los equipos y componentes deben ser reconocidos en el mercado nacional e internacional. Además, deben cumplir o superar las especificaciones técnicas y de calidad solicitadas por la CFN B.P.

El servicio de configuración debe incluir los servicios profesionales del personal técnico calificado necesarios para realizar ajustes o modificaciones a la configuración de los equipos de comunicación, enlaces de comunicación y equipos de seguridad perimetral en base a nuevos requerimientos que pueden ser formulados por parte de la CFN B.P. durante el periodo de vigencia del contrato y sin que esto incurra en gastos adicionales para la CFN B.P.

El equipamiento a instalarse deberá ser escalable, es decir, permitir la adición y ampliación de los servicios de telecomunicaciones sin que se deba añadir equipos adicionales.

El proceso de instalación comprende, el transporte de todos los materiales, equipamiento involucrado, patchcord de conexión. Los sitios en los cuales deben instalarse el servicio se indica en la “**Tabla No. 1: Descripción de las localidades**”, debiendo para el efecto cumplir con los siguiente requerimientos:

- El Contratista dentro del plazo de 30 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato, deberá implementar, instalar y poner en producción los equipos necesarios



para brindar los servicios contratados, incluido el servicio de redundancia definido entre los enlaces principales y de respaldo. El contratista deberá entregar al administrador del contrato el cronograma tentativo de la implementación del servicio contratado. El servicio de instalación podrá ser realizado directamente por técnicos del Contratista coordinados por el arquitecto de la solución designado por la contratista, quien en incidentes críticos será el contacto directo para la atención y recuperación del servicio.

- El Contratista deberá realizar las configuraciones de todos los equipos provistos para brindar el servicio, de acuerdo a los estándares definidos por la CFN B.P. y por el proveedor del enlace principal, para el efecto se mantendrán reuniones de trabajo con el personal técnico del proveedor, los parámetros básicos son: configuraciones de las interfaces, nombres de host, accesos de gestión, usuarios y privilegios de todo el equipamiento ofertado, esquema de direccionamiento IP, nomenclaturas y políticas definidas en el documento de ingeniería de detalle aprobado por la CFN B.P.
- La CFN B.P., proveerá en todos los sitios el espacio con condiciones físicas, ambientales, de energía, los accesorios que se requieran para la instalación.
- El servicio de instalación comprende el ensamblaje e instalación física de los equipos en los racks, instalación de las diferentes tarjetas y conectorización de los patchcords UTP y de fibra requeridos, realizar el etiquetado de equipos y proveer patchcords de conexión, la contratante proveerá las facilidades, como permisos de acceso de acuerdo con la normativa interna de la CFN B.P. Además, comprende la instalación y configuración del hardware, software y firmware de todos los servicios ofertados.
- El Contratista será responsable de la revisión y validación de los parámetros físicos y ambientales en cada sitio, de modo que se confirme el cumplimiento de requerimientos de espacio, temperatura, ventilación y energía, en base a las recomendaciones del fabricante del equipamiento ofertado por el proveedor, para la prestación del servicio. Una vez entregado el servicio, la CFN B.P. no será responsable de daños en los equipos por ninguno de estos parámetros y se verá sujeto a la entrega del servicio acorde al SLA.

El contratista para brindar el servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional, deberá considerar sin ningún costo adicional los siguientes servicios:

2.3.7.5. Actualizaciones y Traslados

- Deberán incluirse durante la vigencia del contrato, la actualización de equipos y la reubicación física de al menos cuatro (4) traslados de última milla y equipamiento de los enlaces de datos e Internet, estos serán solicitados bajo demanda y no deberán tener un costo adicional para la CFN B.P., mismos que en caso de ser realizados, deberán presentar un informe de factibilidad y ejecución del traslado.
- En caso de existir cambios en los equipos para la sucursal mayor Quito o matriz Guayaquil, el Contratista deberá considerar que los equipos deben cumplir las siguientes características:
 - Todo equipo debe ser Rackeable (PANDUIT, Modelo S-Type Cabinets - 45 RU) Tener doble toma eléctrica redundante (doble fuente). En el caso de No disponer fuente redundante el proveedor cliente deberá colocar un ATS el cual se alimenta de la toma eléctrica provista 110/220VAC



2.3.7.6. Gestión y administración de la red WAN

- El contratista deberá contar con el personal técnico capacitado, procedimientos y herramientas que permitan cumplir con la gestión y administración de la red WAN.
- El contratista deberá contar con un centro de monitoreo y gestión de la red WAN especializado, diferente al Centro de Atención de Clientes. El monitoreo deberá ser supervisado por el Ingeniero de Postventa.
- El contratista deberá contar con la atención de este centro de monitoreo y gestión de la red WAN especializada 24x7x365.
- El contratista deberá comprometerse a tener una metodología de trabajo bajo la cual se realice la ejecución de las tareas operativas y la continua gestión y administración de las redes de comunicaciones, que se basen en las Mejores Prácticas y Recomendaciones ITIL, metodología de trabajo presentada en su oferta
- El contratista deberá contar con personal técnico dedicado para el envío y análisis de los informes mensuales del desempeño de la red y cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA); este rol deberá ser ejecutado por el supervisor del contrato y deberá acordar mensualmente con el administrador del contrato de CFN la revisión de los informes presentados y las definiciones de mejoras a satisfacción de la contratante.
- El contratista deberá contar con personal técnico dedicado como parte del escalamiento para incidentes de carácter crítico; este rol deberá ser ejecutado por el ingeniero especializado solicitado en el apartado de Experiencia del personal técnico mínimo.
- El contratista deberá presentar en su oferta el nivel de escalamiento para incidentes, de acuerdo a lo establecido por la CFN B.P en el Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA).
- El contratista deberá facilitar el acceso a un portal web para visualizar los indicadores de su red (throughput, AB, CPE, memoria, packetloss, Jitter), para la infraestructura implementada. El proveedor deberá entregar como parte del el informe mensual al menos el registro de Netflow de cada localidad. La entrega de las credenciales al administrador del contrato de CFN deberá remitirse mediante oficio máximo a los 30 días posteriores de la firma del contrato, durante la fase de implementación y pruebas de todos los servicios contratados.
- El contratista deberá contar con una herramienta para la detección temprana de incidentes a través de alarmas (Gestión de la red WAN), las cuales deben ser vistas en el portal web de dicha herramienta. La herramienta debe permitir la apertura, seguimiento y revisión del trouble ticket a través de un usuario y contraseña (credenciales) del portal web asignado a CFN B.P.

La recolección de datos del cliente debe estar soportada en una base de datos redundante y tener de respaldo los datos de Netflow, AB, CPU, memoria, Jitter, tráfico entrante y saliente de las interfaces, saturación del enlace, disponibilidad, configuraciones de los equipos de la arquitectura implementada, etc. de mínimo 1 año de todos los componentes de la solución

2.3.7.7. Servicio de contingencia

Con el fin de garantizar la continuidad de negocio de la CFN B.P., el Contratista deberá configurar en sus equipos, la conmutación para que el tráfico de todas las sucursales menores y oficinas de la CFN B.P se dirijan al sitio alternativo de la CFN B.P. en la ciudad de Guayaquil, en caso de que la oficina principal en la ciudad de Quito quede fuera de operación, el tiempo de conmutación del tráfico deberá realizarse en no más de 6 minutos y considerando además las contingencias que se mencionan a continuación:

- **Contingencia de última milla:** El contratista deberá tener instalado para los concentradores (UIO y GYE) dos fibras ópticas a nodos diferentes, la una permanecerá activa y la segunda permanecerá en modo pasivo.
- **Contingencia a nivel de capa 3:** Alta disponibilidad ante la falta de cualquier última milla o de cualquier router de borde, la conmutación deberá ser automática hacia el enlace del proveedor principal en un tiempo no mayor a 5 minutos
- Los demás escenarios de contingencia requeridos por la CFN B.P., se indican el Anexo No. 1 “Diagrama lógico de redes WAN – CFN 2019-2021” anexo a los Términos de Referencia.

2.3.7.8. Servicio de seguridad de la información

El Contratista deberá garantizar en la modalidad 24x7x365 la seguridad de los datos que viajan por su infraestructura de telecomunicaciones y deberá observar al menos lo siguiente:

- Implementar un esquema de cifrado permanente en los enlaces para garantizar al menos los siguientes conceptos de seguridad: confidencialidad, integridad y autenticación de los datos; y, que permita mantener Calidad de Servicio (QoS), aplicado al tráfico full mesh entre todas las localidades de la CFN B.P. (sin alterar el enrutamiento dinámico aplicado y el throughput del canal solicitado por la CFN B.P.).
- El contratista para el servicio de cifrado no debe utilizar el esquema de túneles IPSEC, en el esquema de IP MPLS, debido a que el esquema de túneles IPSEC no garantiza full mesh, el esquema de cifrado que el proveedor utilice deberá ser puesto en conocimiento de la CFN B.P. en la memoria técnica.
- El contratista deberá detallar las características del equipamiento que soporte cifrado, manteniendo IP MPLS sin perder capacidades de rendimiento de la red, mismo que deberá especificar en la oferta.
- Deberá garantizar clase y calidad de servicio manteniendo el cifrado.
- Deberá garantizar que los enlaces permanezcan cifrados en los esquemas de contingencia independientemente del otro proveedor.
- El cifrado debe ser al menos de SHA 512 para validación de autenticación.
- Las llaves de cifrado deben usar al menos DH-2048, RSA-2048, DSA-2048.

