Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

17 de agosto de 2016

Al servicio de las personas y las naciones

Solicitud de Cotización
Contrato Individual
Concurso: SDC-83-2016

Fecha límite para recepción de ofertas:
A más tardar a las 16:59[1] horas del 01 de septiembre de 2016.

País: México.

Descripción de la Consultoría: "Servicio administrado de enlace MPLS".

Proyecto: **00086082 "Reporte bienal de actualización".**

Duración: Estimada de 4 meses.

Favor de enviar su propuesta **debidamente firmada** en formato electrónico (pdf, tiff, etc.) al correo electrónico licitaciones@undp.org con el título: **Oferta SDC-83-2016.**

Cualquier duda respecto a la presente convocatoria deberá enviarse al correo electrónico señalado a más tardar **el 23 de agosto de 2016.** Las respuestas o modificaciones, se publicarán en la página Web del PNUD a más tardar **el 26 de agosto de 2016.**

---

1. **ANTECEDENTES**
   (Referirse al Anexo I. Términos de Referencia.)

2. **PRODUCTOS ESPERADOS, RESPONSABILIDADES Y DESCRIPCION DE ACTIVIDADES. (Referirse al Anexo I. Términos de Referencia.)**

3. **REQUERIMIENTOS DE EXPERIENCIA Y CALIFICACIONES.**
   (Referirse al Anexo I. Términos de Referencia)

4. **DOCUMENTOS A INCLUIR EN LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.**

Los consultores individuales interesados en participar en la presente convocatoria, deberán presentar los siguientes documentos/información:

1. Propuesta de trabajo (Propuesta técnica)	

[1] Toda referencia horaria, se hace con base en el **Tiempo Oficial del Noroeste** de los Estados Unidos Mexicanos, de acuerdo al Centro Nacional de Metrología: http://www.cenam.mx/hora_oficial/

Describir brevemente: i.) Las razones que lo colocan como el mejor candidato para cumplir con éxito los servicios solicitados. i.i.) La metodología o actividades que planea realizar para cumplir con éxito los servicios o actividades solicitadas.	**Formato Libre**
2. Propuesta Económica Utilizar el Formato 1 (obligatorio). El honorario ofertado deberá incluir todos los impuestos. **Anexo II. Formato 1.**	**Anexo II Formato 1**
3. Información Curricular CV Personal que incluya experiencias pasadas en proyectos similares con al menos 3 referencias. Formato P11, el cual se encuentra en anexos. (Para contratos mayores a US$ 2,500).	**Formato libre**
4. Condiciones Generales. Las condiciones generales del contrato que se formalizará con la persona que resulte adjudicada. **Anexo III**	**Anexo III**

5. **PROPUESTA ECONOMICA**

- **Suma de Gasto Global (*lump Sum*)**:

  La propuesta económica deberá especificar la suma de gasto global, y términos de pago en relación a entregables específicos y medibles (cualitativos y cuantitativos). Los pagos se basan en la entrega de productos o servicios. Para la comparación de las propuestas económicas, éstas deberán incluir a un desglose de la suma de gasto global (incluyendo viajes, viáticos, y número anticipado de días de trabajo.)

Viajes:

Todos los gastos de viaje (viáticos, pasajes, traslados) previstos deberán incluirse en la propuesta económica. Esto incluye todos los viajes para incorporarse a estaciones de trabajo/repatriación. En general, PNUD no aceptará costos de viaje que excedan a los boletos de clase económica. Si un consultor individual desea viajar en una clase más alta, los gastos correrán por su cuenta.

En caso de viajes no previstos, el pago de los costos del viaje incluyendo boletos, hospedaje y gastos de traslado, deberá acordarse entre la unidad de negocio respectiva y el consultor individual antes de viajar y será reembolsado.

6. **EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.**

Los consultores individuales serán evaluados basados en el siguiente criterio:

Análisis acumulativo: Se adjudicará el contrato a aquel consultor/a individual que obtenga la mejor combinación técnico-económica. Donde la oferta técnica equivale al 70% y la económica el 30% de la calificación total.

**** Cumple/No Cumple:*** Se adjudicará el contrato a aquel consultor/a individual que habiendo aprobado la fase técnica cotice el menor precio.

7. **PROCEDIMIENTO DE PROTESTA.**

El sistema de protesta pretende dar la oportunidad de apelar a aquellas personas o compañías a las que no les han sido adjudicados una orden de compra o contrato dentro de un proceso de contratación competitivo. El sistema no está diseñado para aquellos licitantes que hayan enviado sus ofertas fuera de tiempo, no hayan emitido respuesta o cuando todas las propuestas/ofertas hayan sido rechazadas. Si considera que no ha sido tratado de manera justa durante el proceso, pueda encontrar información detallada sobre los procedimientos de protesta en el siguiente enlace: http://www.undp.org/procurement/protest.shtml
De acuerdo a la normatividad en materia de adquisiciones del PNUD, el procedimiento para inconformidades es el siguiente:

Dentro de los diez días hábiles siguientes a la publicación del fallo por parte del PNUD, deberá elaborar escrito dirigido al Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo México, indicando:

a. Nombre de la empresa inconforme, dirección fiscal, número de teléfono, fax y correo electrónico.
b. Indicar el número de licitación.
c. Descripción de los hechos que motivan la protesta y explicación detallada de la forma en que fue perjudicado.
d. Copia de la documentación relevante que soporte su inconformidad.
e. Descripción de la forma en que considera se solucionaría su inconformidad.
f. Toda la información adicional que considere anexar, como cronología de los hechos

Dicho escrito y documentación anexa, deberá entregarse en nuestras oficinas ubicadas en Montes Urales 440, colonia Lomas de Chapultepec, Piso 1, Área de Registro. México, DF. CP 11000. Dentro de los siguientes diez días hábiles, deberá recibir respuesta a su reclamo. Si tal respuesta no le satisficiera, podrá turnarla junto con su escrito original de protesta, al Director de la OPS (*Office of Procurement Support*): FF-805. 304 East, 45th Street, New York, NY. 10017. USA. Tel (212) 906-6571 Fax 906-6663), quien se hará cargo de revisar y tomar una decisión al respecto, la cual tendrá carácter de definitiva y obligatoria para todas las partes involucradas.
Motivos de No Participación:

En caso de no presentar propuesta, se solicita al oferente enviar notificación por escrito indicando la razón de no participación.

8. **ANEXOS**

- Anexo I. Términos de Referencia.
- Anexo II. Formato 1.
- Anexo III. Condiciones Generales.
- Anexo IV. Formato P11

Al servicio de las personas y las naciones

Consultor Individual
Anexo I

Fecha: Agosto 2016.

Descripción de la Consultoría: "Servicio administrado de enlace MPLS".

Duración estimada del Contrato: 4 meses. **Fecha de inicio:** Agosto 2016 **Fecha de Término:** Diciembre 2016 Se formalizara un acuerdo de largo plazo con la empresa adjudicada (LTA).

Número y Título del Proyecto: 00086082 "Reporte bienal de actualización".

Objetivo: Contratar el servicio de enlace MPLS con un proveedor especializado que implemente, opere y administre dicho servicio de telecomunicaciones para voz, datos y video en el marco del cambio de instalaciones físicas del INECC en el cuarto trimestre de 2016.

Nombre del Supervisor de los Productos/Servicios: Director de administración INECC, Oficial de Programas PNUD.

Descripción de Viajes: No aplica.

Forma de Pagos: Pagos contra entrega y aceptación de los productos/servicios, de acuerdo a los requerimientos específicos realizados, tomando en cuenta la cotización unitaria de la oferta.

1. ANTECEDENTES

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es la red mundial de las Naciones Unidas para el desarrollo que promueve el cambio y conecta a los países con los conocimientos, la experiencia y los recursos necesarios para ayudar a los pueblos a forjar una vida mejor.

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) es la entidad del Gobierno Mexicano para la coordinación y elaboración de las Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, así como los informes bienales de actualización.

A partir de la cooperación entre el PNUD y el INECC en el marco de la Actividad Habilitadora para la creación del Primer Reporte Bienal de Actualización de México ante la CMNUCC, se ha detectado la necesidad de dotar a esta última institución de continuidad en su operación, a la luz de la estrategia del sector ambiental mexicano de reducir sus costos internos a partir del movimiento físico de sus instalaciones. Con el propósito de asegurar la operatividad del Instituto

con la finalidad de no interrumpir los procesos de reporte internacional, la capacidad de cómputo asociada a los servidores, acceso a la información de modelación climática, macroeconómica, entre otros, que mermarían las capacidades del Gobierno de México de cumplir sus compromisos internacionales, se busca contratar un proveedor de clase mundial para cerciorar la operación de tecnologías de la información y telecomunicaciones del Instituto en ese período de tiempo.

El INECC en el próximo trimestre realizará el cambio de su personal del edificio sede actual hacia el inmueble que ocupaba anteriormente la SEMARNAT. En este nuevo edificio el centro de datos aproximadamente mide 40 mts2, el cual será compartido con otro organismo del sector, por lo que se estima un espacio de 10 a 15 mts2 destinado para los racks del INECC, en dicho espacio es posible alojar solamente de 4 a 6 racks y básicamente en ellos se ubicaría el switch de core de la red, el servicio de telefonía y las telecomunicaciones, por lo que no se contaría con espacio para racks para equipos servidores y de almacenamiento.

Por lo antes expuesto es de vital necesidad migrar, antes de realizar el cambio al nuevo edificio sede, toda la operación de los servidores que aún residen físicamente en el INECC (aprox. 30 servidores físicos no virtualizados actualmente) hacia el centro de datos primario; para lo cual se requiere contratar un servicio administrado de un enlace MPLS suficiente que proporcione el ancho de banda y tiempo de respuesta adecuados soportando toda la operación de procesamiento y almacenamiento del Instituto.

2. PRODUCTOS ESPERADOS, RESPONSABILIDADES Y DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Responsabilidades

	RESPONSABILIDADES
1.	Implementar y poner en operación el enlace MPLS en un plazo no mayor de 15 días naturales a partir de la contratación
2.	Proveer una solución integral que incorpore toda la infraestructura necesaria para la prestación del servicio solicitado, considerando una operación continua las 24 horas, los 7 días de la semana, los 365 días del año
3.	Asegurar la operatividad de las aplicaciones en la red con la utilización de la suite de protocolos TCP/IP para la transmisión/recepción de datos
4.	Asegurar que todo el tráfico MPLS que se genere dentro de la red sea ruteado dentro de la república mexicana y garantizar que en ningún caso saldrá del territorio mexicano
5.	La red MPLS deberá contar con la capacidad de crecimiento para que al aumentar la cantidad de nodos o anchos de banda de los enlaces existentes, no se afecte su operación o presenten una disminución en su desempeño.
6.	La disponibilidad de la red dorsal (backbone) del prestador del servicio deberá ser de al menos del 99.98% mensual. La red operará en forma continua 7x24 horas, los 365 días del año.
7.	La cobertura de la red MPLS del prestador de servicio deberá ser a nivel nacional.