Para servicios de VPN e intercambio de llaves se deberá configurar IKE group 15 o 16 de 3072



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

a 4096 bits DH, en caso de no ser posible, usar IKE Grupos 19 o 20 con 256 a 384 bit ECDH, y usar AES para cifrado.

2.3.7.9. Servicio de calidad de servicio (QoS)

Con la finalidad de priorizar el tráfico de la red, el Contratista deberá implementar Calidad de Servicio (QoS) para el tratamiento adecuado de las aplicaciones dentro de la red IP/MPLS.

- La aplicación de la Calidad de Servicio (QoS) deberá ser diseñada en función de los requerimientos críticos de la CFN B.P.

La Calidad de Servicio (QoS) deberá permitir aplicar por lo menos 5 diferentes prioridades para los aplicativos

2.3.7.10. Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo

En cumplimiento a lo dispuesto por los organismos de control, el contratista deberá dar soporte y mantenimiento correctivo a sus equipos sin ningún costo adicional para la institución de acuerdo a las siguientes características:

- La duración del servicio de mantenimiento correctivo tendrá vigencia de dos (2) años, contados a partir de la firma del contrato entre la CFN B.P. y el proveedor.
- El Contratista deberá disponer de un centro de soporte para realizar el levantamiento de tickets, por parte de los responsables designados por la CFN B.P., vía correo electrónico y/o llamadas telefónicas.
- El servicio deberá incluir la solución a problemas físicos y lógicos, los cuales incluyen problemas con las configuraciones, problemas de funcionamiento, problemas asociados al diseño, problemas asociados a bugs reportados por el fabricante, asesoría para optimización de configuraciones, realizar tuning y afinamiento de los equipos, entre otros.
- El servicio de soporte técnico se realizará las veces que la institución lo requiera, de acuerdo a incidentes detectados ya sea por el proveedor o por la CFN B.P.
- Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados en sitio, en las instalaciones de la CFN B.P., donde se encuentran los equipos físicamente.
- El servicio de mantenimiento correctivo incluye la provisión de repuestos que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y de ser el caso el reemplazo total del equipo (sin costo adicional para la CFN B.P.), cuando el daño sea de tal magnitud que el problema no pueda ser superado con el reemplazo de algún componente.
- En caso de que un equipo deba ser trasladado por el Contratista a los talleres, para su reparación o chequeo, éste deberá instalar un equipo de similares características y dará el soporte que permita que el servicio quede funcionando, hasta que el equipo sea reemplazado o reparado.
 - Como producto entregable para validar el cumplimiento de las actividades de mantenimiento correctivo la Contratista deberá entregar a la CFN B.P., luego de cada mantenimiento el informe técnico en el cual se detalle el tipo de problema y la

forma de solución, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, los mismos que, deberán ser entregados a la CFN B.P., máximo en 8 días calendario contados desde la fecha del mantenimiento.

- El Contratista debe dar a conocer en los informes de disponibilidad mensual, en caso de que existan los tickets de mantenimientos correctivos que se realicen.

2.3.7.11. Servicio de mantenimiento preventivo

El servicio de mantenimiento preventivo deberá contener las siguientes características:

- Deberá ser provisto a través del personal técnico capacitado en los productos del fabricante de los equipos de la solución, entregada por el proveedor.
- La duración tendrá vigencia de dos (2) años, contados a partir de la suscripción del contrato entre la CFN B.P. y el proveedor.
- Este servicio deberá ser provisto en una (1) visita técnica por cada año, de acuerdo al cronograma elaborado por el administrador de contrato de la CFN B.P. y puesto en consideración al Contratista.
- Deberá ser provisto por el personal técnico capacitado del Contratista.
- Deberá ser realizado en sitio, en las instalaciones de la CFN B.P., donde se encuentran los equipos físicamente.
- Deberá ser realizado, en días y horas no laborables en la CFN B.P. Quito - Guayaquil y demás oficinas sucursales de la institución a nivel nacional, en base al cronograma definido.
- Las actividades del mantenimiento preventivo son:
 - Inspección y validación del sitio donde están instalado los equipos
 - Inspección física de los equipos
 - Limpieza física interna y externa de los equipos
 - Revisión de ventiladores y fuentes de poder
 - Toma de estadísticas de operación
 - Revisión de cables de conexión
 - Verificación de logs, eventos, alarmas, resultados de POST
 - Revisión de logs de funcionamiento, revisión de versiones de firmware
 - Revisión física del funcionamiento de los componentes, ajustes y calibración de los equipos y software, entre otros
 - Pruebas de operación de toda la plataforma, es decir, cada uno de los equipos
 - Pruebas de contingencia para validar la redundancia y conmutación de los canales de datos e Internet.
 - Respaldo de la configuración actual
- Como productos entregables para validar el cumplimiento de las actividades de mantenimiento preventivo la Contratista deberá entregar a la CFN B.P., luego de cada mantenimiento global la siguiente documentación:



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

- Informe técnico de mantenimiento global, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones
- Reportes de trabajos de cada una de las localidades / sedes, debidamente firmadas por el proveedor y la CFN B.P., en físico y digital

Los entregables del mantenimiento deberán ser proporcionados a la CFN B.P., máximo en 8 días laborables, contados desde la fecha de la última sede donde se realizó el mantenimiento

2.3.7.12. Servicio de actualización

El servicio de actualización deberá contener las siguientes características:

- Actualización de microcódigos, firmware, software y documentación para todos los componentes ofertados, se lo realizará en sitio en las instalaciones de la CFN B.P. Quito y Guayaquil.

El servicio de actualización será realizado por personal técnico del Contratista, en días y horas no laborables y de acuerdo a las normas y recomendaciones emitidas por el fabricante de los equipos. Como productos entregables para validar el cumplimiento de las actividades de actualización, el Contratista deberá entregar a la CFN B.P., los informes técnicos de las visitas de actualizaciones realizadas, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones máximo en 8 días calendario posterior a la actualización de la última sede realizada.

2.3.8. Plazo total de ejecución

El plazo total para la ejecución del contrato será de 760 días calendarios, contados a partir de la suscripción del mismo, de acuerdo al siguiente detalle:

- El contratista tendrá un plazo máximo de 30 días calendarios contados a partir de la suscripción del contrato para la configuración, instalación y puesta en producción de los equipos, necesarios para brindar los servicios contratados, así como la implementación de la infraestructura de telecomunicaciones de acuerdo a la arquitectura definida por la CFN B.P.

Como entregable, deberá presentar durante la ejecución del contrato, el documento de Arquitectura Definitiva como parte de la Memoria Técnica de Datos e Internet, en la cual debe constar a detalle la configuración de cada uno de los servicios contratados., como máximo a los 5 días calendarios de culminado el plazo de instalación y puesta en producción de los equipos.

- El Contratista brindará el servicio contratado durante los 730 días calendarios contados a partir de la fecha de suscripción del acta entrega recepción de los servicios (operativos) contratados.

2.3.9. Personal técnico / equipo de trabajo / recursos

El **SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL**, que la Corporación Financiera Nacional B.P. requiere contratar deberá considerar como mínimo el siguiente personal técnico:

- 1 Supervisor de contrato
- 1 Arquitecto de la solución

- 1 Ingeniero de Postventa
- 1 Ingenieros de Soporte Técnico Especializados

2.3.10. Forma de pago

Los valores que la CFN B.P. cancele al contratista por efecto de las obligaciones contratadas se realizarán conforme se detalla a continuación:

El valor total del contrato será pagado en períodos mensuales correspondientes; es decir el día de inicio de un período será el 1 de cada mes, exceptuando el primero y último pago que se cancelará de manera prorrateada acorde a los días que se haya prestado el servicio.

Se realizarán pagos mensuales fijos correspondientes al servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional con la respectiva presentación de la factura e informe técnico de disponibilidad de los servicios contratados del mes correspondiente debidamente suscrito por el contratista o el técnico delegado como supervisor, e informe de conformidad emitido por el administrador del contrato.

Para el primer pago, adicional a la documentación mencionada se deberá presentar, por una única ocasión, un ejemplar del acta de entrega de recepción de los servicios operativos (instalación) debidamente suscrita por el administrador y el contratista o el técnico delegado como supervisor, dicha acta deberá adjuntar la Arquitectura Definitiva como parte de la Memoria Técnica de Datos e Internet.

Para el pago final, deberá adjuntarse también, la respectiva acta de entrega recepción definitiva del contrato, misma que deberá ser elaborada por el Administrador del contrato y suscrita de acuerdo a lo establecido en el artículo 124 del Reglamento General de la Ley del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El valor por concepto de traslados, se cancelará únicamente si existen traslados de cualquiera de los nodos de la CFN B.P, previo la entrega de los informes de factibilidad, informe de conformidad del administrador del contrato y se haya suscrito el acta entrega recepción del traslado.

De los pagos que se deba hacer, la contratante retendrá las multas que procedan de acuerdo con el contrato, así como las retenciones de ley que correspondan.

Todos los pagos que se hagan a la contratista por cuenta del contrato, se efectuarán con sujeción al precio convenido, a satisfacción de la contratante, previa aprobación del administrador del contrato.

Pagos indebidos: El CONTRATANTE se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA, en cualquier tiempo, antes o después de la prestación del servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear EL CONTRATANTE, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador

2.3.11. Obligaciones del contratante

A más de las obligaciones establecidas en los presente términos de referencia, la CFN B.P. se compromete en:

Brindar las facilidades y accesos correspondientes para que el personal técnico de la empresa adjudicada realice las actividades de soporte técnico y mantenimiento correctivo, mantenimiento preventivo, actualización y transferencia de conocimientos. Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.

Dar solución a los problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en forma oportuna

2.3.12. Multas

Las multas deberán aplicarse de la siguiente forma:

Las multas se impondrán por retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma acordado con respecto a la instalación, las que se determinarán por cada día de retardo; las multas se calcularán sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato. En todos los casos, las multas serán impuestas por el administrador del contrato, y el fiscalizador, si lo hubiere, el o los cuales establecerán el incumplimiento, fechas y montos.

Por falta de implementación y puesta en funcionamiento de los servicios, el proveedor cancelará una multa del 1x1000 del valor total de los servicios que no se encuentren implementados o funcionando, o por demoras en la entrega de documentación técnica, excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por el CONTRATANTE, para lo cual se notificará dentro quince (15) días subsiguientes de ocurridos los hechos. Una vez transcurrido este plazo, de no mediar dicha notificación, se entenderá como no ocurridos los hechos que alegue la CONTRATISTA como causa para la no ejecución de la provisión del servicio y se le impondrá la multa prevista anteriormente

En caso de existir indisponibilidad en los equipos/servicios, incumplimiento en los tiempos de atención o resolución de incidentes, definidos en el Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA), la contratante descontará los valores definidos en el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA). Los mismos serán descontados de los pagos correspondientes y en otros casos aplicará los términos definidos en el contrato.

Los costos asociados al incumplimiento de la disponibilidad de cada uno de los servicios, se calcularán de acuerdo a la tabla No. 1 Niveles de disponibilidad. Los niveles de disponibilidad se aplicarán de manera independiente para cada equipo y/o servicio; para efectos de penalización se considerará el valor de cada uno.

De existir incumplimientos en la atención por parte del proveedor a los siguientes requerimientos, se aplicará una multa del 0.5 por ciento (0.5/100) del monto del servicio mensual facturado por cada día de retraso.

- Incumplimiento en el plazo detallado en la sección Entregables
- Incumplimiento en la atención de inconsistencias de facturas o informe de disponibilidad del servicio. Comunicadas la inconsistencia por parte de la CFN B.P el

proveedor tiene máximo 3 días laborables para entregar los documentos consensuados sean estos: facturas, informes de disponibilidad o actas de servicios.

- En el caso de que la CFN B.P. requiera de un informe sobre la deficiencia de un servicio se deberá entregar en un máximo de 72 horas laborables.

Tabla No. 1 Niveles de disponibilidad

% de Disponibilidad mensual		Horas mensuales fuera de servicio		Valor mensual
Desde	Hasta	Desde	Hasta	
100,00	99,6	0,0	2,88	0%
99,59	99,3	2,89	5,04	10%
99,29	93	5,05	50,4	20%
92,99	75	50,5	180	30%
74,99	0	180,1		50%

Nota: Tabla calculada tomado como referencia un mes de 30 días.

2.3.13. Garantías

El oferente adjudicado deberá entregar una Garantía Técnica, en la que se avale el buen funcionamiento y disponibilidad del servicio; así como el cumplimiento de todos los servicios de instalación, soporte técnico, actualizaciones, mantenimientos preventivos y correctivos; en base a los términos detallados en el presente documento.

La garantía técnica debe estar vigente durante toda la vigencia del contrato.

Para la garantía técnica, la CFN B.P. no asumirá costo adicional para las actualizaciones de software, firmware, parches de seguridad, cambio de partes, piezas, accesorios o mano de obra; estos costos deben ser asumidos por el proveedor adjudicado.

El proveedor adjudicado deberá presentar a la suscripción del contrato la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

**SELECCIÓN DE OFERTAS
PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN III
CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO**

3.1 Cronograma del procedimiento: El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

NRO.	CONCEPTO	DÍA	HORA
1	Fecha de publicación	23-oct-19	
2	Fecha límite de preguntas	25-oct-19	19:00
3	Fecha límite de respuestas y aclaraciones	29-oct-19	19:00
4	Fecha límite para entrega de ofertas técnicas y económicas	05-nov-19	13:00
5	Fecha de apertura de ofertas	05-nov-19	14:00
6	Fecha límite para evaluación de ofertas	08-nov-19	19:00
7	Fecha estimada de adjudicación	11-nov-19	19:00

En caso de ser necesario, el término para la convalidación de errores, el cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

NRO.	CONCEPTO	DÍA	HORA
1	Fecha de publicación	23-oct-19	
2	Fecha límite de preguntas	25-oct-19	19:00
3	Fecha límite de respuestas y aclaraciones	29-oct-19	19:00
4	Fecha límite para entrega de ofertas técnicas y económicas	05-nov-19	13:00
5	Fecha de apertura de ofertas	05-nov-19	14:00
6	Fecha límite de solicitud de convalidación de errores	08-nov-19	19:00
7	Fecha límite de respuesta de convalidación de errores	13-nov-19	13:00
8	Fecha límite para evaluación de ofertas	18-nov-19	19:00
9	Fecha estimada de adjudicación	19-nov-19	19:00

3.2. Vigencia de la oferta: Las ofertas se entenderán vigentes hasta 90 días calendario. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 14 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.

3.3. Precio de la oferta: Se entenderá por precio de la oferta al valor que el oferente haga constar en su oferta económica, información que se completará en el formulario de oferta económica.

Los precios presentados por el oferente son de su exclusiva responsabilidad. Cualquier omisión se interpretará como voluntaria y tendiente a conseguir precios que le permitan presentar una oferta más ventajosa.

(Para el caso de prestación de servicios: El precio de la oferta deberá cubrir todas las actividades y costos necesarios para que el oferente preste los servicios objeto de la contratación en cumplimiento de los términos de referencia correspondientes y a plena satisfacción de la entidad contratante).

3.4. Forma de presentar la oferta: La oferta se deberá presentar de forma física en la dirección señalada en la convocatoria. Para este caso, se presentará en un sobre que contenga la siguiente ilustración:

<p style="text-align: center;">PROCESO DE SELECCIÓN DE OFERTAS CÓDIGO DEL PROCESO: “RI-SOF-CFNGYE-006-2019”</p> <p style="text-align: center;">OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: SERVICIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES DE RESPALDO DE DATOS E INTERNET A NIVEL NACIONAL</p> <p style="text-align: center;">SOBRE ÚNICO</p> <p>Señora Ingeniera Grace Rodríguez Barcos Delegada del Gerente General Corporación Financiera Nacional B.P. Presente.-</p> <p>PRESENTADA POR: _____ RUC: _____</p>
--

No se tomarán en cuenta las ofertas entregadas en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega- recepción.

El (la) Secretario (a) del Comité Especial de Contratación recibirá las ofertas, conferirá comprobantes de recepción por cada oferta entregada, y anotará, tanto en los recibos como en el sobre de la oferta, la fecha y hora de recepción.

3.5. Plazo de ejecución: El plazo total para la ejecución del contrato será de 760 días calendarios, contados a partir de la suscripción del contrato.

3.6. Forma de pago:

Los valores que la CFN B.P. cancele al contratista por efecto de las obligaciones contratadas se realizarán conforme se detalla a continuación:

El valor total del contrato será pagado en períodos mensuales correspondientes; es decir el día de inicio de un período será el 1 de cada mes, exceptuando el primero y último pago que se cancelará de manera prorrateada acorde a los días que se haya prestado el servicio.

Se realizarán pagos mensuales fijos correspondientes al servicio de enlaces de comunicaciones de respaldo de datos e internet a nivel nacional con la respectiva presentación de la factura e informe técnico de disponibilidad de los servicios contratados del mes correspondiente debidamente suscrito por el contratista o el técnico delegado como supervisor, e informe de conformidad emitido por el administrador del contrato.

Para el primer pago, adicional a la documentación mencionada se deberá presentar, por una única ocasión, un ejemplar del acta de entrega de recepción de los servicios operativos (instalación) debidamente suscrita por el administrador y el contratista o el técnico delegado



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

como supervisor, dicha acta deberá adjuntar la Arquitectura Definitiva como parte de la Memoria Técnica de Datos e Internet.

Para el pago final, deberá adjuntarse también, la respectiva acta de entrega recepción definitiva del contrato, misma que deberá ser elaborada por el Administrador del contrato y suscrita de acuerdo a lo establecido en el artículo 124 del Reglamento General de la Ley del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El valor por concepto de traslados, se cancelará únicamente si existen traslados de cualquiera de los nodos de la CFN B.P, previo la entrega de los informes de factibilidad, informe de conformidad del administrador del contrato y se haya suscrito el acta entrega recepción del traslado.

De los pagos que se deba hacer, la contratante retendrá las multas que procedan de acuerdo con el contrato, así como las retenciones de ley que correspondan.

Todos los pagos que se hagan a la contratista por cuenta del contrato, se efectuarán con sujeción al precio convenido, a satisfacción de la contratante, previa aprobación del administrador del contrato.

Pagos indebidos: El CONTRATANTE se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA, en cualquier tiempo, antes o después de la prestación del servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear EL CONTRATANTE, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

**SELECCIÓN DE OFERTAS
PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN IV
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

4.1. Evaluación de la oferta

4.1.1 Integridad de la oferta: La integridad de las ofertas consiste en la verificación de la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego.