8.	El tráfico de voz, datos y video será etiquetado dentro de la MPLS con las calidades de servicio siguientes: • Voz • Videoconferencia • Datos críticos • Datos no críticos
9.	La calidad de servicio de orden superior tendrá una prioridad mayor sobre las de orden inferior y la QoS asignada al tráfico se mantendrá de extremo a extremo en toda la trayectoria del paquete CPE-VPN/MPLS-CPE. El ancho de banda del enlace podrá ser empleado dinámicamente por cualquier tipo de aplicación dentro de su prioridad definida.
10.	Cumplir con las estipulaciones técnicas establecidas en los anexos de este TdR

Actividades y productos

	ACTIVIDAD	PRODUCTOS
1.	Implementación de una Red Privada Virtual (VPN, Virtual Private Network) compuesta por enlaces de telecomunicaciones dedicados de tipo simétrico, operando en las localidades listadas en el "Anexo A" del presente TdR en donde se indica el ancho de banda requerido en cada enlace, considerando enlaces para cursar el tráfico en forma simultánea tanto de entrada como de salida. La totalidad de localidades listadas deberán ser conectadas a través del mecanismo de transporte de datos MPLS (Multiprotocol Label Switching, por sus siglas en inglés), para cursar el tráfico de voz, datos y video con una calidad de servicio (QoS) predefinida vía el protocolo IP, obteniendo la misma funcionalidad de seguridad y desempeño que se tiene en una red privada. La red VPN deberá cumplir con los estándares RFC 4364 y RFC 3031 de operación y arquitectura de MPLS.	VPN implementada
2.	Soporte para la comunicación tipo malla completa que permita la transmisión de voz, datos y video desde cada nodo de la red con cualquier otro sin pasar por un tercero a fin	Soporte para la comunicación implementada

	de evitar la congestión en este último punto. Cada enlace deberá soportar la transmisión simultánea de voz, datos y video.	
3.	Proveer un ambiente para la ejecución de aplicaciones a gran escala en Internet mediante centros de datos administrados por el proveedor y que garanticen una alta disponibilidad y capacidad para procesar grandes volúmenes de datos. Deberá cumplir con una disponibilidad del 99.5% o superior.	Ambiente de ejecución implementado
4.	El prestador del servicio proporcionará en cada nodo de la red el medio físico de acceso (enlace), la NTU y equipo de ruteo (CPE) necesario para conectar la localidad a la Red Privada Virtual (VPN).	Servicios para los nodos de red implementados

3. REQUERIMIENTOS DE EXPERIENCIA Y CALIFICACIONES.

De la empresa

- Por lo menos 3 contratos de diferentes clientes con objetivos iguales o similares a los que se solicitan en este documento, los contratos deberán ser verificables, así que deben llevar como mínimo el objeto de los servicios y bienes contratados, valor del mismo, nombre, cargo y datos de contacto de quien firma por el cliente (comprobable con copia de los documentos).
- Contar con la correspondiente concesión emitida por la Secretaría de comunicaciones y Transportes para la prestación en el territorio nacional del servicio de telecomunicaciones indicado en la partida (comprobable con documentación de la concesión)

De la mesa de ayuda

- Un supervisor con mínimo seis meses de experiencia en el manejo de la herramienta certificada en ITIL v.3 (comprobable con CV del supervisor).
- Que las solicitudes se encuentren dentro del nivel del servicio y el soporte descrito en los puntos correspondientes de este anexo técnico (Comprobable con carta firmada en donde se verifiquen los puntos técnicos en los anexos).
- La herramienta de la mesa de ayuda deberá de mostrar evidencia del supervisor y total de agentes que supervisará (comprobable con CVs de los agentes de la mesa de ayuda).

- Todos los agentes provistos deberán de al menos haber cursado el curso básico de las certificaciones de ITIL y tener al menos seis meses de experiencia demostrable en mesas de ayuda similares (comprobable con CV de los agentes y clave única).

Del ejecutivo de cuenta

- Al menos grado de licenciatura en alguna de las siguientes disciplinas: informática, telecomunicaciones, administración o carrera a fin (comprobable en CV)
- Al menos 3 años de experiencia en servicios administrados de enlace MPLS (Comprobable en CV)
- Disponibilidad de tiempo completo para prestar el servicio (comprobable con carta membretada de la empresa, firmada por el representante legal)

4. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.

Las empresas/organizaciones serán evaluadas basados en el siguiente criterio:

***Propuesta técnicamente habilitada de menor precio**:* Se adjudicará el contrato aquella empresa u organización que habiendo aprobado la fase técnica cotice el menor precio.

Criterios de evaluación		**¿Cumple con el requisito?**
De la empresa		
1	Por lo menos 3 contratos de diferentes clientes con objetivos iguales o similares a los que se solicitan en este documento, los contratos deberán ser verificables, así que deben llevar como mínimo el objeto de los servicios y bienes contratados, valor del mismo, nombre, cargo y datos de contacto de quien firma por el cliente (comprobable con copia de los documentos).	Cumple / No cumple
2	Contar con la correspondiente concesión emitida por la Secretaría de comunicaciones y Transportes para la prestación en el territorio nacional del servicio de telecomunicaciones indicado en la partida (comprobable con documentación de la concesión)	Cumple / No cumple
De la mesa de ayuda		
3	Un supervisor con mínimo seis meses de experiencia en el manejo de la herramienta certificada en ITIL v.3 (comprobable con CV del supervisor).	Cumple / No cumple
4	Que las solicitudes se encuentren dentro del nivel del servicio y el soporte descrito en los puntos correspondientes de este anexo técnico (Comprobable con carta firmada en donde se verifiquen los puntos técnicos en los anexos).	Cumple / No cumple

5	La herramienta de la mesa de ayuda deberá de mostrar evidencia del supervisor y total de agentes que supervisará (comprobable con CVs de los agentes de la mesa de ayuda).	Cumple / No cumple
6	Todos los agentes provistos deberán de al menos haber aprobado el curso básico de las certificaciones de ITIL y tener al menos seis meses de experiencia demostrable en mesas de ayuda similares (comprobable con CV de los agentes y clave única).	Cumple / No cumple
Del ejecutivo de cuenta		
7	Al menos grado de licenciatura en alguna de las siguientes disciplinas: informática, telecomunicaciones, administración o carrera a fin (comprobable en CV)	Cumple / No cumple
8	Al menos 3 años de experiencia en servicios administrados de enlace MPLS (Comprobable en CV)	Cumple / No cumple
9	Disponibilidad de tiempo completo para prestar el servicio (comprobable con carta membretada de la empresa, firmada por el representante legal)	Cumple / No cumple
Resultado.		Cumple / No cumple

5. FORMA DE PAGO

El servicio requerido se pagará al prestador del servicio en base al precio total por hora ofertado en su propuesta y a las horas del servicio prestado.
Dicho precio deberá de ser presentado en su oferta económica conforme a la tabla en el Anexo I de este TdR.

El precio deberá ser fijo durante la vigencia del Contrato y no estarán sujetos a variación. No se considerarán ofertas con cotizaciones de precios variables, en caso de presentar este tipo de propuesta económica será motivo de descalificación.

Los pagos se efectuarán a mensualidades vencidas, (previa revisión de entregables y autorización por parte del Administrador del contrato en el cual el servicio prestado tendrá que ser a plena satisfacción del Proyecto) en los cuales se cubrirá el importe que resulte de aplicar el precio total por hora del servicio por las horas de servicio prestado, de acuerdo a la siguiente fórmula:

I = (PTH) * HSP

En donde:

- I: Importe a facturar
- PTH: Es el precio total por hora
- HSP: Horas de servicio prestado

El prestador de servicio presentará en el edificio Sede del INECC la factura correspondiente dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores al mes vencido.

Como parte de los reportes mensuales, el prestador del servicio presentará al Proyecto un "Reporte de Servicio no Prestado" dentro de los cinco primeros días hábiles posteriores al término del mes vencido, para ser revisado y aprobado en su caso por el personal de Informática que se designe para tal fin en los cinco días hábiles posteriores a su recepción, en el cual se indicará la cantidad de horas de servicio no prestado (tiempo en el cual la disponibilidad del servicio se vea mermada por fallas técnicas) por componente del servicio y que servirá como base al prestador del servicio para la elaboración de una nota de crédito cuyo monto será calculado en base a la siguiente fórmula:

N = (PUH)1 * HSNP1 + (PUH)2 * HSNP2+…..+(PUH)41 * HSNP41

En donde:

- N: Importe de la nota de crédito por servicio no prestado.
- PUHn: Es el precio unitario por hora del componente del servicio n.
- HSNPn: Horas de servicio no prestado del componente del servicio n.

Las horas de servicio no prestado podrán contener fracciones de hora, las cuales serán calculadas en base a la fórmula (Fracción de Hora de Servicio no Prestado) = (Minutos de Servicio no Prestado) / 60.

Dentro de los cinco días hábiles siguientes a la autorización del "Reporte de Servicio no Prestado", el prestador del servicio entregará al Proyecto la nota de crédito correspondiente.

El INECC llevará a cabo la revisión de los montos de la factura y de la nota de crédito correspondiente y en caso de ser procedentes, se llevará a cabo la validación del servicio.

Para el pago de los servicios se deberá de entregar el "Acta de Entrega-Recepción de Servicios", firmada por un representante del prestador del servicio y por personal del INECC asignado para tal efecto, en la cual se indicarán los servicios y equipos instalados (con marca, modelo y números de serie), dicha acta se presentará en formato acordado entre el licitante ganador y el Proyecto.

Al servicio de las personas y las naciones

ANEXO A - Infraestructura requerida

No.	Sitio	Localidad	Coordenadas	Vbps F4
1	OFICINA SEDE A	Av. Periférico Sur 5000 Col. Insurgentes Cuicuilco. Delegación Coyoacán C.P 04530 Ciudad de México	19° 18' 13.32" N 99°10¨55.18" O	1
2	CONAGUA	Av. Insurgentes Sur #2416 Col Copilco el Bajo. Delegación Coyoacán C.P 04340 Ciudad de México	19° 21' 33.12" N 99°4´25.46" O	
		Subtotales:		**1**

Anexo B – Equipamiento

Los equipos de ruteo que se utilizarán en cada localidad para la implementación del servicio serán suministrados, instalados, configurados, soportados en caso de falla y operados por parte del licitante adjudicado durante la vigencia del Contrato y contarán con las interfaces, capacidad de procesamiento y memoria necesarias para cursar el tráfico requerido en cada enlace.

El uso del procesador y memoria en cualquiera de los equipos de ruteo y/o switcheo del presente anexo, no deberá exceder del 70% de su capacidad, por lo que en caso de rebasar dicho porcentaje el prestador del servicio llevará a cabo su remplazo por un equipo de mayor capacidad de procesamiento y/o memoria sin costo adicional.