Formularios de la Oferta

Formulario 1 - Carta de Presentación y Compromiso

Formulario 2 - Datos Generales del Oferente

Formulario 3 - Nómina de Socio(S), Accionista(S) o Partícipe(S) Mayoritarios de Personas Jurídicas Oferentes

Formulario 4 - Situación Financiera

Formulario 5 - Tabla de Cantidades y Precios

Formulario 6 - Componentes del Servicio Ofertado

Formulario 7 - Experiencia del Oferente

Formulario 8 - Personal técnico

Formulario 9 - Compromiso de participación del personal técnico

Formulario 10 - Modelo de Compromiso de Asociación O Consorcio

4.1.2 Personal técnico / Equipo de trabajo / Recursos

4.1.2.1. Personal técnico

Para la prestación del servicio, la entidad requiere contar como mínimo con el siguiente personal técnico:

NRO	FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
1	Supervisor del Contrato	Tercer Nivel	Ingeniero en Administración de Empresas, Ingeniero en sistemas, Ingeniero en telecomunicaciones, o afines	1
2	Arquitecto de la solución	Tercer Nivel	Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines	1
3	Ingeniero de Postventa	Tercer Nivel	Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines	1
4	Ingeniero de soporte técnico especializado	Tercer Nivel	Ingeniero de Sistemas, Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o	1

			afines	
--	--	--	--------	--

4.1.3. Experiencia mínima del Oferente:

El oferente, deberá acreditar **2 años** de experiencia en la prestación de servicios de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos, dentro de los últimos 5 años previos a la publicación del presente proceso de contratación, con la presentación **mínima de 2 proyectos finalizados** que sumados alcancen **el 40% del presupuesto referencial**.

Para el caso de los proyectos relacionados con el sector público (Entidades Públicas), la experiencia, será acreditada únicamente con la presentación de copia de Actas de Entrega Recepción Definitiva con sus respectivos contratos.

Para el caso de los proyectos relacionados con el sector privado, la experiencia será acreditada con la presentación del respectivo certificado que debe contener como mínimo lo siguiente: nombre del cliente, dirección, descripción del proyecto realizado, plazo, valor.

En el caso de personas jurídicas, los certificados se aceptarán en tanto y cuanto sean emitidos por el representante legal y/o gerente, apoderado, la firma deberá ser legible, así como la fecha expedición del certificado, lo mismo aplica para el caso de los certificados de experiencia que sean emitidos por una persona natural.

4.1.4. Experiencia mínima del personal técnico:

4.1.4.1. Supervisor del Contrato

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Supervisor del Contrato	Tercer Nivel	Ingeniero en Administración de Empresas, Ingeniero en sistemas, Ingeniero en telecomunicaciones, o afines	1

El personal técnico asignado como Supervisor del contrato, deberá contar con título de Tercer nivel, para lo cual deberá presentar el documento que refleje la consulta realizada en la página del SENESCYT o copia del título ya sea de Ingeniero en Administración de Empresas, Ingeniero en sistemas, Ingeniero en telecomunicaciones, o afines.

El técnico asignado como Supervisor deberá acreditar (1) un año de experiencia dentro de los últimos 5 años, como Coordinador, Supervisor o Administrador en proyectos de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos.

Deberá presentar por lo menos un proyecto que valide (1) un año de experiencia, que contenga lo siguiente: nombres completos de la persona, plazo, monto, descripción del proyecto realizado.

En el caso de personas jurídicas, el certificado deberá estar emitido por el representante legal o presidente, o gerente general, o apoderado, o gerente de recursos humanos, o gerentes, o jefes de la empresa o autoridades competentes, que acrediten la experiencia de dicho personal, la firma deberá ser legible, así como la fecha expedición del certificado, lo mismo aplica para el

caso de los certificados de experiencia que sean emitidos por una persona natural.

Adicionalmente este personal técnico deberá acreditar conocimientos técnicos respecto de gestión o administración de proyectos con la presentación de:

- Un (1) certificado vigente en Gestión de proyectos (PMP)

4.1.4.2. Arquitecto de la Solución

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Arquitecto de la Solución	Tercer Nivel	Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines	1

El personal asignado como Arquitecto de la Solución deberá contar con título de Tercer nivel, para lo cual deberá presentar el documento que refleje la consulta realizada en la página del SENESCYT o copia del título ya sea de Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines

El profesional asignado deberá acreditar dos (2) años de experiencia dentro de los últimos 5 años como **Arquitecto de la Solución** con respecto al diseño de soluciones MPLS, cifrado de la información sobre los canales de datos, uso de protocolos de enrutamiento dinámico, balanceo de carga, calidad de servicio (QoS), redundancia y alta disponibilidad en enlaces de datos e Internet en proyectos de enlaces de comunicaciones de datos e Internet

Deberá presentar mínimo dos certificados que sumados acrediten dos (2) años de experiencia que contenga como mínimo lo siguiente: nombres completos de la persona, plazo, monto, descripción del proyecto.

En el caso de personas jurídicas, el certificado deberá estar emitido por el representante legal o presidente, o gerente general, o apoderado, o gerente de recursos humanos, o gerentes, o jefes de la empresa o autoridades competentes, que acrediten la experiencia de dicho personal, la firma deberá ser legible, así como la fecha expedición del certificado, lo mismo aplica para el caso de los certificados de experiencia que sean emitidos por una persona natural.

Adicionalmente este personal técnico deberá acreditar conocimientos técnicos respecto de la implementación y configuración de enlaces de datos e internet con la presentación de:

- Un (1) certificado vigente de CCNP Routing & Switching,
- Impresión del portal de CISCO, donde conste dicho profesional como ingeniero certificado.

4.1.4.3. Ingeniero de Postventa

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Ingeniero de Postventa	Tercer Nivel	Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines	1

El personal asignado como Ingeniero de Postventa deberá contar con título de Tercer nivel, para lo cual deberá presentar el documento que refleje la consulta realizada en la página del SENESCYT o copia del título ya sea de Ingeniero Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines.

El profesional asignado deberá acreditar dos (2) años de experiencia dentro de los últimos 5 años como **Ingeniero de Postventa**, con respecto a brindar soporte técnico con conocimiento de troubleshooting en enlaces de datos e internet basado en protocolos de enrutamiento dinámicos.

Deberá presentar mínimo dos (2) certificados que sumados acrediten dos (2) años de experiencia que contenga como mínimo lo siguiente: nombres completos de la persona, plazo, monto, descripción del proyecto.

En el caso de personas jurídicas, el certificado deberá estar emitido por el representante legal o presidente, o gerente general, o apoderado, o gerente de recursos humanos, o gerentes, o jefes de la empresa o autoridades competentes, que acrediten la experiencia de dicho personal, la firma deberá ser legible, así como la fecha expedición del certificado, lo mismo aplica para el caso de los certificados de experiencia que sean emitidos por una persona natural.

Adicionalmente este personal deberá acreditar conocimientos técnicos para dar soporte técnico en los enlaces de datos e internet con la presentación de:

- Un (1) certificado vigente de CCNA Routing and Switching
- Impresión del portal de CISCO, donde conste dicho profesional como ingeniero certificado.

4.1.4.4. Ingeniero de soporte técnico especializado

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Ingeniero de soporte técnico especializado	Tercer Nivel	Ingeniero en Sistemas, Redes y Sistemas de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines	1

El personal asignado como Ingeniero de soporte técnico especializado deberá contar con título de Tercer nivel, para lo cual deberá presentar el documento que refleje la consulta realizada en la página del SENESCYT o copia del título ya sea de Ingeniero Redes y Sistemas

de comunicación, Ingeniero de Telecomunicaciones o afines

El profesional asignado deberá acreditar dos (2) años de experiencia dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de soporte técnico especializado, con respecto a las mejores prácticas de procesos de calidad, manejo de incidentes, requerimientos y cambios aplicados a la infraestructura de telecomunicaciones de enlaces de datos e internet.

Deberá presentar mínimo dos (2) certificados que sumados acrediten dos (2) años de experiencia que contenga como mínimo lo siguiente: nombres completos de la persona, plazo, monto, descripción del proyecto

En el caso de personas jurídicas, el certificado deberá estar emitido por el representante legal o presidente, o gerente general, o apoderado, o gerente de recursos humanos, o gerentes, o jefes de la empresa o autoridades competentes, que acrediten la experiencia de dicho personal, la firma deberá ser legible, así como la fecha expedición del certificado, lo mismo aplica para el caso de los certificados de experiencia que sean emitidos por una persona natural.

Adicionalmente este personal técnico deberá acreditar conocimientos técnicos con respecto a la metodología de TI con la presentación de:

Un (1) certificado vigente de ITIL

4.1.5. Especificaciones técnicas o Términos de referencia

La Corporación Financiera Nacional B.P. verificará que cada oferente en la oferta que ha presentado, dé cumplimiento expreso y puntual a los términos de referencia para los servicios que se pretende contratar, de conformidad con lo detallado en el numeral 2.3 del pliego.

4.1.6. Otros parámetros

1. Título habilitante (concesión)

Copia del certificado emitido por ARCOTEL que acredite que el oferente cuenta con el respectivo Título habilitante (concesión) para la prestación de servicios portadores.