Los ruteadores contarán con 2 interfaces LAN (Local Area Network, Red de Área Local) Ethernet de 10/100/1000 Mbps de tipo RJ-45 para cable UTP. La(s) interface(s) serial(es) cumplirá(n) con las especificaciones necesarias para que el prestador del servicio entregue los enlaces con el ancho de banda solicitado y deberán operar en un esquema de balanceo de carga. Los equipos de ruteo soportarán el etiquetado de tráfico MPLS para la implementación de las calidades de servicio solicitadas en el presente apartado. Manejarán funciones de etiquetado por tipo de aplicación basado en IP precedente y DiffServ, gestión de colas (WFQ, CBWFQ y colas de alta prioridad), control y manejo de congestión (WRED). Soportarán mecanismos que midan variables de red como jitter, latencia, tiempos de respuesta de la red y pérdida de paquetes para tráfico de datos, voz y video.

Los equipos de ruteo deberán ser de última tecnología, nuevos y sin anuncios de fin de venta y soporte, con backplane de conmutación de paquetes no bloqueable, que opere con el mismo sistema operativo en todos los componentes del sistema (tarjeta central, tarjetas de interfaces y tarjetas procesadoras de alto desempeño).

Los equipos de ruteo deberán manejar IPv4 e IPv6. Deberán manejar los protocolos de ruteo BGPv4, RIPv2, OSPF Multicast, PIM, SM y SSM. IGMPv3, GRE y NAT. Manejo de mecanismos para ruteo basado en la elección de la mejor ruta para cada aplicación en base a criterios como disponibilidad, retraso, pérdida de paquetes y jitter. Deberá permitir la implementación de múltiples contextos o instancias independientes de tablas ruteo que coexistan en el mismo ruteador de manera simultánea. No deberán haber conflictos de traslape de direccionamiento con direcciones duplicadas entre estas instancias de ruteo independientes.

Los equipos de ruteo deberán contar con la capacidad de especificar listas de acceso, soportar seguridad basada en estado de conexiones, cifrado basado en hardware (soporte de estándares de cifrado AES 128-bit y 256-bit). Manejo de RADIUS.

El licitante ganador proporcionará al Proyecto una clave de acceso de sólo lectura a los equipos de ruteo, con permisos para revisar, al menos, el porcentaje de uso del procesador y memoria, el estado de las interfaces seriales y Ethernet (down/ up), así como los bits transmitidos y recibidos

por cada interface. El equipo de ruteo deberá manejar mecanismos de administración vía SNMPv3, SSH v2, HTTPS y puerto de consola.

En cada equipo de ruteo se configurará una comunidad SNMP V.3 (del inglés "Simple Network Management Protocol", Protocolo Simple de Administración de Red) de solo lectura y una clave para su acceso, a través de la cual se obtendrán del equipo al menos los siguientes parámetros:

- Bits/seg transmitidos y recibidos.
- % de uso del procesador, memoria, temperatura, tipo de tráfico.
- Marca y modelo del equipo.
- Versión del sistema operativo.

El prestador del servicio proporcionará la descripción de la MIB del equipo de ruteo para ser cargada en los sistemas de administración de redes que defina el Proyecto y llevará a cabo la configuración SNMP necesaria para generar las alertas que solicite el Instituto.

Todos los equipos de ruteo contarán con fuentes de alimentación para operar a 120 VCA@60 Hz.

Las localidades en donde actualmente operan enlaces de telecomunicaciones se indican en el "Anexo A".

En todas las localidades el cableado de los enlaces será canalizado al cuarto de telecomunicaciones, en donde el prestador de servicio instalará un rack de aluminio de 19" de ancho y 2.10 m de alto, con un PDU (power distribution unit) de al menos 8 contactos NEMA 5-15R, con los organizadores horizontales y verticales requeridos para dar soporte al equipo de ruteo, NTU (Network Terminal Unit) y cables de conexión. Así mismo, en la instalación se considerará el suministro de una tierra física de máximo de 5 ohm de impedancia a la que se conectará el rack solicitado a través de una barra de tierras de cobre de 30x10x0.63 cm instalada en la parte posterior del rack a una altura de 30 cm del piso. Todos los elementos antes descritos deberán ser nuevos.

En el edificio Sede del INECC no es requerida la instalación de la tierra física y de la barra de tierras, en los cuales el prestador del servicio solo llevará a cabo la instalación y conexión de los equipos en el rack definido por el Proyecto.

El prestador de servicio instalará fuentes de alimentación no interrumpibles (UPS) para soportar al menos por 15 minutos la operación del equipo de ruteo y la NTU operando en cada localidad ante una falla de energía eléctrica, con capacidad de generar avisos (traps) de SNMP al sistema de monitoreo para reportar una falla en el suministro de energía eléctrica en la localidad. Estos UPS tendrán la capacidad de darse de baja remotamente vía SNMP para evitar el agotamiento de sus capacidades de respaldo y reiniciarán su operación automáticamente ante el regreso del suministro de energía eléctrica.

Los equipos de ruteo y los dispositivos UPS deberán ser registrados en el sistema de monitoreo.

Todos los equipos instalados como parte de la implementación de los servicios requeridos, serán suministrados, instalados, configurados, operados y mantenidos por parte del prestador del servicio durante la vigencia del Contrato objeto de la presente licitación.

Con el fin de minimizar la probabilidad de fallas, aumentar la disponibilidad de los servicios prestados, garantizar la interoperabilidad de los equipos y el soporte del fabricante en todos los componentes de hardware y software, todos los equipos de comunicaciones empleados en la prestación del servicio deberán ser nuevos.

Todos los equipos de ruteo deberán ser del mismo fabricante.

El licitante incluirá dentro de su propuesta técnica, un documento manifestando que durante la prestación del servicio se deberán cambiar forzosamente todas aquellas piezas, refacciones, etc. que formen parte de la infraestructura de los servicios y que se encuentren en mal estado de funcionamiento, sin importar las causas que provocaron el requerimiento del cambio, sin ningún costo para el Proyecto.

Los licitantes participantes deberán incluir dentro de su propuesta técnica, un documento en donde manifiesten que todos los equipos de soporte, de sustitución y las refacciones que proporcionen al Proyecto, serán de la legítima propiedad del prestador del servicio que resulte adjudicado, que tendrán legítima procedencia y que contarán con la documentación comprobatoria de su propiedad, por lo que asumen la responsabilidad sobre cualquier violación que pudiera ocurrir a las disposición al Proyecto.

Todos los equipos instalados como parte de la implementación de los servicios requeridos, contarán con las interfaces, puertos y capacidad de procesamiento necesarios para la correcta prestación del servicio solicitado.

El prestador del servicio mantendrá actualizados los equipos de comunicaciones a la última versión de software y/o firmware y/o sistema operativo liberada por el fabricante, por lo que llevará a cabo esta actividad en cada nueva versión a través de una ventana de mantenimiento previamente acordada entre el prestador de servicio y el Proyecto.

El aseguramiento de los equipos y componentes instalados para la prestación de los servicios solicitados correrá a cargo del prestador del servicio, incluyendo el deducible, por lo que el licitante participante incluirá en su propuesta técnica un documento en donde se comprometa a cumplir con este requerimiento.

Dicho aseguramiento de los equipos y componentes también deberá incluir el daño de los mismos sin importar la causa que originó el mismo sin ningún costo adicional para el Proyecto.
Al vencimiento del Contrato, el prestador del servicio retirará el equipamiento proporcionado para la prestación de los servicios solicitados, cuyos datos se incluirán en el Acta de Conclusión de Servicios correspondiente.

Cuando un equipo acumule 4 reportes de falla atribuibles a la misma causa, el prestador del servicio llevará a cabo la sustitución del equipo por otro de iguales o superiores características.

Los parámetros de configuración de los equipos serán proporcionados por el Proyecto al licitante ganador al inicio del periodo de implementación del servicio, a excepción de los parámetros que expresamente se indiquen como responsabilidad del prestador del servicio.

Todo el equipamiento instalado por el prestador del servicio deberá estar sincronizado en tiempo vía el protocolo NTP (Network Time Protocol).

Anexo C – Direccionamiento IP

Las direcciones IP a configurar en las interfaces Ethernet de los equipos de ruteo en cada localidad serán proporcionadas por el Proyecto al licitante ganador al inicio del periodo de implementación del servicio. Debido a que este esquema de direccionamiento es el que opera actualmente en las redes de área local del INECC, no podrá ser modificado.

El esquema de direccionamiento IP a configurar en las interfaces seriales serán responsabilidad del prestador del servicio.

Latencias

Para el resto de los enlaces, la latencia del medio aceptada será de máximo 100 ms para paquetes ICMP de 32 bytes transmitidos desde la interface serial del equipo de ruteo instalado en las localidades hacia la interface serial del equipo de ruteo remoto. Enlaces con latencias mayores no serán aceptados.

Aceptación del servicio

El Servicio de Enlaces para Red Privada Virtual se dará por aceptado en cada localidad al cumplir con las condiciones siguientes:

- El equipo de ruteo y la NTU se encuentran instalados y operando en el rack de comunicaciones.
- El rack de comunicaciones se encuentra conectado a tierra física.
- El equipo de ruteo se encuentra registrado en el sistema de monitoreo y en estado activo.
- El equipo de respaldo de energía UPS se encuentra registrado en el sistema de monitoreo, en estado activo y respaldando al equipo de ruteo local.
- Se puede cursar tráfico IP con otros nodos VPN-MPLS del INECC.
- El procesador y la memoria del equipo de ruteo están operando a menos del 70% de su capacidad.
- Se puede acceder al equipo de ruteo con la clave de solo lectura y revisar los datos indicados en las presentes Especificaciones Técnicas.
- Las latencias del enlace se encuentran dentro del valor solicitado.

Anexo D – Afectación y restablecimiento del servicio

1.1. Afectación del servicio

El Servicio de Enlaces para Red Privada Virtual se tomará como afectado en una localidad al presentarse una o más de las condiciones siguientes:

- El equipo de ruteo se muestra en estado inactivo en el sistema de monitoreo.
- El equipo de respaldo de energía UPS no se encuentra registrado en el sistema de monitoreo, en estado activo y respaldando al equipo de ruteo local.
- No se puede cursar tráfico IP con otros nodos de la VPN de la SECRETARÍA.
- El procesador o la memoria del equipo de ruteo están operando a más del 70% de su capacidad.
- El enlace presenta latencias mayores a las permitidas.
- No se puede acceder al equipo con la clave de solo lectura y revisar los datos indicados en las presentes Especificaciones Técnicas.
- Los sistemas de administración de redes del INECC muestran que el enlace no soporta el ancho de banda solicitado.
- En caso de presentarse dos intermitencias en un periodo menor de 30 minutos, el servicio se tomará como afectado desde el inicio de la primera hasta el restablecimiento de la segunda.
- Al presentar cualquier problema que afecte la prestación y calidad del servicio solicitado en las presentes Especificaciones Técnicas.

Para todos estos casos se deberá revisar los niveles de indisponibilidad marcados en la sección niveles de servicio.