2. Título habilitante (permiso)

Copia del certificado emitido por ARCOTEL que acredite que el oferente cuenta con el respectivo Título habilitante (permiso) para la instalación, operación y prestación del servicio de valor agregado.

3. Diagrama De Salidas Internacionales De Internet

El oferente deberá presentar el diagrama de salidas internacionales de Internet, en el cual deberá al menos ser de nivel TIER-2, adicional deberá detallar los números autónomos que se utilizan en la conexión a Internet.

4. Mapa con el detalle de rutas

El oferente deberá especificar la disponibilidad de rutas de respaldo sobre su backbone

Internacional en caso de cortes o eventos de falla mayores, a fin de asegurar la disponibilidad ofrecida. Además, deberá presentar el mapa con el detalle de las rutas.

5. Metodología de trabajo

El oferente deberá presentar en su oferta, la metodología de trabajo bajo la cual se evidencie que la ejecución de las tareas operativas y la continua gestión y administración de las redes de comunicaciones, se basen en las Mejores Prácticas y Recomendaciones ITIL.

6. Nivel de escalamiento (SLA)

El oferente deberá presentar en su oferta un documento que indique el nivel de escalamiento para incidentes, de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA)

7. Nodo CDN (red de distribución de contenido)

El oferente deberá certificar que cuenta con la capacidad de soportar servicios para entrega de contenido con el fin de acercar la información global en tiempos reducidos para el usuario final. Se debe contar con un Nodo CDN (Red de Distribución de Contenido).

8. Diagrama lógico de Arquitectura

El oferente deberá entregar un esquema de arquitectura (diagrama) propuesto para la solución a implementar en la cual se detalle el tipo y la cantidad de equipos tecnológicos que utilizará para proveer el servicio.

9. Requerimientos por Gestión de Riesgo Operativo – SB

- 9.1. Acuerdo de nivel de servicio (SLA)
- 9.2. Acuerdo de Transferencia de Conocimientos
- 9.3. Acuerdo de confidencialidad de la información y datos
- 9.4. Acuerdo de derechos de propiedad intelectual del conocimiento, productos, datos e información
- 9.5. Acuerdo del equipo de trabajo y administrador/supervisor del contrato en el proveedor

4.1.7. Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Integridad de la oferta			
Experiencia mínima del oferente			
Personal técnico mínimo			
Experiencia mínima del personal técnico			
Otro (s) parámetro (s)			

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

4.1.8. Información financiera de referencia Análisis de Índices Financieros

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en

el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador Solicitado	Observaciones
Índice de solvencia	1,00	(mayor o igual a 1,0)
Índice de endeudamiento	1,50	(menor a 1,5)

4.2. Evaluación por puntaje:

Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Para la valoración por puntaje se observarán los siguientes parámetros:

PARÁMETRO	PUNTUACION
Experiencia del oferente	20 Puntos
Experiencia del personal técnico	30 Puntos
Oferta Económica	50 Puntos
TOTAL	100 Puntos

4.2.1. Experiencia mínima del oferente (20 puntos)

- Se otorgará **20 puntos** a la empresa que acredite 2 años de experiencia en la prestación de servicios de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos dentro de los últimos 5 años, con la presentación mínima de 2 proyectos finalizados, en los que la suma de los montos sean valores **iguales o superiores al 50%** del presupuesto referencial.
- Se otorgará **10 puntos** a la empresa que acredite 2 años de experiencia en la prestación de servicios de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos dentro de los últimos 5 años, con la presentación mínima de 2 proyectos finalizados, cuyos montos sumados representen entre el **45% y el 49.99%** del presupuesto referencial.
- Se otorgará **5 puntos** a la empresa que acredite 2 años de experiencia en la prestación de servicios de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos dentro de los últimos 5 años, con la presentación mínima de 2 proyectos finalizados, cuyos montos sumados representen entre el **40.01% y el 44.99%** del presupuesto referencial

El puntaje se otorgará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Monto (%)	Puntos
Superior a 50	20
45.00- 49.99	10
40.01 - 44.99	5

4.2.2. Experiencia mínima del personal técnico (30 puntos)

Experiencia – Supervisor del contrato (5 puntos)

- Se otorgará 5 puntos al personal técnico que acredite **más de 3 años** de experiencia con mínimo 1 proyecto dentro de los últimos 5 años como Coordinador, Supervisor o Administrador en proyectos de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos.



- Se otorgará 3 puntos al personal técnico que acredite **más de 2 años hasta 3 años** de experiencia con mínimo 1 proyecto dentro de los últimos 5 años como Coordinador, Supervisor o Administrador en proyectos de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos.
- Se otorgará 1 punto al personal técnico que acredite **más de 1 año hasta 2 años** de experiencia con mínimo 1 proyecto dentro de los últimos 5 años como Coordinador, Supervisor o Administrador en proyectos de enlaces de comunicaciones de respaldo y datos.

El puntaje se otorgará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Experiencia (años)	Puntos
Más de 3 años	5
Más de 2 años a 3 años	3
Más de 1 año a 2 años	1

Experiencia – Arquitecto de la Solución (10 puntos)

- Se otorgará 10 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 4 años** de experiencia con la presentación mínima 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Arquitecto de la Solución con respecto al diseño de soluciones MPLS, cifrado de la información sobre los canales de datos, uso de protocolos de enrutamiento dinámico, balanceo de carga, calidad de servicio (QoS), redundancia y alta disponibilidad en enlaces de datos e Internet en proyectos de enlaces de comunicaciones de datos e Internet.
- Se otorgará 7 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 3 años hasta 4 años** de experiencia con la presentación mínima 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Arquitecto de la Solución con respecto al diseño de soluciones MPLS, cifrado de la información sobre los canales de datos, uso de protocolos de enrutamiento dinámico, balanceo de carga, calidad de servicio (QoS), redundancia y alta disponibilidad en enlaces de datos e Internet en proyectos de enlaces de comunicaciones de datos e Internet.
- Se otorgará 4 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 2 años hasta 3 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Arquitecto de la Solución con respecto al diseño de soluciones MPLS, cifrado de la información sobre los canales de datos, uso de protocolos de enrutamiento dinámico, balanceo de carga, calidad de servicio (QoS), redundancia y alta disponibilidad en enlaces de datos e Internet en proyectos de enlaces de comunicaciones de datos e Internet.

El puntaje se otorgará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Experiencia (años)	Puntos
Más de 4 años	10
Más de 3 años a 4 años	7
Más de 2 años a 3 años	4

Experiencia – Ingeniero de Postventa (5 puntos)

- Se otorgará 10 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 4 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de Postventa, con respecto a brindar soporte técnico con conocimiento de

troubleshooting en enlaces de datos e internet basado en protocolos de enrutamiento dinámicos.

- Se otorgará 7 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 3 años hasta 4 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de Postventa, con respecto a brindar soporte técnico con conocimiento de troubleshooting en enlaces de datos e internet basado en protocolos de enrutamiento dinámicos.
- Se otorgará 4 puntos al personal técnico que sumados acredite **más de 2 años hasta 3 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de Postventa, con respecto a brindar soporte técnico con conocimiento de troubleshooting en enlaces de datos e internet basado en protocolos de enrutamiento dinámicos.

El puntaje se otorgará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Experiencia (años)	Puntos
Más de 4 años	10
Más de 3 años a 4años	7
Más de 2 años a 3 años	4

Experiencia- Ingeniero de soporte técnico especializado (10 puntos)

- Se otorgará 10 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 4 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de soporte técnico especializado, con respecto a las mejores prácticas de procesos de calidad, manejo de incidentes, requerimientos y cambios aplicados a la infraestructura de telecomunicaciones de enlaces de datos e internet.
- Se otorgará 7 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 3 años hasta 4 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de soporte técnico especializado, con respecto a las mejores prácticas de procesos de calidad, manejo de incidentes, requerimientos y cambios aplicados a la infraestructura de telecomunicaciones de enlaces de datos e internet.
- Se otorgará 4 puntos al personal técnico que sumado acredite **más de 2 años hasta 3 años** de experiencia con la presentación mínima de 2 proyectos, dentro de los últimos 5 años como Ingeniero de soporte técnico especializado, con respecto a las mejores prácticas de procesos de calidad, manejo de incidentes, requerimientos y cambios aplicados a la infraestructura de telecomunicaciones de enlaces de datos e internet.

El puntaje se otorgará de acuerdo con el siguiente cuadro:

Experiencia (años)	Puntos
Más de 4 años	10
Más de 3 años a 4años	7
Más de 2 años a 3 años	4

4.2.3. Oferta económica (50 puntos)

La Oferta Económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional; a menor



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

precio, mayor puntaje. La oferta económica deberá ser inferior al presupuesto referencial de la contratación.

Para la evaluación se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Precio Menor Ofertado}}{\text{(de entre todos los oferentes)}} \times \frac{30 \text{ puntos}}{\text{(calificación máxima de la oferta económica)}} \times \text{Precio del Oferente}$$

En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, el Comité Especial de Contratación procederá a su corrección conforme lo previsto el Reglamento Interno de Contratación de la CFN B.P.

La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el “precio corregido” en caso de que hubiera sido necesario establecerlo.

4.3. Documentos Habilitantes Para La Firma Del Contrato

- Garantía de Fiel Cumplimiento de contrato.

SECCIÓN V OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1 Obligaciones del Contratista:

El contratista durante la ejecución del contrato, deberá:

- Dar cumplimiento cabal a lo establecido en el presente pliego de acuerdo con los términos y condiciones del contrato

5.2 Obligaciones de la Contratante:

A más de las obligaciones establecidas en los presente términos de referencia, la CFN B.P. se compromete en:

- Brindar las facilidades y accesos correspondientes para que el personal técnico de la empresa adjudicada realice las actividades de soporte técnico y mantenimiento correctivo, mantenimiento preventivo, actualización y transferencia de conocimientos.
- Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.
- Dar solución a los problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en forma oportuna



**PLIEGO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN
DE OFERTAS DE SERVICIOS**

ÍNDICE

**CONDICIONES GENERALES DEL PLIEGO
DE SELECCIÓN DE OFERTAS**

**SECCIÓN I
DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

- 1.1 Comité Especial de Contratación
- 1.2 Participantes
- 1.3 Presentación y apertura de ofertas
- 1.4 Inhabilidades
- 1.5 Obligaciones de los oferentes
- 1.6 Preguntas, respuestas y aclaraciones
- 1.7 Modificación del pliego
- 1.8 Convalidación de errores de forma
- 1.9 Causas de rechazo
- 1.10 Adjudicación y notificación
- 1.11 Garantías
- 1.12 Cancelación del procedimiento
- 1.13 Declaratoria de procedimiento desierto
- 1.14 Adjudicatario fallido
- 1.15 Suscripción del contrato
- 1.16 Precios y reajuste
- 1.17 Moneda de cotización y pago
- 1.18 Reclamos
- 1.19 Administración del contrato
- 1.20 Control ambiental
- 1.21 Inconsistencias, simulación y/o inexactitud de la información

**SECCIÓN II
METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

- 2.1 Metodología de evaluación de las ofertas
- 2.2 Parámetros de evaluación
- 2.3 De la evaluación
- 2.4 Formulario para la elaboración de las ofertas

**SECCIÓN III
FASE CONTRACTUAL**

- 3.1 Ejecución del contrato

**SELECCIÓN DE OFERTAS
PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN I
DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

1.1 Comité Especial de Contratación: El presente procedimiento presupone la conformación obligatoria de un Comité Especial de Contratación, integrado de acuerdo al artículo 18 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P., encargado del trámite del procedimiento en la fase precontractual.

Este comité analizará las ofertas de bienes y/o servicios de origen ecuatoriano, incluso en el caso de haberse presentado una sola, considerando los parámetros de calificación establecidos en este pliego, y recomendará a la máxima autoridad de la entidad contratante la adjudicación o la declaratoria de procedimiento desierto.

Cuando no hubiere oferta u ofertas consideradas de origen ecuatoriano, la entidad contratante continuará el procedimiento con las ofertas de bienes y/o servicios de origen extranjero.

1.2. Participantes: La convocatoria está dirigida a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios, que se encuentren habilitadas en el Registro Único de Proveedores, que oferten bienes y/o servicios de origen ecuatoriano y tengan interés en participar en este procedimiento.

Cuando exista un compromiso de asociación o consorcio, todos los miembros de la asociación deberán estar habilitados en el Registro Único de Proveedores al tiempo de presentar la oferta, y se designará un procurador común de entre ellos, que actuará a nombre de los comprometidos. El compromiso de asociación o consorcio deberá encontrarse suscrito en instrumento privado, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Interno de Contrataciones de la CFN B.P., y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

En caso de ser adjudicados, los comprometidos deberán constituirse en asociación o consorcio mediante escritura pública y lo inscribirán en el Registro Único de Proveedores, previa la firma del contrato, dentro del término previsto para la firma del mismo; caso contrario, se declarará a los integrantes del compromiso de asociación o consorcio como adjudicatarios fallidos.

1.3. Presentación y apertura de ofertas: La oferta se deberá presentar de forma física, la cual se entregará en un sobre único en la Corporación Financiera Nacional B.P., ubicada en la Avenida 9 de Octubre 200 y Pichincha, frente al Registro Civil. La oferta, deberá presentarse hasta la fecha y hora indicadas en la convocatoria.

Si al analizar las ofertas presentadas la Corporación Financiera Nacional B.P. determinare la existencia de uno o más errores de forma, comunicará a los oferentes para efectos de que sean convalidados. Para tal fin otorgará a los oferentes entre dos y máximo cinco días hábiles a partir de la correspondiente notificación.

Para poder participar en el procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta y en todas las etapas del proceso de contratación, los oferentes interesados deberán encontrarse habilitados en el Registro Único de Proveedores.

Después de la fecha límite para la presentación de las ofertas, se procederá a la apertura de la oferta presentada de forma física. El acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en el lugar, día y hora fijados en la convocatoria.

De la apertura, en la que podrán estar presentes los oferentes que lo deseen, se levantará un acta que será suscrita por los integrantes del Comité Especial de Contratación o por la máxima autoridad o su delegado de ser el caso, la cual deberá contener:

- a) Nombre de los oferentes;
- b) Valor de la oferta económica, identificada por oferente;
- c) Plazo de ejecución propuesto por cada oferente;
- d) Número de hojas de cada oferta;
- e) La demás información considerada por la entidad contratante.

1.4. Inhabilidades: No podrán participar en el procedimiento precontractual, por sí o por interpuesta persona, quienes incurran en las inhabilidades generales y especiales, contempladas en la Constitución de la República, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su respectivo Reglamento de aplicación; y, demás normativa aplicable a la Corporación Financiera Nacional B.P.

De verificarse con posterioridad que un oferente incurrido en una inhabilidad general o especial hubiere suscrito el contrato, dará lugar a la terminación unilateral del contrato conforme el numeral 5 del artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.5. Obligaciones de los oferentes: Los oferentes deberán revisar cuidadosamente el pliego y cumplir con todos los requisitos solicitados en él. Su omisión o descuido al revisar los documentos no le relevará de cumplir lo señalado en su propuesta.

1.6. Preguntas, respuestas y aclaraciones: Todo interesado en presentar propuestas en el procedimiento tiene la facultad y el derecho de, en el caso de detectar un error, omisión o inconsistencia en el pliego, o si necesita una aclaración sobre una parte de los documentos, solicitar al Comité Especial de Contratación o a la máxima autoridad o su delegado según corresponda, a través del correo Institucional comprascfn@cfn.fin.ec, la respuesta a su inquietud o consulta. La entidad responderá las preguntas o realizará las aclaraciones que fueren necesarias a través de la misma vía, y se publicará además el Acta respectiva en la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P., de acuerdo a lo establecido en la convocatoria.

1.7. Modificación del pliego: El Comité Especial de Contratación o la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado según corresponda, podrán emitir aclaraciones o modificaciones respecto de las condiciones particulares del pliego, por propia iniciativa o por pedido de los participantes, siempre que éstas no alteren el presupuesto referencial ni el objeto del contrato, modificaciones que deberán ser notificadas a los oferentes interesado, mediante el correo electrónico comprascfn@cfn.fin.ec; y, publicadas en la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P., hasta el término máximo para responder preguntas.

La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, podrá ajustar el cronograma de ejecución del procedimiento precontractual con la motivación respectiva. Todo cambio será publicado en la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P.

1.8. Convalidación de errores de forma: Si se presentaren errores de forma, los oferentes, en el

término previsto en el cronograma contado a partir de la fecha de notificación, podrán convalidarlos, previa petición de la entidad contratante, conforme a lo previsto en el artículo 22 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.

El pedido de convalidación de errores, se realizará mediante el correo electrónico **comprascfn@cfn.fin.ec**; y, se publicará además el Acta respectiva en la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P.

1.9 Causas de rechazo: Luego de evaluados los documentos de la oferta, el Comité Especial de Contratación o el delegado de la máxima autoridad, según el caso, rechazará una oferta por las siguientes causas:

1.9.1 Si no cumpliera los requisitos exigidos en las condiciones generales y particulares, que incluyen las especificaciones técnicas o términos de referencia, y los formularios de este pliego.

1.9.2 Si se hubiera entregado y/o presentado la oferta en lugar distinto al fijado o después de la hora establecida para ello.

1.9.3 Cuando las ofertas contengan errores sustanciales, y/o evidentes, que no puedan ser convalidados, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Interno de Contrataciones de la CFN B.P.

1.9.4 Si el contenido de cualquiera de los acápite de los formularios difiriere del previsto en el pliego, condicionándolo o modificándolo, de tal forma que se alteren las condiciones contempladas para la ejecución del contrato. De igual forma, si se condicionara la oferta con la presentación de cualquier documento o información.

1.9.5 Si el oferente no hubiere atendido la petición de convalidación, en el término fijado para el efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento Interno de Contrataciones, siempre y cuando el error no convalidado constituya causal de rechazo.

1.9.6 Si al momento de la presentación de la propuesta, el oferente interesado no se encontrare habilitado en el Registro Único de Proveedores.

Una oferta será descalificada por la Corporación Financiera Nacional B.P. en cualquier momento del procedimiento si, de la revisión de los documentos que fueren del caso, pudiere evidenciarse inconsistencia, simulación o inexactitud de la información presentada. La Institución podrá solicitar al oferente la documentación que estime pertinente y que ha sido referida en cualquier documento de la oferta, relacionada o con el objeto mismo de la contratación, para validar la oferta presentada del procedimiento.

Asimismo, una oferta será descalificada en cualquier momento del procedimiento, si se comprueba que el oferente mantiene obligaciones en mora con la Corporación Financiera Nacional B.P., de conformidad con la certificación que otorgue la Gerencia de Operaciones.