1.2. Restablecimiento del servicio

El Servicio de Enlaces para Red Privada Virtual se tomará como restablecido en la localidad al cumplirse la totalidad de las condiciones siguientes:

- El equipo de ruteo se muestra en estado activo en el sistema de monitoreo.
- El equipo de respaldo de energía UPS se encuentra registrado en el sistema de monitoreo, en estado activo y respaldando al equipo de ruteo local.
- Se puede cursar tráfico IP con otros nodos de la VPN de la SECRETARÍA.
- El procesador o la memoria del equipo de ruteo están operando a menos del 70% de su capacidad.
- Las latencias del enlace se encuentran dentro del valor solicitado.
- Se puede acceder al equipo de ruteo con la clave de solo lectura y revisar los datos indicados en las presentes Especificaciones Técnicas.

Anexo E – Implementación

A partir de la semana siguiente señalada como inicio del contrato, se instalará un grupo de trabajo por parte del proveedor conjuntamente con personal técnico del INECC, el cual dará seguimiento desde el inicio de los programas de trabajo hasta que los productos se encuentren totalmente operando a satisfacción del Proyecto.

Para ello, los responsables técnicos que designe el proveedor, deberán tener asignado para este grupo de trabajo o equipo de cada proyecto, por lo menos un administrador de proyecto para la implantación del mismo, lo cual deberá estar descrito en el alcance y declaración de trabajo.

Adicionalmente deberán de tomarse en cuenta las siguientes consideraciones para la implantación:

- Establecimiento de reportes y procedimientos de comunicación.
- Revisión del alcance del proyecto, establecer mutuas expectativas para la entrega de los servicios, y acuerdos de roles y actividades.
- Discutir las actividades de recolección de datos.
- Discutir y calendarizar las actividades en sitio para establecer el plan de trabajo.

Adicionalmente se tendrá un líder de proyecto durante el periodo de implementación, el cual laborará físicamente en las oficinas del INECC, en un horario laboral de 9:00 AM a 6:00 PM de lunes a viernes, para coordinar todas las actividades relacionadas con la implementación de los servicios, recibir información por parte del INECC, revisar y reportar el avance de los trabajos, así como recabar la información requerida en la generación y entrega de la memoria técnica correspondiente.

Anexo F – Operación

1.3. Monitoreo y reportes de los servicios

El prestador del servicio llevará a cabo la implementación de la infraestructura de monitoreo que se describe en el presente apartado, la cual dará inicio a su operación a partir del primer día de inicio de los servicios solicitados en las presentes Especificaciones Técnicas.

1.4. Sistema de Monitoreo

El sistema de monitoreo de los servicios de telecomunicaciones contará con al menos las siguientes características:

- Sistema de monitoreo para la visualización del estado de la red (equipos y enlaces) a través de gráficos en tiempo real con un poleo de cada 5 minutos (configurable), agrupando objetos de iguales características y presentándolos dentro de una estructura jerárquica.
- Con capacidad de generar reportes de tendencias, de generar alarmas, alertas y traps SNMP, así como de generar gráficas de utilización del CPU, memoria y disponibilidad de cada dispositivo.
- Que cuente con un módulo de interconexión con el sistema de Mesa de Servicios actual del INECC.
- Con capacidad de recibir traps SNMP para la generación de alarmas en caso de que una falla se presente en un equipo de comunicaciones antes de que el equipo sea poleado por el sistema.
- Con capacidad de definir umbrales de operación de los equipos para la generación de alarmas en caso de que el valor de operación sobrepase al umbral definido y de llevar a cabo el envío de una alarma por e-mail a la mesa de servicio y deberán de ser almacenados en la CMDB de incidentes, a lo largo del contrato.

El personal del INECC ingresará al sistema de monitoreo vía web a través de la red VPN-MPLS o vía Internet a fin de:

- Visualizar el estatus de cada dispositivo que forme parte de la infraestructura de los servicios de telecomunicaciones.
- Consultar las alarmas generadas.
- Graficar los anchos de banda requeridos.
- Generar reportes históricos.
- Consultar el log de eventos para determinar la hora de caída de un servicio para lo cual el prestador del servicio proporcionará al INECC 3 cuentas de acceso concurrente a dicho sistema.

El sistema de monitoreo se tomará como base para la generación de información para la planeación de capacidades, generación de reportes mensuales y para la validación del cumplimiento de los niveles de servicio.

La información generada será almacenada por parte del prestador del servicio para su consulta durante la duración del Contrato y será entregada al INECC a su finalización. La información derivada del poleo de los enlaces VPN-MPLS podrá ser sumarizada a partir del sexto mes de su generación.

El sistema mostrará cada enlace dedicado de la red VPN-MPLS e Internet como activo/inactivo vía un código de colores y generará las gráficas de tráfico por enlace en donde se observe al menos los bits de entrada y salida por segundo, así como las gráficas por día o periodo de tiempo configurado por el usuario con muestras de al menos cada 5 minutos. Las gráficas desplegadas deberán incluir el nombre de la localidad, ancho de banda del enlace y el identificador del circuito y podrán exportarse a formato PDF.

1.5. Centro de Operación de Red

El prestador del servicio contará con un centro de operación de red (NOC, Network Operation Center, por sus siglas en inglés), desde donde llevará a cabo el monitoreo permanente de cada dispositivo de comunicaciones que forma parte de la solución, a fin de verificar su correcta operación y en su caso, tomar las acciones necesarias para atender una falla potencial o presente en el servicio.

El NOC se ubicará en las instalaciones del prestador del servicio y podrá ser visitado por personal del INECC para verificar sus condiciones de infraestructura y operación.

Las actividades del NOC serán, al menos:

- Monitorear proactivamente en tiempo real los equipos de comunicaciones que forman parte de la solución.
- Prevenir problemas potenciales que pudieran afectar la prestación de los servicios.
- Solucionar los problemas presentados en los equipos de comunicaciones que afectan la prestación de los servicios.
- Llevar a cabo las tareas de operación, administración y mantenimiento de toda la infraestructura de telecomunicaciones requerida en la presente partida.
- Notificar oportunamente las fallas presentadas en los equipos de comunicaciones a la mesa de servicio y personal que designe el INECC, vía e-mail y llamada telefónica, de acuerdo al esquema de escalación acordado.
- Realizar la planeación de capacidades para generar y entregar de manera semestral un análisis detallado del comportamiento de los equipos y enlaces de telecomunicaciones en papel y en formato digital.
- Actualizar el estatus de los reportes en la Mesa de Servicios.

El NOC del licitante deberá contar con soporte de tercer nivel por parte de los fabricantes de los equipos de comunicaciones que forman parte de la solución.

El prestador del servicio deberá contar con la Certificación ISO/IEC 27001 para NOC y SOC vigente.

1.6. Mesa de Servicios

El prestador del servicio contará con una mesa de servicios para el reporte y seguimiento de las fallas presentadas en la operación de los servicios de telecomunicaciones objeto de la presente partida, así como para recibir las solicitudes de altas, bajas y cambios en la configuración de los servicios requeridos por el INECC.

La operación de la mesa de servicios será continua 7x24 horas, los 365 días del año, e iniciará su operación paralelamente al inicio del periodo de implementación del proyecto.

La mesa de servicios llevará a cabo el registro, análisis y asignación interna de los reportes de las fallas presentadas en los servicios, así como de las solicitudes de altas, bajas y cambios solicitadas por el INECC.

Los reportes podrán levantarse de manera proactiva a través del sistema de monitoreo o vía telefónica, por correo electrónico o página web, para lo cual el prestador del servicio proporcionará al INECC los números telefónicos para llamar desde el Área Metropolitana de la Ciudad de México y un 01-800 para llamar desde el resto del país, así como la dirección de correo electrónico y la dirección de la página web de la mesa de servicios.

El sistema de mesa de servicios integrará la información en forma consolidada, sin depender del medio por el cual se lleve a cabo el reporte.

La mesa de ayuda deberá contar con:

- Los recursos humanos capacitados.
- Un supervisor con mínimo seis meses de experiencia en el manejo de la herramienta certificada en ITIL v.3.
- Que las solicitudes se encuentren dentro del nivel del servicio y el soporte descrito en los puntos correspondientes de este anexo técnico.
- La herramienta de la mesa de ayuda deberá de mostrar evidencia del supervisor y total de agentes que supervisará.
- El número de agentes deberá ser instalados de acuerdo al número de solicitudes por agente.
- Los agentes subsecuentes a uno, serán programados de acuerdo al número de solicitudes promedio de los últimos 3 meses cuando el INECC provea una carga de trabajo extraordinaria y que nunca superará a un agente al estimado por la estadística.

- Todos los agentes provistos deberán de al menos haber cursado el curso básico de las certificaciones de ITIL y tener al menos seis meses de experiencia demostrable en mesas de ayuda similares.
- La evidencia de los agentes deberá de ser demostrada en la herramienta con clave única.
- En caso de que por fuerza mayor el licitante ganador deba cambiar a alguna de las personas asignadas al proyecto, éste tendrá quince días para su sustitución y no deberá de ocurrir más de dos veces al año. Las evidencias de integración de la herramienta y su documentación de certificación, conocimiento y experiencia deberán de presentarse como evidencia de pago en el mes del incidente.
- La organización operativa bajo los lineamientos de ITIL v3.

1.6.1.Ubicación física

El licitante deberá ofertar la implementación de la mesa de ayuda fuera de las instalaciones del INECC, con la capacidad de atender un estimado del mismo número de equipos en arrendamiento, en un horario corrido de 8:00 horas a 20:00 horas de lunes a sábado. Para el resto del horario descrito y dada la criticidad del servicio, deberá de contarse con guardias que cubran cualquier incidente de funcionalidad del servicio.

1.6.2.Módulos

La herramienta de mesa de ayuda ofertada deberá de contar con módulos/aplicativos que permitan el trato independiente de los siguientes aspectos:

A) Incidentes.
B) Solicitudes de servicio.
C) Problemas.
D) Errores desconocidos.
E) Eventos de monitoreo.
F) Solicitudes de cambio.
G) Acuerdos de nivel de servicio.

La herramienta deberá de permitir relacionar los elementos antes mencionados entre sí, más no almacenarlos todos en la misma tabla.

1.6.3.Interfaces

- El intercambio de información con otras aplicaciones de mesa de ayuda podrá realizarse bajo protocolos estándares de la industria:
  - Xlm.
  - Odbc (sólo lectura).
  - Jdbc (sólo lectura).

  - .dat.
  - .csv.
  - Web Services.
- La información deberá poder fluir en forma bidireccional, es decir, considerar al menos las siguientes operaciones:
  - Importar.
  - Exportar.
  - Actualizar.
- El licitante ganador deberá de realizar las acciones necesarias para interconectarse con otras mesas de los mismos estándares cuando sea solicitado por el INECC.
- La herramienta deberá de poder realizar interfaces a cualquier otra mesa de servicios que solicite la Secretaría de acuerdo con los estándares aquí mostrados y en los tiempos acordados con la Secretaría o quien esta designe para este efecto.
- Los campos de información que deberán ser compartidos son para cada uno de los casos (llamadas de servicio, incidentes, cambios, problemas, etc.) Y serán:
  - Identificador único.
  - Estatus.
  - Agente que registró.
  - Usuario final que requirió (nombre, email, teléfono(s), puesto que desempeña, ubicación, zona horaria).
  - Descripción de la falla o servicio solicitado, así como del ID de la localidad y los datos del equipo reportado.
  - Información adicional.
  - Solución.
  - Servicio (nombre del servicio, acuerdo de nivel de servicio, nivel de servicio, impacto).
  - Prioridad.
  - Fecha y Hora en que se reporta la falla o solicitud, ya sea ésta generada en forma proactiva desde el sistema de monitoreo o levantada por parte del INECC.
  - Fecha requerida de terminación.
  - Fecha y Hora del restablecimiento del servicio o de la atención del alta, baja o cambio solicitado.
  - Fecha y hora de terminación y cierre del reporte.
  - Seguimiento hasta su cierre.
  - Grupo de trabajo.
  - Personal al que fue asignado (nombre, email, teléfono(s) puesto que desempeña ubicación, zona horaria).
  - Nombre del supervisor del agente.