La adjudicación se circunscribirá a las ofertas calificadas. No se aceptarán ofertas alternativas.

Ningún oferente podrá intervenir con más de una oferta.

1.10 Adjudicación y notificación: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, con base en el resultado de la evaluación de las ofertas, reflejado en el informe elaborado por

los integrantes del Comité Especial de Contratación o el responsable de evaluar las propuestas, según corresponda, adjudicará el contrato a la propuesta más conveniente para los intereses institucionales, conforme a los términos establecidos en el artículo 24 del Reglamento Interno de Contrataciones, mediante Resolución motivada.

La notificación de la adjudicación realizada en los términos antes referidos, se la realizará a través de la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P.

1.11 Garantías.- En forma previa a la suscripción de todo contrato derivado de los procedimientos establecidos en este pliego, se deberán presentar las garantías que fueren aplicables de acuerdo a lo previsto en el artículo 112 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P., en cualquiera de las formas contempladas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.11.1 La garantía de fiel cumplimiento del contrato se rendirá por un valor igual al cinco por ciento (5%) del monto total del mismo, en una de las formas establecidas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la que deberá ser presentada previo a la suscripción del contrato. No se exigirá esta garantía en los contratos cuya cuantía sea menor a multiplicar el coeficiente 0.000002 por el Presupuesto Inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico, ni en aquellos de adquisición de bienes muebles que se entreguen al momento de efectuarse el pago.

1.11.2 La garantía de buen uso del anticipo, de ser el caso, se rendirá por un valor igual al determinado y previsto en el presente pliego, que respalde el 100% del monto a recibir por este concepto, la que deberá ser presentada previo la entrega del mismo.

El valor que por concepto de anticipo otorgará la entidad contratante al contratista, no podrá ser superior al setenta por ciento (70%) del monto adjudicado. El valor será depositado en una cuenta que el contratista aperturará en un banco estatal o privado, en el que el Estado tenga participación accionaria o de capital superior al cincuenta por ciento. El adjudicatario, en forma previa a la suscripción del contrato, deberá presentar, un certificado de la institución bancaria o financiera en la que tenga a su disposición una cuenta en la cual serán depositados los valores correspondientes al anticipo, de haber sido concedido.

El contratista deberá autorizar expresamente en el contrato el levantamiento del sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo recibido. El administrador del contrato o el fiscalizador designado por la entidad contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al procedimiento de devengamiento del anticipo o ejecución contractual.

1.11.3 Las garantías técnicas de los bienes materia del contrato que deben ser entregadas por el contratista, cumplirán las condiciones establecidas en el artículo 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. En caso contrario, el adjudicatario deberá entregar una de las garantías señaladas en el artículo 73 de la referida Ley por el valor total de los bienes.

Las garantías se devolverán conforme lo previsto en los artículos 77 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 118 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.12 Cancelación del procedimiento: En cualquier momento comprendido entre la convocatoria y hasta 24 horas antes de la fecha de presentación de ofertas, la máxima autoridad de la entidad



contratante podrá declarar cancelado el procedimiento, sin que dé lugar a ningún tipo de reparación o indemnización, mediante resolución debidamente motivada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 26 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.

1.13 Declaratoria de procedimiento desierto: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado podrá declarar desierto el procedimiento, en los casos previstos en el artículo 25 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P. según corresponda.

Dicha declaratoria se realizará mediante resolución de la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, fundamentada en razones técnicas, económicas y/o jurídicas. Una vez declarado desierto el procedimiento, la máxima autoridad o su delegado podrá disponer su archivo o su reapertura.

La declaratoria definitiva de desierto cancelará el proceso de contratación y por consiguiente se archivará el expediente.

Podrá declararse el procedimiento desierto parcial, cuando se hubiere convocado a un proceso de contratación con la posibilidad de adjudicaciones parciales o por ítems.

La declaratoria de desierto o cancelación no dará lugar a ningún tipo de reparación o indemnización a los oferentes.

1.14 Adjudicatario fallido: En caso de que el adjudicatario no suscribiere el contrato dentro del término previsto, por causas que le sean imputables, la máxima autoridad de la Corporación Financiera Nacional B.P. o su delegado le declarará adjudicatario fallido conforme lo previsto en el artículo 27 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P, en concordancia con el artículo 35 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y seguirá el procedimiento previsto en la referida Ley y en la normativa expedida por la Corporación Financiera Nacional B.P y el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto. Una vez que el Servicio Nacional de Contratación Pública haya sido notificado con tal resolución, actualizará el Registro de Incumplimientos, suspendiendo del Registro Único de Proveedores al infractor y procederá de conformidad con lo prescrito en el artículo 98 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cuando la entidad contratante haya cumplido lo previsto en el párrafo precedente, llamará al oferente que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, quien deberá cumplir con los requisitos establecidos para el oferente adjudicatario, incluyendo la obligación de mantener su oferta, en los términos que fue presentada, hasta la suscripción del contrato, siempre que convenga a los intereses nacionales o institucionales. Si el oferente llamado como segunda opción no suscribe el contrato, la entidad declarará desierto el procedimiento por oferta fallida, sin perjuicio de la declaración de fallido al segundo adjudicatario, en dicha declaratoria deberá constar de forma motivada los justificativos para la no adjudicación al segundo lugar.

1.15 Suscripción del contrato: Dentro del término de 15 días, contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, la Subgerencia de Compras Públicas verificará la aptitud legal de contratista en el momento de la suscripción del contrato, sin que ello signifique un trámite adicional para el futuro contratista; luego de la suscripción del contrato y cumplidas las formalidades del caso, se le entregará un ejemplar del mismo.

Según lo previsto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los contratos cuya cuantía sea igual o superior a la base prevista para la licitación de bienes y servicios o licitación de obras, según corresponda, se protocolizarán ante Notario Público, incorporándose los documentos establecidos en el artículo 112 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.16 Precios y reajuste: Todo contrato cuya forma de pago corresponda al sistema de precios unitarios se sujetará al reajuste de precios, salvo que el contratista renuncie expresamente al mismo y así se haga constar en el contrato, tal como lo prevé el segundo inciso del artículo 131 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

No hay opción ni lugar a reclamo alguno por los precios unitarios ofertados. Sin embargo, podrán ser reajustados si durante la ejecución del contrato se produjeran variaciones de los costos de sus componentes. El reajuste se efectuará mediante la aplicación de fórmula(s) elaborada(s) con base a los precios unitarios de la oferta adjudicada y conforme lo dispuesto en el Título IV, “De los contratos”, Capítulo VII, “Reajuste de precios” de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en su Reglamento General.

1.17 Moneda de cotización y pago: Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. Los pagos se realizarán en la misma moneda.

1.18 Reclamos: Para el evento de que los oferentes o adjudicatarios presenten reclamos relacionados con su oferta, se deberá considerar lo establecido en los artículos 102 y 103 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el procedimiento correspondiente, así como lo establecido en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.19 Administración del contrato: La entidad contratante designará de manera expresa un administrador del contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato. El administrador deberá canalizar y coordinar todas y cada una de las obligaciones contractuales convenidas.

El administrador del contrato, queda autorizado para realizar las gestiones inherentes a su ejecución, incluyendo aquello que se relaciona con la aceptación o no de los pedidos de prórroga que pudiera formular el contratista.

El administrador será el encargado de la administración de las garantías, durante todo el período de vigencia del contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar, así como también deberá atenerse a las condiciones generales y específicas del pliego que forma parte del contrato. Sin perjuicio de que esta actividad sea coordinada con el área financiera (tesorería) de la entidad contratante a la que le corresponde el control y custodia de las garantías.

Respecto de su gestión reportará a la autoridad institucional señalada en el contrato, debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del contrato.

Tendrá bajo su responsabilidad la aprobación y validación de los productos e informes que emita y/o presente el contratista y suscribirá las actas que para tales efectos se elaboren.



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

1.20 Control ambiental: En los casos que sea necesario, el contratista deberá realizar todas las actividades necesarias para evitar impactos ambientales negativos, durante el período de ejecución contractual, cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

1.21 Inconsistencia, simulación y/o inexactitud de la información: En el caso de que la Corporación Financiera Nacional B.P. que existe inconsistencia, simulación o inexactitud en la información presentada por el oferente, adjudicatario o contratista, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, descalificará del procedimiento de contratación al proveedor, lo declarará adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda y, en último caso, previo al trámite de terminación unilateral, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

SELECCIÓN DE OFERTAS PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019

SECCIÓN II METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

2.1 Metodología de evaluación de las ofertas: La evaluación de las ofertas se encaminará a proporcionar una información imparcial sobre si una oferta debe ser rechazada y cuál de ellas cumple con el concepto de mejor costo en los términos establecidos en el numeral 17 del artículo 7 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.

Se establecen de manera general para ello dos etapas: la primera, bajo metodología “Cumple / No Cumple”, en la que se analizan los documentos exigidos cuya presentación permite habilitar las propuestas (integridad de la oferta), y la verificación del cumplimiento de capacidades mínimas; y la segunda, en la que se evaluarán, mediante parámetros cuantitativos o valorados, las mayores capacidades de entre los oferentes que habiendo cumplido la etapa anterior, se encuentren aptos para esta calificación.