El sistema de mesa de servicios se podrá consultar en línea vía web para obtener información sobre los reportes activos y su seguimiento, así como sobre el histórico de los reportes registrados y el tiempo y la forma como se les dio atención, para lo cual el prestador del servicio proporcionará al INECC 3 cuentas de acceso concurrente a dicho sistema.

Como parte de la memoria técnica, el prestador del servicio incluirá el procedimiento de reporte de fallas en los servicios, indicando el número telefónico, página web y correo electrónico de la mesa de servicios, los datos a proporcionar y los niveles de escalación de reportes, incluyendo los tiempos para pasar al siguiente nivel y los datos de los responsables por nivel de escalación (nombre, puesto, teléfono de oficina y celular, etc.), mismos que el prestador del servicio mantendrá actualizados durante la vigencia del contrato.

El INECC proporcionará al prestador del servicio durante el periodo de implementación, el listado del personal autorizado para levantar y autorizar el cierre de un reporte, así como para dar acceso a sus instalaciones.

Un servicio será reportado por el INECC ante la mesa de servicios una vez que presente una falla en su operación. Al levantar un reporte de falla, el prestador del servicio proporcionará un número de reporte para su seguimiento.

El reporte de falla de un servicio solo podrá ser cerrado por el personal que para tal efecto designe el INECC, una vez que dicho servicio sea restablecido.

Las condiciones de afectación y restablecimiento del servicio se especifican en las presentes Especificaciones Técnicas.

No se considerará como afectación los casos siguientes:

- Ventanas de mantenimiento notificadas por el prestador del servicio con al menos 48 horas de anticipación y autorizadas por el INECC.
- Interrupción de los servicios causada por desastres naturales, previa Declaratoria de Desastre Natural de la zona publicada en el Diario Oficial de la Federación.
- Interrupción en el suministro de energía eléctrica en las instalaciones del INECC.
- El prestador del servicio podrá accesar a las instalaciones del INECC las 24 horas, los 365 días del año y por motivos de seguridad el acceso solo podrá ser solicitado por el personal que el prestador del servicio designe para tal efecto.
- Para la atención de reportes de servicio en las instalaciones del INECC, el personal del prestador del servicio acudirá debidamente identificado con una credencial de la empresa portada en un lugar visible.

1.7. Repositorio de Información

El prestador del servicio incluirá como parte de su solución la generación de un repositorio almacenamiento de información estandarizado a las mejores prácticas del mercado denominadas bajo los estándares de ITIL V.3 y que comúnmente se denominará CMDB, el cual se ubicará físicamente en sus instalaciones, con acceso vía web y en el que se concentrará toda la información relacionada con los servicios solicitados, en la presente convocatoria, entre los que se incluirá:

- Información sobre la infraestructura de la red WAN y LAN.
- Direccionamiento IP.
- Calendario de mantenimientos.
- Registro de altas, bajas y cambios.
- Copias de las configuraciones de los equipos.
- Copias de los sistemas operativos y de firmware de todos los equipos de comunicaciones indicados en el “Anexo A”.
- Memoria Técnica.
- Reportes mensuales de operación y de servicio no prestado.
- Documentación de los reportes.
- Reportes de planeación de capacidades.

El prestador del servicio proporcionará al INECC dos cuentas de acceso concurrente a este repositorio.

Es responsabilidad del prestador del servicio mantener actualizada la información dentro del periodo de vigencia de los servicios, así como la configuración de la seguridad para su acceso. La información del repositorio será entregada al INECC en medio electrónico dentro de los 15 días naturales posteriores a la finalización del Contrato.

1.8. Administración de Altas, Bajas y Cambios

Las altas, bajas y cambios realizados en la configuración de la infraestructura que soporta la operación de los servicios de telecomunicaciones, tendrán su origen de dos fuentes:

- Cuando el prestador del servicio requiera hacer cambios en la configuración de la infraestructura derivados de mantenimientos preventivos de hardware o software, en cuyo caso se solicitará autorización al INECC con al menos 48 horas de anticipación. En el caso de mantenimientos correctivos, el cambio formará parte del proceso de atención del reporte de falla. En ambos escenarios el evento se registrará en el apartado de control de cambios de la memoria técnica.
- Cuando el INECC requiera de un alta, baja o cambio en la configuración de un servicio, se generará un reporte de solicitud en la Mesa de Servicios. Una vez registrado, el prestador del servicio:
    - Clasificará el requerimiento, analizará el impacto en la infraestructura actual y definirá su viabilidad, la cual será comunicada al INECC junto con su fundamento para la toma de decisiones. En caso de proceder, elaborará el plan de trabajo para presentarlo al INECC para su autorización.
    - Realizará el alta, baja o cambio solicitado, así como las pruebas de operación.
    - Dará de alta el servicio en el sistema de monitoreo.
    - Actualizará el estatus del reporte en el sistema de la Mesa de Servicios.

- Comunicará al INECC que el servicio se encuentra en operación y solicitará su aprobación para dar por atendido el requerimiento.
- Actualizará la memoria técnica en el apartado de control de cambios y el repositorio con la información correspondiente, junto con los respaldos de los equipos con la nueva configuración.

El prestador del servicio será el responsable de controlar el acceso a las configuraciones de los equipos para efectuar las altas, bajas o cambios solicitados.

En caso de altas, bajas o cambios requeridos por situaciones de emergencia, éstos podrán ser autorizados por correo electrónico o vía telefónica, y una vez concluida la emergencia se procederá a su registro en la memoria técnica y en el repositorio de información.

El prestador del servicio garantizará que la base de datos se encontrará respaldada y que en caso de pérdida deberá de poder restaurarse el mismo día del incidente.

1.9. Entregables

- **Acta Entrega Recepción de Servicios**

  Durante el periodo de implementación, al cumplir la totalidad de los requerimientos solicitados para cada servicio en base a lo establecido en los párrafos de "Aceptación del Servicio" de las presentes Especificaciones Técnicas, el prestador del servicio generará por localidad un "Acta de Entrega-Recepción de Servicios", firmada por un representante del prestador del servicio y por personal del INECC asignado para tal efecto, en la cual se indicarán los servicios y equipos instalados (con marca, modelo y números de serie), así como la fecha de inicio de su operación. En caso de que la fecha de inicio indicada en el Acta sea posterior a la fecha de inicio de operación del servicio solicitada en las presentes Especificaciones Técnicas, se aplicará la pena convencional indicada en el apartado "Tiempo de Solución, Sanciones y Penas Convencionales", en caso de que la fecha de inicio indicada en el Acta sea anterior a la fecha de inicio de operación, el INECC solo cubrirá el pago del servicio a partir de la fecha de inicio solicitada en las presentes Especificaciones Técnicas.

- **Reportes mensuales**

  Mensualmente, dentro de los primeros 5 días hábiles, el prestador del servicio entregará al INECC el "Reporte de Operación" y el "Reporte de Servicio no Prestado" correspondientes al mes inmediato anterior, en formato digital (CD o DVD) con las características indicadas en el presente apartado.

  El formato de los reportes deberá estar alineado al Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de

Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI) que aplica para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en México.

- **Reporte de Operación**

  Por cada localidad (ID) se indicarán en el reporte mensual los datos siguientes:
  - % de disponibilidad del enlace.
  - Gráfica de tráfico del enlace dedicado VPN-MPLS en donde se indique al menos:
    - Nombre de la localidad.
    - Identificador del circuito.
    - Bits transmitidos y recibidos/ segundo.
    - Periodo de graficación.
    - Disponibilidad promedio de la red VPN-MPLS.
    - Aplicativo que utilice mayor ancho de banda.

- **Reporte de servicio no prestado**

  Reporte mensual del servicio no prestado de los solicitados en el Servicio de enlaces de Red Privada Virtual de las presentes Especificaciones Técnicas, en donde se incluya por reporte de falla los datos siguientes:

  - Nombre del servicio afectado.
  - Localidad en donde se presentó la falla.
  - No. de reporte.
  - Fecha y hora del reporte de la caída del servicio.
  - Fecha y hora del restablecimiento del servicio.
  - Periodo de afectación del servicio (Tiempo de solución)
  - Descripción del problema y su solución.
  - Tiempo a sancionar.

  En caso de los reportes pendientes por atender indicar la causa del retraso, las acciones a efectuar para su atención y la fecha programada de su solución.

  En el reporte se incluirá el total del tiempo de servicio no prestado y del tiempo a sancionar en el mes.

  El formato del reporte de afectación se definirá de común acuerdo entre el prestador del servicio y el INECC.

  El INECC podrá solicitar cualquiera otros reportes de los servicios contratados y en los tiempos.

Anexo G – Entrega y conclusión de los servicios

El licitante adjudicado asignará a un Ejecutivo de Cuenta de tiempo completo para dar seguimiento a cada etapa de la implementación del proyecto, así como a la operación del servicio, entrega de reportes, memoria técnica, control de altas, bajas y cambios, facturación y trámites de pago durante la vigencia del Contrato.

El Ejecutivo de Cuenta acudirá al menos a una reunión semanal de trabajo en las oficinas del INECC para revisar avances, pendientes y demás asuntos relacionados con la prestación de los servicios solicitados. En caso de requerirse reuniones adicionales, ambas partes podrán solicitarlas al menos con 24 horas de anticipación.

El licitante ganador, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los servicios objeto de la presente licitación, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, por lo que se requiere que el licitante participante incluya un documento dentro de su propuesta técnica, en donde manifieste que en caso de resultar adjudicado, se obliga a responder por todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del INECC.

Al finalizar el periodo de vigencia del Contrato, el prestador del servicio generará por localidad un “Acta de Conclusión de Servicios”, firmada por un representante del prestador del servicio y por personal del INECC asignado para tal efecto, en donde se indiquen los servicios que concluyen, los equipos que son retirados por parte del prestador del servicio (con marca, modelo y números de serie) y la fecha de generación del Acta.