2.2 Parámetros de Evaluación: La Corporación Financiera Nacional B.P., podrá acoger los parámetros de evaluación previstos por el Servicio Nacional de Contratación Pública, y adicionalmente otros que respondan a la necesidad, naturaleza y objeto de cada procedimiento de contratación; los que serán analizados y evaluados al momento de la calificación de las ofertas.

La Corporación Financiera Nacional B.P., bajo su responsabilidad, deberá asegurar que los parámetros de evaluación constantes en los pliegos publicados en la página Institucional de la Corporación Financiera Nacional B.P., sean los que realmente se utilizarán en el procedimiento.

2.3 De la evaluación: Las capacidades requeridas a través de los parámetros de evaluación serán analizadas utilizando las dos etapas de evaluación señaladas en el numeral 2.1, para todos los procedimientos de contratación de Selección de Ofertas; la primera, bajo la metodología “Cumple / No Cumple” y posteriormente, solo con los oferentes calificados, la segunda que será “Por Puntaje”.

Se estará a la metodología “Cumple / No Cumple” cuando el objetivo sea la determinación de cumplimiento de una condición o capacidad mínima por parte del oferente y que sea exigida por la entidad contratante (*Requisitos mínimos*).

Los índices financieros previstos en el pliego, no constituirán un requisito mínimo de obligatorio cumplimiento, sin embargo tendrán un carácter informativo.

Se estará a la metodología “Por Puntaje” cuando el objetivo sea el establecimiento de mejores condiciones o capacidades de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida.

a. Primera Etapa: Integridad de las ofertas y verificación de requisitos mínimos. Metodología “Cumple/ No Cumple”

a.1. Integridad de las ofertas.- Se revisará que las ofertas incluyan en los formularios los documentos requeridos en las condiciones particulares del pliego.

Los formularios de la Oferta contendrán los documentos claramente descritos en ellos y en las condiciones particulares del pliego.

Aquellas ofertas que contengan los Formularios de la Oferta debidamente elaborados y suscritos, pasarán a la etapa de evaluación “cumple / no cumple”; caso contrario serán rechazadas.

a.2. Verificación de requisitos mínimos y especificaciones técnicas: Evaluación de la oferta técnica (cumple / no cumple).- Los parámetros de calificación se encuentran definidos y dimensionados en las condiciones particulares del pliego, los cuales no darán lugar a dudas, ni a interpretación o a la subjetividad del evaluador, se considerarán parámetros técnico-económicos con dimensionamiento de mínimos admisibles y de obligatorio cumplimiento.

El cumplimiento de los parámetros deberá ser absoluto, de manera afirmativa o negativa. Solamente aquellas ofertas que cumplieran con todos los parámetros establecidos podrán habilitarse para la siguiente etapa del procedimiento.

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

b. Segunda Etapa: Evaluación por puntaje

En esta etapa se procederá a la ponderación valorada de las condiciones diferenciadoras de las ofertas para cada uno de los parámetros señalados en el pliego, a partir de la acreditación de mejores condiciones que las fijadas como mínimos o máximos.

En las condiciones particulares del presente pliego se describen los parámetros establecidos para este procedimiento de contratación, los cuales están completamente definidos, no son restrictivos o discriminatorios y cuentan con el medio de medición y comprobación.

Dicha calificación permitirá la adecuada aplicación del criterio de mejor costo previsto en el numeral 17 del artículo 7 del Reglamento Interno de Contrataciones de la Corporación Financiera Nacional B.P.

Por regla general, se deberá adjudicar a la oferta que obtenga el mayor puntaje de acuerdo a la valoración de los parámetros y cuyos resultados combinen los aspectos técnicos, financieros, legales y económicos de las ofertas.

Al evaluar las ofertas presentadas por una asociación, consorcio o compromiso de asociación o consorcio, las entidades contratantes deberán considerar los aportes de cada participante, con base en la información que deberá desglosarse a través del Formulario correspondiente.

En la metodología de evaluación por puntajes se observará el principio de la proporcionalidad o ponderación.

2.4. Formulario para la elaboración de las ofertas: El oferente presentará su oferta en base a la información contenida en los Formularios de la Oferta.

**SELECCIÓN DE OFERTAS
PROCESO NRO. RI-SOF-CFNGYE-006-2019**

**SECCIÓN III
FASE CONTRACTUAL**

3.1 Ejecución del contrato:

3.1.1 Inicio, planificación y ejecución contractual: El contratista prestará los servicios o entregará los bienes dentro del plazo establecido en el contrato.

Iniciada la ejecución del contrato y durante toda la vigencia del mismo, el contratista analizará conjuntamente con el administrador del contrato el cumplimiento del mismo, de acuerdo con el cronograma entregado por él en su oferta. Por razones no imputables al contratista y debidamente justificadas, el administrador del contrato podrá modificar y actualizar el cronograma de ejecución contractual.

Igual actualización se efectuará cada vez que, por una de las causas establecidas en el contrato, se aceptase modificaciones al plazo contractual. Estos documentos servirán para efectuar el control del cumplimiento de la ejecución del contrato, a efectos de definir el grado de cumplimiento del contratista.

3.1.2 Cumplimiento de especificaciones o términos de referencia: Todos los bienes a entregar o servicios a prestar deben cumplir en forma estricta con las especificaciones y términos de referencia requeridos respectivamente en el pliego y constantes en el contrato y dentro de las medidas y tolerancias establecidas y aprobados por la entidad contratante.

En caso de que el contratista descubriera discrepancias entre los distintos documentos, deberá indicarlo inmediatamente al administrador, a fin de que establezca el documento que prevalecerá sobre los demás; y, su decisión será definitiva.

En caso de que cualquier dato o información no hubieren sido establecidos o el contratista no pudiese obtenerla directamente, ésta se solicitará al administrador del contrato. La administración proporcionará, cuando considere necesario, instrucciones adicionales para ejecutar satisfactoriamente el contrato.

3.1.3 Personal del contratista: El contratista de ser el caso empleará personal en número suficiente para el cumplimiento del contrato y con la debida experiencia.

El administrador del contrato podrá requerir en forma justificada al contratista, el reemplazo de cualquier integrante de su personal que lo considere incompetente o negligente en su oficio, se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y sus anexos, o presente una conducta incompatible con sus obligaciones.

3.1.4 Materiales: Todos los materiales, instalaciones, suministros y demás elementos que se utilicen para el cabal cumplimiento del contrato, cumplirán íntegramente las especificaciones técnicas de la oferta, y a su falta, las instrucciones que imparta la administración del contrato.

Los bienes a ser suministrados por el contratista serán nuevos, sin uso y de la mejor calidad. La administración podrá exigir, cuando así lo considere necesario, para aquellos bienes que requieran de un tratamiento o manejo especial, se coloquen sobre plataformas o superficies

firmes o bajo cubierta, o que se almacenen en sitios o bodegas cubiertas, sin que ello implique un aumento en los precios y/o en los plazos contractuales.

Los bienes almacenados, aun cuando se haya aprobado antes de su uso, serán revisados al momento de su utilización, para verificar su conformidad con las especificaciones.

3.1.5 Obligaciones del contratista: El contratista debe contar con o disponer de todos los permisos y autorizaciones que le habiliten para el ejercicio de su actividad, especialmente, pero sin limitarse al cumplimiento de legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato. Asimismo, y de ser necesario y lo disponga el administrador del contrato, deberá realizar y/o efectuar, colocar o dar todos los avisos y advertencias requeridos por el contrato o las leyes vigentes (señalética, letreros de peligro, precaución, etc.), para la debida protección del público y personal del contratista mismo, especialmente si las actividades afectan la vía pública o las instalaciones de servicios públicos.

Los sueldos y salarios del contratista con los trabajadores se estipularán libremente, pero no serán inferiores a los mínimos legales vigentes en el país.

El contratista deberá pagar los sueldos, salarios y remuneraciones a su personal, sin otros descuentos que aquellos autorizados por la ley, y en total conformidad con las leyes vigentes. Los contratos de trabajo deberán ceñirse estrictamente a las leyes laborales del Ecuador. Las mismas disposiciones aplicarán los subcontratistas a su personal.

Serán también de cuenta del contratista y a su costo, todas las obligaciones a las que está sujeto según las leyes, normas y reglamentos relativos a la seguridad social.

El contratista se comprometerá a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.

El contratista, en general, deberá cumplir con todas las obligaciones que naturalmente se desprendan o emanen del contrato suscrito.

3.1.6 Obligaciones de la contratante:

- a. Designar al administrador del contrato.
- b. Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.
- c. Dar solución a los problemas que se presenten en la ejecución del contrato, en forma oportuna.
- d. Las demás, determinadas en el pliego y en el contrato.

3.1.7 Pagos: El trámite de pago seguirá lo estipulado en las cláusulas respectivas del contrato. En caso de retención indebida de los pagos al contratista se cumplirá el artículo 101 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.1.8 Administrador del Contrato.- El administrador será designado por la máxima



CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

autoridad de la entidad contratante, o su delegado, siendo responsable de la coordinación y seguimiento de la ejecución contractual.

Tendrá a su cargo además, la administración de las garantías de modo tal que asegure que éstas se encuentren vigentes, durante todo el período de vigencia del contrato; ya sea hasta el devengamiento total del anticipo entregado (*de ser el caso*), como hasta la recepción definitiva del objeto del contrato.

Respecto de su gestión reportará a la máxima autoridad institucional o ante la autoridad prevista en el contrato (*área requirente*), debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del contrato.