Una vez concluida la fase de implementación de la solución, el prestador del servicio entregará al INECC una Memoria Técnica del proyecto en papel y en formato electrónico, dentro del primer mes posterior al inicio de la vigencia del Contrato, en donde incluirá para el servicio:

- Diagramas de la red dorsal VPN-MPLS.
- Descripción del servicio implementado.
- Plan de trabajo seguido en la implementación del servicio.
- Diagramas de conexión de los equipos de comunicaciones por localidad y por servicio, complementados con fotografías del equipamiento en sitio.
- La descripción técnica de los equipos suministrados por el prestador del servicio, número de serie, ubicación y el servicio al que están soportando.
- Procedimiento de reporte de fallas de los servicios.
- Niveles de escalación para la atención a los reportes de falla en los servicios.
- Actas de entrega-recepción del servicio.

En caso de no entregarse la Memoria Técnica en el tiempo requerido, se aplicará la pena convencional indicada en el apartado “Tiempo de solución, sanciones y penas convencionales” de este mismo numeral.

Anexo H – Entrega y conclusión de los servicios

1. NIVELES DE SERVICIO

Descripción de los niveles de servicio

PARTIDA	NIVEL DE SERVICIO
Servicio de Enlaces para Red Privada Virtual.	99.98%

A partir de estos se presenta la tabla de disponibilidad e indisponibilidad de los servicios que servirá como base para el cálculo de las penalizaciones abajo descritas.

MES	DÍAS MES	HORAS DÍA	MIN HORA	MINUTOS MES	MIN DISP	MIN INDISP/MES
MES LARGO	31	24	60	44,640	44,631.072	8.928
MES CORTO	30	24	60	43,200	43,191.36	8.64
	29	24	60	41,760	41,751.648	8.352
FEBRERO	28	24	60	40,320	40,311.936	8.064

Supervisión y administración de los servicios

Un representante del INECC, Supervisor del Contrato, será el responsable de la supervisión y administración de los servicios solicitados en las presentes Especificaciones Técnicas, a través del acceso al sistema de monitoreo, al sistema de la mesa de servicios, del alta, seguimiento y cierre de los reportes de falla, de la solicitud de requerimientos de altas, bajas y cambios de servicios, del acceso al repositorio de información, la recepción de la Memoria Técnica, la revisión mensual del "Reporte de Operación", de la revisión y aprobación mensual del "Reporte de Servicio no Prestado", así como de coordinar las reuniones de trabajo y la atención de cualquier asunto relacionado con el seguimiento del Contrato correspondiente.

Tiempo de solución, sanciones y penas convencionales.

El tiempo de solución a la falla de un servicio, es el intervalo de tiempo medido en horas naturales, transcurrido desde que la falla es reportada al prestador del servicio a través de su Mesa de Servicios, hasta el restablecimiento del servicio, en cuyo caso el INECC validará el correcto funcionamiento del servicio y dará por cerrado dicho reporte.

El tiempo de respuesta a la falla de un servicio es el máximo tiempo de solución que el prestador del servicio tiene para resolver una falla sin ser sujeto a una sanción.

El INECC aplicará al prestador del servicio, en su caso, una pena convencional al presentarse un retraso en la entrega de un servicio solicitado. Asimismo, se aplicará, en su caso, una sanción al presentarse una falla en la operación de los servicios ofertados y que no sea solucionada dentro del tiempo de respuesta establecido.

El tiempo a sancionar se calculará en base a los tiempos de respuesta y de solución de la falla mediante la fórmula siguiente:

- Tiempo a sancionar = (tiempo de solución en minutos) - (tiempo de respuesta en minutos)

El monto de la sanción correspondiente se calculará en base a la fórmula siguiente:

- Monto de la sanción = (tiempo a sancionar) x (sanción)

Adicionalmente, la Convocante no pagará un servicio que no sea prestado por parte del licitante ganador, monto que se calculará en base a la fórmula:

- Monto del servicio no prestado en una localidad = (tiempo de solución en horas) x (precio del servicio por hora)

Deducciones al Pago

Servicio solicitado en la localidad	**Fecha de inicio de operación**	**Deducciones al Pago**
Servicio de Red Privada Virtual	15 días naturales al inicio de la vigencia del contrato	10 al millar del precio por hora del servicio de red privada virtual en la localidad, por cada hora de atraso en la entrega del servicio.

Tiempos de respuesta y sanciones.

Descripción del servicio afectado en la localidad	**Tiempo de respuesta (Tiempo máximo de solución sin que se aplique una sanción)**	**Sanción**

Servicio de administrado de enlace MPLS	Edificio Sede	2 horas naturales	5% del precio por hora del enlace afectado en la localidad, por cada hora de atraso en su restablecimiento.
Reporte Mensual de Operación	5 días hábiles posteriores al final del mes vencido		5% del precio total por hora de la Partida 1, por cada hora de atraso en la entrega del reporte.
Reporte Mensual de Servicio no Prestado	5 días hábiles posteriores al final del mes vencido		5% del precio total por hora de la Partida 1, por cada hora de atraso en la entrega del reporte.
Retraso en la entrega de la factura mensual	15 días hábiles posteriores al final del mes vencido		1% del total de la factura mensual, por cada día natural de atraso.
Cambio de domicilio o reubicación del enlace	30 días naturales		5% del precio por hora del enlace a cambiar de domicilio o a reubicar, por cada hora de atraso en su reactivación.

Con el fin de aclarar la aplicación de las deductivas, se presenta el siguiente ejemplo de aplicación de una sanción más la deductiva por concepto de servicio no prestado.

Servicio base del ejemplo:

Descripción del servicio afectado en la localidad	Tiempo de respuesta en horas naturales (Tiempo máximo de solución sin que se aplique una sanción)		Sanción
Servicio de Red Privada Virtual	Edificio Sede	12 horas naturales	5% del precio por hora del enlace afectado en la localidad, por cada hora de atraso en su restablecimiento.

Escenario:

Suponiendo que el precio unitario de 1 Mbps por hora ofertado por el licitante es de $5.00 pesos, que en el edificio Sede opera un enlace de 2 Mbps y que el tiempo de solución del problema reportado fuera de 48 horas.

Cálculo de la sanción:

Debido a que el precio unitario de 1 Mbps por hora ofertado es de $5.00 pesos, a un enlace de 2 Mbps corresponde un precio por hora del enlace de $10.00.

- El tiempo a sancionar sería: Tiempo a sancionar = (Tiempo de solución en horas) - (Tiempo de respuesta en horas) = 48 horas - 12 horas = 36 horas.

- Calculando el monto de la sanción que se aplicaría: Monto de la sanción = (Tiempo a sancionar) x (Precio por hora del enlace afectado en la localidad) x (0.05) = (36 horas) x ($10.00/hora) x (0.05)= $18.00

Cálculo del servicio no prestado:

Adicionalmente, el prestador del servicio tendría que descontar de la factura mensual mediante una nota de crédito, el monto correspondiente al servicio no prestado correspondiente a las 48 horas en las que dejó de operar el servicio (48 horas de servicio no prestado), resultando el cálculo:

- Monto del servicio no prestado en una localidad = (Horas de afectación) x (Precio por hora del enlace afectado en la localidad) = 48 horas x $10.00/hora = $480.00

Debido a que el Servicio de Red Privada Virtual se correlaciona con el Servicio de Videoconferencia, el prestador del servicio calculará de manera similar el monto de las sanciones aplicadas a este servicio, así como el monto de servicios no prestados que corresponda.

Al servicio de las personas y las naciones

Anexo II

Presentación de oferta económica
SDC-83-2016
Formato 1.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) México.
Atención Sr. Representante Residente

[Insertar nombre de la persona], quien suscribe la propuesta, declaro que:

a) He examinado y no tengo reservas a los requisitos solicitados, incluyendo las adendas o modificaciones a la presente convocatoria.

b) Me comprometo a brindar servicios profesionales de consultoría en el área de [*indicar el área de especialidad en la que ofrece sus servicios*].

c) El precio total de mi propuesta es de [*$ número y **letra en pesos mexicanos***] **incluyendo impuestos**.

d) Entiendo / entendemos que, PNUD no da anticipos para la ejecución de los servicios objeto de la presente licitación.

e) Mi propuesta se mantendrá vigente por los días que se indican a continuación, contados a partir de la fecha límite fijada para la presentación de propuestas: **90 días calendario.**

f) Esta propuesta me obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período.

g) Manifiesto no haber sido declarado/a inelegible por el PNUD para presentar propuestas.

h) Entiendo que esta propuesta constituirá una obligación contractual, hasta la preparación y ejecución del Contrato formal.

i) Entiendo que el PNUD no está obligado a aceptar mi propuesta evaluada como la más baja ni ninguna otra de las propuestas que reciba.

Nombre: *[indicar nombre completo de la persona que firma la propuesta]*
Firma:

El día [indicar día] del mes [indicar el mes] de [indicar el año]. [indicar fecha de firma de la propuesta]

Al servicio de las personas y las naciones

Ejemplo de desglose de oferta económica.

Favor de utilizar el siguiente formato, para desglosar el precio de sus servicios o entregables. Deberán incluirse los impuestos correspondientes.

Lista de Precios Validez de Oferta: 90 días a partir de la fecha de cierre de convocatoria.					
Descripción de la Actividad / Item		Precio unitario	Unidad de medida.	Cantidad	Descripción o justificación
1	Honorarios Consultor.				
2	Viáticos y pasajes		Viaje / día		
	Total incluyendo impuestos				

Nombre: *[indicar nombre completo de la persona que firma la oferta]*

Firma: *[firma del participante]*

El día *[indicar día]* del mes *[indicar el mes]* de *[indicar el año]. [Indicar fecha de firma de la propuesta]*

Al servicio de las personas y las naciones

Anexo III

Condiciones Generales para la Contratación de Servicios Profesionales

1. CONDICIÓN JURÍDICA

Se considerará que el Contratista tiene la condición jurídica de un contratista independiente con respecto al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Ni el personal del Contratista ni los subcontratistas que emplee se considerarán bajo ningún concepto empleados o agentes del PNUD ni de las Naciones Unidas.

2. ORIGEN DE LAS INSTRUCCIONES

El Contratista no solicitará ni aceptará instrucciones de ninguna autoridad externa al PNUD en relación con la prestación de los servicios conforme a las disposiciones del presente Contrato. El Contratista evitará cualquier acción que pudiera afectar de manera adversa al PNUD o a las Naciones Unidas y llevará a cabo los servicios comprometidos bajo este contrato velando en todo momento por los intereses del PNUD.

3. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA HACIA SUS EMPLEADOS

El Contratista será responsable por la competencia profesional y técnica de su personal y seleccionará, para trabajar en virtud del presente Contrato, a individuos confiables que se desempeñen eficazmente en la ejecución del mismo, que respeten las costumbres locales y que ajusten su conducta a elevadas normas éticas y morales.

4. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder, transferir, dar en prenda o enajenar el presente Contrato, en todo o en parte, ni sus derechos, títulos u obligaciones en virtud del mismo, salvo que contara con el consentimiento escrito previo del PNUD.

5. SUBCONTRATACIÓN

En el caso en que el Contratista requiriera los servicios de subcontratistas, el Contratista deberá obtener la aprobación escrita previa y la autorización del PNUD para todos los subcontratistas. La aprobación de un subcontratista por parte del PNUD no relevará al Contratista de ninguna de sus obligaciones en virtud del presente Contrato. Los términos y condiciones de todos los subcontratos estarán sujetos y deberán ajustarse a las disposiciones del presente Contrato.

6. LOS FUNCIONARIOS NO DEBERÁN OBTENER BENEFICIOS

El Contratista garantiza que ningún funcionario del PNUD o de las Naciones Unidas ha recibido o recibirá ningún beneficio directo o indirecto como consecuencia del presente Contrato o de su adjudicación por parte del Contratista. El Contratista acuerda que la violación de la presente disposición constituye un incumplimiento de una cláusula esencial del presente Contrato.

7. INDEMNIZACIÓN

El Contratista indemnizará, defenderá y mantendrá indemne a su costa al PNUD, a sus funcionarios, agentes y empleados contra todos los juicios, reclamos, demandas y responsabilidades de toda naturaleza o especie, incluidos los costos y gastos que se derivaren de actos u omisiones del Contratista o de sus empleados, funcionarios, agentes o subcontratistas en la ejecución del presente Contrato. Esta cláusula será aplicable también, entre otras cosas, a cualquier reclamo y responsabilidad que se vincule con indemnizaciones por accidentes de trabajo de los empleados del Contratista, así como responsabilidades por sus productos y por el uso de inventos o artículos patentados, material protegido por derechos de autor o por otros derechos intelectuales que pudieren presentar el Contratista, sus empleados, funcionarios, agentes, personal a cargo o subcontratistas. Las obligaciones establecidas en el presente Artículo no caducarán al terminar el presente Contrato.

8. SEGUROS CONTRA TERCEROS Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL

8.1 El Contratista obtendrá y mantendrá los seguros de indemnización y responsabilidad contra todo riesgo con relación a elementos de su propiedad y a todo el equipo que utilizare para la prestación de servicios en virtud del presente Contrato.

8.2 El Contratista proporcionará y mantendrá los seguros correspondientes para cubrir indemnizaciones por accidentes de trabajo o su equivalente para su personal por cualquier reclamo a causa de accidentes o fallecimiento que pudieran tener lugar con relación al presente Contrato.

8.3 El Contratista también proporcionará y mantendrá seguros de responsabilidad civil por un monto adecuado a fin de cubrir reclamos de terceros por muerte o accidente, o pérdida o daños a la propiedad, que pudieren tener vinculación con la prestación de servicios bajo este contrato o por la utilización de cualquier vehículo, embarcación, aeronave u otro equipo alquilado o de propiedad del Contratista o de sus agentes, empleados o subcontratistas para la ejecución del trabajo o la prestación de los servicios vinculados con el presente Contrato.

8.4 A excepción de la indemnización del personal por accidentes de trabajo, las pólizas de seguro contempladas en este Artículo deberán:

(i) Designar al PNUD como asegurado adicional;

(ii) Incluir una cláusula en la que la Compañía de Seguros renuncia a subrogarse de los derechos del Contratista en contra o respecto del PNUD;

(iii) Incluir la indicación de que el PNUD será notificado por escrito con treinta (30) días de anticipación por parte de los aseguradores de cualquier cancelación o cambio en la cobertura.

8.4 El Contratista proporcionará, a solicitud del PNUD, prueba satisfactoria de los seguros exigidos bajo esta Cláusula.

9. EMBARGO PREVENTIVO/ DERECHO DE GARANTÍA REAL

El Contratista no provocará ni permitirá que un derecho de garantía real, embargo preventivo o gravamen constituido o trabado por alguna persona sea incluido o permanezca en el expediente de cualquier oficina pública o en un archivo del PNUD para cobrar cualquier deuda monetaria vencida o por vencerse y que se le deba en virtud del trabajo realizado o de los materiales suministrados conforme al presente Contrato o en razón de cualquier otra demanda o reclamo contra el Contratista.

10. PROPIEDAD DEL EQUIPAMIENTO

La propiedad de cualquier equipamiento y de suministros que pudiera proporcionar el PNUD quedará en manos del PNUD, debiéndose devolver al PNUD dicho equipamiento al finalizar el presente Contrato o cuando el mismo ya no sea necesario para el Contratista. El equipamiento deberá devolverse al PNUD en las mismas condiciones en que fuera recibido originalmente por el Contratista, a excepción del desgaste normal que el mismo pudiera haber sufrido por su utilización. El Contratista será responsable ante el PNUD por el equipamiento dañado o deteriorado más allá del desgaste normal causado por su utilización.

11. DERECHOS INTELECTUALES, PATENTES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD

11.1 A menos que se disponga expresamente por escrito de otro modo en el Contrato, el PNUD será el titular de todos los derechos intelectuales y demás derechos de propiedad, incluyendo patentes, derechos de propiedad intelectual y marcas comerciales con relación a los productos, procesos, inventos, ideas, conocimientos técnicos, o documentos y otros materiales que se vinculen directamente con o se produzcan o preparen o se armen como consecuencia de o en el transcurso de la vigencia del presente Contrato, no siendo esta enumeración taxativa. A su vez, el Contratista reconoce y acuerda que dichos productos, documentos y otros materiales constituyen trabajos llevados a cabo en virtud de la contratación del PNUD.

11.2 En caso de que dicha propiedad intelectual u otros derechos de propiedad consistan en cualquier propiedad intelectual o derecho de propiedad del Contratista: (i) que existían previamente al desempeño del Contratista de sus obligaciones en virtud del presente Contrato, o (ii) que el Contratista pudiera desarrollar o adquirir, o pudiera haber desarrollado o adquirido, independientemente del desempeño de sus obligaciones en virtud del presente, el PNUD no reclamará ni deberá reclamar interés de propiedad alguna sobre la misma, y el Contratista concederá al PNUD una licencia perpetua para utilizar dicha propiedad intelectual u otro derecho de propiedad únicamente para el propósito y para los requisitos del presente Contrato.

1. A solicitud del PNUD, el Contratista tomará todos los recaudos necesarios, ejecutará todos los documentos necesarios y asistirá en general para resguardar dichos derechos de propiedad y transferir los mismos al PNUD de acuerdo con los requerimientos de la legislación que fuera aplicable y del Contrato.

2. Sujeto a las disposiciones que anteceden, todo mapa, dibujo, fotografía, mosaico, plano, informe, cálculo, recomendación, documento y toda información compilada o recibida por el Contratista en virtud del presente Contrato será de propiedad del PNUD; y deberá encontrarse a disposición del PNUD para su uso o inspección en momentos y lugares razonables y deberá ser considerada como confidencial y entregada únicamente a funcionarios autorizados del PNUD al concluir los trabajos previstos en virtud del presente Contrato.

12. UTILIZACIÓN DEL NOMBRE, EMBLEMA O SELLO OFICIAL DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS

El Contratista no publicitará o hará pública el hecho de que está prestando servicios para el PNUD, ni utilizará de modo alguno el nombre, emblema o sello oficial del PNUD o de las Naciones

Unidas o abreviatura alguna del nombre del PNUD o de las Naciones Unidas con fines vinculados a su actividad comercial o con cualquier otro fin.

13. NATURALEZA CONFIDENCIAL DE LA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN:

La información y los datos que son de propiedad de cualquiera de las Partes y que es entregada o revelada por una de las Partes ("Revelador") a la otra Parte ("Receptor") durante el cumplimiento del presente Contrato, y que es designada como confidencial ("Información"), deberá permanecer en confidencia de dicha Parte y ser manejada de la siguiente manera:

13.1 El receptor de dicha información deberá:

13.1.1 llevar a cabo la misma discreción y el mismo cuidado para evitar la revelación, publicación o divulgación de la Información del Revelador, como lo haría con información similar de su propiedad que no desea revelar, publicar o divulgar; y,

13.1.2 utilizar la Información del Revelador únicamente para el propósito para el cual le fue revelada la información.

13.2 En caso de que el Receptor tenga un acuerdo por escrito con las siguientes personas o entidades que requieren que mantenga su información como confidencial de acuerdo al presente Contrato y al Artículo 13, el Receptor podrá revelar la información a:

13.2.2 Los empleados, funcionarios, representantes y agentes del Receptor que tienen necesidad de conocer dicha Información para cumplir con las obligaciones del Contrato, y los empleados, funcionarios, representantes y agentes de cualquier entidad jurídica que el Receptor controla o que se encuentra bajo control compartido, que tienen la necesidad de conocer dicha Información para cumplir con las obligaciones del Contrato, tomando en cuenta que para dichos propósitos se entiende por entidad jurídica controlada como:

13.2.2.1 una entidad corporativa en la cual la Parte es propietaria o controla, ya sea en forma directa o indirecta, más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones con derecho a voto; o,

13.2.2.2 cualquier entidad sobre la cual la Parte posee un control de gestión efectivo; o

13.2.2.3 para el PNUD, un Fondo afiliado como UNCDF, UNIFEM y UNV (por sus siglas en inglés).

13.3 El Contratista podrá revelar Información al grado requerido por ley, siempre que se encuentre sujeto y sin excepción alguna a los Privilegios e Inmunidades de las Naciones Unidas. El Contratista notificará al PNUD con suficiente antelación, cualquier solicitud para revelar Información de manera de permitirle al PNUD un tiempo razonable para tomar medidas de protección o cualquier otra acción adecuada previa a dicha revelación.

13.4 El PNUD podrá revelar la Información al grado requerido de conformidad a la Carta de las Naciones Unidas, a las resoluciones o reglamentos de la Asamblea General, o a las normas promulgadas por el Secretario General.

13.5 El Receptor no se encuentra impedido de revelar la Información: obtenida por un tercero sin restricciones; revelada por un Revelador a un tercero sin obligación de confidencialidad; que el Receptor conoce de antemano; o que ha sido desarrollada por el Receptor de manera completamente independiente a cualquier Información que le haya sido revelada.

13.6 Las obligaciones y restricciones de confidencialidad mencionadas se encontrarán vigentes durante la duración del Contrato, incluyendo cualquier extensión del mismo; y, a menos que se disponga de otro modo en el Contrato, permanecerán vigentes una vez rescindido el Contrato.

14. FUERZA MAYOR; OTRAS MODIFICACIONES EN LAS CONDICIONES

14.1 En el caso de cualquier evento de fuerza mayor y tan pronto como sea posible a partir de que el mismo haya tenido lugar, el Contratista comunicará este hecho por escrito con todos los detalles correspondientes al PNUD así como de cualquier cambio que tuviera lugar si el Contratista no pudiera, por este motivo, en todo o en parte, llevar a cabo sus obligaciones ni cumplir con sus responsabilidades bajo el presente Contrato. El Contratista también notificará al PNUD sobre cualquier otra modificación en las condiciones o en la aparición de cualquier acontecimiento que interfiriera o amenazara interferir con la ejecución del presente Contrato. Al recibir la notificación requerida bajo esta Cláusula, el PNUD tomará las acciones que, a su criterio, considere convenientes o necesarias bajo las circunstancias dadas, incluyendo la aprobación de una extensión de tiempo razonable a favor del Contratista para que el mismo pueda desarrollar sus obligaciones bajo el presente Contrato.

14.2 En caso de que el Contratista no pudiera cumplir con las obligaciones contraídas bajo el presente Contrato, ya sea parcialmente o en su totalidad, en razón del evento de fuerza mayor ocurrido, el PNUD tendrá el derecho de suspender o rescindir el presente Contrato en los mismos términos y condiciones previstos en el Artículo 15 “Rescisión”, salvo que el período de preaviso será de siete (7) días en lugar de treinta (30) días.

14.3 Fuerza mayor, tal como se la entiende en esta Cláusula, significa actos fortuitos, de guerra (declarada o no) invasión, revolución, insurrección u otros actos de naturaleza o fuerza similar.

14.4 El Contratista reconoce y acuerda que, con respecto a cualquier obligación en virtud del presente Contrato que el mismo deberá desempeñar en o para cualquier área en la cual el PNUD se vea comprometido, o se prepare para comprometerse, o para romper el compromiso con cualquier operación de paz, humanitaria o similar, cualquier demora o incumplimiento de dichas obligaciones que surjan o que se relacionen con condiciones extremas dentro de dichas áreas o

cualquier incidente de disturbio civil que ocurra en dichas áreas, no se considerarán como tal, casos de fuerza mayor, en virtud del presente Contrato.

15. RESCISIÓN

15.1 Cualquiera de las partes podrá rescindir el presente Contrato con causa justificada, en su totalidad o parcialmente, notificando a la otra parte por escrito con un preaviso de treinta días. La iniciación de un procedimiento arbitral según la Cláusula 16.2 ("Arbitraje") que se indica más abajo, no se considerará como rescisión del presente Contrato.

15.2 El PNUD se reserva el derecho de rescindir sin causa alguna el presente Contrato, en cualquier momento, notificando por escrito al Contratista con 15 días de anticipación, en cuyo caso el PNUD reembolsará al Contratista todos los gastos razonables en los que éste incurriera con anterioridad a la recepción del aviso de rescisión.

15.3 En caso de rescisión por parte del PNUD bajo el presente Artículo, no habrá pago alguno adeudado por el PNUD al Contratista a excepción del que corresponda por trabajos y servicios prestados satisfactoriamente de acuerdo con las cláusulas expresas en el presente Contrato.

15.4 En caso de que el Contratista fuera declarado en quiebra o sujeto a liquidación judicial o fuera declarado insolvente, o si el Contratista cediera sus derechos a sus acreedores, o si se nombrara a algún Beneficiario a causa de la insolvencia del Contratista, el PNUD podrá, sin perjuicio de ningún otro derecho o recurso al que pudiera tener lugar, rescindir el presente Contrato en el acto. El Contratista informará inmediatamente al PNUD en caso de que sucediera alguna de las situaciones arriba mencionadas.

16. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

16.1. Resolución Amigable

Las Partes realizarán todos los esfuerzos posibles para resolver en forma amigable cualquier disputa, controversia o reclamo que surgiese en relación con el presente Contrato o con alguna violación, rescisión o invalidez vinculada al mismo. En caso de que las partes desearan buscar una solución amigable a través de un proceso de conciliación, el mismo tendrá lugar de acuerdo con las Reglas de Conciliación de la CNUDMI (en inglés, UNCITRAL) vigentes en ese momento o conforme a cualquier otro procedimiento que puedan acordar las partes.

16.2. Arbitraje

A menos que las disputas, controversias o reclamos que surgieran entre las Partes con relación a este Contrato, o con el incumplimiento, rescisión o invalidez del mismo, se resolvieran amigablemente de acuerdo con lo estipulado en el párrafo precedente a este Artículo dentro de los sesenta (60) días a partir de la recepción por una de las Partes de la solicitud de la otra Parte de resolución amigable, dicha disputa, controversia o reclamo podrá ser presentada por cualquiera de las Partes para la iniciación de un proceso de arbitraje según el Reglamento de

Arbitraje de la CNUDMI vigente en ese momento, incluidas sus disposiciones sobre las leyes aplicables. Las decisiones del tribunal arbitral estarán basadas en principios generales de Derecho Comercial Internacional. Para todo interrogatorio en busca de evidencia, el tribunal arbitral deberá guiarse por el Reglamento Suplementario que Gobierna la Presentación y Recepción de la Evidencia en Arbitraje Comercial Internacional de la Asociación Internacional de Abogados, edición 28 de Mayo de 1983. El tribunal arbitral tendrá el derecho de ordenar la devolución o destrucción de los bienes o de cualquier propiedad, ya sea tangible o intangible, o de cualquier información confidencial brindada en virtud del presente Contrato, u ordenar la rescisión del Contrato, u ordenar que se tome cualquier otra medida preventiva con respecto a los bienes, servicios o cualquier otra propiedad, ya sea tangible o intangible, o de cualquier información confidencial brindada en virtud del presente Contrato, en forma adecuada, y de conformidad con la autoridad del tribunal arbitral según lo dispuesto en el Artículo 26 ("Medidas Provisionales de Protección") y el Artículo 32 ("Forma y Efecto de la Adjudicación") del Reglamento de Arbitraje de la CNUDMI. El tribunal arbitral no tendrá autoridad para determinar sanciones punitivas. Asimismo, a menos que se exprese de otro modo en el Contrato, el tribunal arbitral no tendrá autoridad alguna para adjudicar intereses que excedan la tasa LIBOR vigente al momento, y cualquier interés deberá ser interés simple únicamente. Las Partes estarán obligadas por el fallo arbitral resultante del citado proceso de arbitraje a modo de resolución final para toda controversia, reclamo o disputa.

17. PRIVILEGIOS E INMUNIDADES

Nada que estuviere estipulado en el presente Contrato o que con el mismo se relacionare, se considerará como renuncia, expresa o implícita, a los Privilegios e Inmunidades de las Naciones Unidas incluyendo a sus órganos subsidiarios.

18. EXENCIÓN IMPOSITIVA

18.1 El Artículo 7 de la Convención sobre Privilegios e Inmunidades de las Naciones Unidas dispone, entre otras cosas, que las Naciones Unidas, incluidos sus órganos subsidiarios, quedarán exentos del pago de todos los impuestos directos, salvo las tasas por servicios públicos; además se exime a las Naciones Unidas de pagar los derechos aduaneros e impuestos similares en relación con los artículos importados o exportados para uso oficial. Si alguna autoridad de gobierno se negase a reconocer la exención impositiva de las Naciones Unidas en relación con dichos impuestos, derechos o cargos, el Contratista consultará de inmediato al PNUD a fin de determinar un procedimiento que resulte aceptable para ambas partes.

18.2 De igual modo, el Contratista autoriza al PNUD a deducir de la facturación del Contratista cualquier monto en concepto de dichos impuestos, derechos o gravámenes, salvo que el Contratista haya consultado al PNUD antes de abonarlos y que el PNUD, en cada instancia, haya autorizado específicamente al Contratista a pagar dichos impuestos, derechos o gravámenes bajo protesta. En ese caso, el Contratista le entregará al PNUD comprobantes

escritos de que el pago de dichos impuestos, derechos o gravámenes se ha realizado con la debida autorización.

19. TRABAJO DE MENORES

19.1 El Contratista declara y garantiza que ni el mismo ni ninguno de sus proveedores se encuentra involucrado en prácticas que violen los derechos estipulados en la Convención de los Derechos del Niño, incluyendo el Artículo 32 de la misma que, entre otras cosas, requiere que se proteja a los menores de la realización de trabajos riesgosos o que interfieran con la educación del menor o sean dañinos para su salud o atenten contra su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.

19.2 Cualquier violación de esta declaración y garantía permitirá al PNUD rescindir el presente Contrato en forma inmediata, notificando debidamente al Contratista, sin cargo alguno para el PNUD.

20. MINAS

20.1 El Contratista manifiesta y garantiza que ni el mismo ni sus proveedores se encuentran activa y directamente comprometidos en actividades de patentes, desarrollo, ensamblado, producción, comercialización o fabricación de minas o en actividades que se relacionen con los componentes primariamente utilizados para fabricar las Minas. El término “Minas” se refiere a aquellos dispositivos definidos en el Artículo 2, Párrafos 1, 4 y 5 del Protocolo II, adjunto a la Convención de 1980 sobre Prohibiciones y Restricciones del Empleo de Ciertas Armas Convencionales que Puedan Considerarse Excesivamente Nocivas o De Efectos Indiscriminados.

20.2 Ante cualquier violación de esta manifestación o garantía el PNUD tendrá derecho a rescindir el presente Contrato de inmediato mediante notificación enviada al Contratista, sin que esto implique responsabilidad alguna por los gastos de rescisión o cualquier otra responsabilidad por parte del PNUD.

21. CUMPLIMIENTO DE LA LEY

El Contratista cumplirá con todas las leyes, ordenanzas, reglas y reglamentaciones que se relacionen con sus obligaciones conforme al presente Contrato.

22.0 EXPLOTACIÓN SEXUAL:

22.1 El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para impedir la explotación o abuso sexual de cualquier persona por parte del mismo o por parte de cualquiera de sus empleados o por cualquier otra persona que pueda ser contratada por el Contratista para prestar

cualquier servicio en virtud del Contrato. Para dicho propósito, toda actividad sexual con cualquier persona menor de dieciocho años, a pesar de cualesquiera leyes con relación a consentimiento, constituirá la explotación o el abuso sexual de dicha persona. Además, el Contratista se abstendrá de y deberá tomar todas las medidas adecuadas para prohibir a sus empleados u otras personas contratadas por él, el intercambio de dinero, bienes, servicios, ofertas de empleo u otros artículos de valor, por favores sexuales o actividades que sean de explotación o degradación a cualquier persona. El Contratista reconoce y acuerda que las disposiciones del presente constituyen una condición esencial del Contrato y que cualquier incumplimiento de la presente representación y garantía le cede el derecho al PNUD de rescindir el Contrato de inmediato mediante notificación al Contratista, sin obligación alguna de incurrir en gastos de rescisión ni obligaciones de ningún otro tipo.

22.2 El PNUD no aplicará la norma que antecede con relación a la edad en ningún caso en que el personal o cualquier otra persona contratada por el Contratista para prestar cualquier servicio en virtud del presente Contrato se encuentre casado con la persona menor de dieciocho años con quien ha mantenido dicha actividad sexual y cuyo matrimonio sea reconocido como válido ante la ley del país de ciudadanía de dichas personas involucradas.

23. FACULTAD PARA INTRODUCIR MODIFICACIONES

Conforme al Reglamento Financiero del PNUD, únicamente el Funcionario Autorizado del PNUD posee autoridad para acordar en nombre del PNUD cualquier modificación o cambio efectuado en el presente, a renunciar a cualquiera de sus disposiciones o a cualquier relación contractual adicional de cualquier tipo con el Contratista. Del mismo modo, ninguna modificación o cambio efectuado en el presente Contrato tendrá validez y será aplicable frente al PNUD salvo que se incluya en una enmienda al presente Contrato que esté debidamente firmada por el Funcionario Autorizado del PNUD y por el Contratista.

Al servicio
de las personas
y las naciones

ANEXO IV

Formato P11