

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACION



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



INSTITUTO NACIONAL
DE MIGRACIÓN

BASES DE LICITACION PARA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-001-INM-2020

**“Contratación de Soporte Técnico
Preventivo/Correctivo y Licenciamiento
para la Plataforma de Tecnología de
Seguridad Biométrica Nacional,
componente del Sistema Integrado de
Control Migratorio”**

Fuente de Financiamiento:

Fondos Nacionales

Tegucigalpa, septiembre de 2020



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Contenido

SECCION I - INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IO)	6
IO-01 OBJETO DE CONTRATACION	6
IO-02 OBTENCIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE LICITACIÓN	6
IO-03 CONSULTAS Y/O ACLARACIONES	6
IO-03.1 Reunión Informativa (Técnica)	7
IO-04 ADENDAS O ENMIENDAS	7
IO-05 LUGAR, FECHA Y HORA DE PRESENTACION Y APERTURA DE OFERTAS	7
IO-05.1 Lugar, fecha y hora de presentación	7
IO-05.2 Apertura Publica de ofertas	7
IO-05.3 Consorcio	8
IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS	8
IO-07 GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA	8
IO-08 DOCUMENTOS A PRESENTAR	8
IO-08.1 Documentación Legal	9
IO-08.2 Documentos para Evaluar la Capacidad Financiera del Oferente	10
IO-08.3 Requisitos Técnicos para Evaluar la Capacidad Técnica del Oferente	10
IO-08.4 Oferta Económica	10
IO-09 ACEPTACIÓN DEL CONTENIDO DE LA LICITACIÓN	11
IO-10 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES	11
IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS	11
IO-12 PLAZO DE ADJUDICACIÓN	12
IO-13 FIRMA DEL CONTRATO	12
SECCION II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)	14
ET-01 INDICACIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	14
ET-02 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	14
Propósito	14
Alcance	14
ET-03 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	14
ET-03.1 Soporte Preventivo/Correctivo	14



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Proceso de mantenimiento de estaciones biométricas en las delegaciones del instituto nacional de migración.....	18
1. Limpieza física de los dispositivos.....	19
2. Actualización del Software y Sistema.....	20
3. Comprobación del Sistema Biométrico.....	20
4. Llenado de actas de trabajo.....	21
ET-03.3 Disponibilidad.....	21
ET-04 Especificaciones Técnicas Enlace de Datos.....	24
ET-04.1 Especificaciones técnicas de Enlace de Datos Delegaciones.....	24
ET-04.2 Especificaciones técnicas del Enlace de Datos Concentrador en las instalaciones de la DNII.....	26
ET-04.3 Especificaciones técnicas de Enlace de Datos Oficina Principal.....	27
ET-04.3.1 OPCIÓN 1: FIBRA OSCURA DNII – PRADO.....	27
ET-04.3.2 OPCIÓN 2: ENLACE DE DATOS EL PRADO.....	28
ET-04.4 Especificaciones Técnicas Enlace Internet para la Oficina Principal del INM.....	29
ET-04.5 Especificaciones Técnicas Enlace Internet el centro de datos del INM en la DNII...30	
ET-04.6 Especificaciones Técnicas Enlace Internet Enlaces de Internet por demanda en las delegaciones.....	32
ET-04.7 Especificaciones Técnicas Construcción de Enlaces Locales.....	33
ET-04.7.1 OPCIÓN 1: ENLACE DE FIBRA.....	33
ET-04.7.2 OPCIÓN 2: ENLACE DE RADIO.....	34
ET-04.8 Anexo 1. Cálculo de retribución por pérdida de conexión.....	35
SECCION III – METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS.....	37
EVALUACIÓN DE OFERTAS.....	37
I. VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD LEGAL.....	37
II. EVALUACIÓN DE CAPACIDAD FINANCIERA.....	37
III. EVALUACIÓN DE ASPECTOS TÉCNICOS.....	37
IV. EVALUACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA.....	38
SECCION IV CONDICIONES DE CONTRATACION (CC).....	41
CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.....	41
CC-02 PLAZO CONTRACTUAL.....	41
CC-03 CESION DEL CONTRATO.....	41
CC-04 LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO.....	41



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

CC-05 GARANTIAS	41
A. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	41
B. GARANTIA DE CALIDAD	41
CC-06 FORMAS DE PAGO.....	42
CC-07 MULTAS	42
SECCION V ANEXOS	44
ANEXO 1.....	44
A. FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE.....	44
B. FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO	45
ANEXO 2. FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	46
ANEXO 3. DECLARACIÓN JURADA DE INTEGRIDAD PARA LA CARGA DE OFERTAS	48
ANEXO 4. DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES	49
ANEXO 5. LISTA DE PRECIOS.....	51
ANEXO 6. GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA.....	54
ANEXO 7. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.....	55
ANEXO 8. GARANTÍA DE CALIDAD.....	56
ANEXO 9. DETALLE DE SITIOS QUE SE DEBEN INTERCONECTAR	57



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCIÓN I

INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCION I - INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IO)

IO-01 OBJETO DE CONTRATACION

El presente proceso de Licitación tiene como objeto la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, licenciamiento y enlace de datos para la plataforma de tecnología de seguridad biométrica nacional componente del sistema integrado de control migratorio, para lo cual, el Gobierno de Honduras a través del Instituto Nacional de Migración promueve la Licitación Pública Nacional No. LPN-001-INM-2020 denominada **“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”**

IO-02 OBTENCIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE LICITACIÓN

El documento para la presente Licitación Pública podrá ser obtenido en la siguiente forma:

- Opción 1: Descargándolo directamente del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras HONDUCOMPRAS sitio web Honducompras 2.0 (www.honducompras.gob.hn)
- Opción 2: Retirándolas en formato físico en la Jefatura de Compras del Instituto Nacional de Migración ubicada en el Edificio del Instituto Nacional de Migración, Tercer Nivel, Colonia El Prado, Calle Golán, Tegucigalpa M.D.C., Honduras, C.A.

Para lo cual deberán presentar solicitud vía correo electrónico a la dirección de correo electrónico siguiente (licitacionesinm@inm.gob.hn) o de manera física, dirigida a la abogada Carolina Menjívar, Directora Ejecutiva del Instituto Nacional de Migración.

IO-03 CONSULTAS Y/O ACLARACIONES

Toda consulta y/o aclaración que los interesados consideren realizar, deberá realizarla por escrito mediante nota formal o por correo electrónico, dirigido a:

- Atención: Señores Comisión de Evaluación, Licitación Privada LPN-001-INM - 2020
- Dirección: Edificio Instituto Nacional de Migración, Tercer Nivel, Colonia El Prado, Calle Golán, Tegucigalpa M.D.C., Honduras, C.A.
- Teléfono: 2235-7297, 2235-6821
- Email: licitacionesinm@inm.gob.hn

Dichas consultas y/o aclaraciones las podrá efectuar a partir de la fecha de publicación del aviso de licitación hasta el veintitrés (23) de octubre de 2020; las mismas serán comunicadas a todos los interesados que hayan retirado las bases de Licitación.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Las consultas serán contestadas por la Comisión Evaluadora designada para dicho proceso y tendrá legal validez y serán notificadas a todos los que hayan obtenido las Bases de la Licitación y formarán parte de las presentes Bases de Licitación.

Adicionalmente serán publicadas en las páginas web siguientes: Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, “HondusCompras” www.honduscompras.gob.hn

IO-03.1 Reunión Informativa (Técnica)

Los Interesados que previamente hayan adquirido los Documentos de Licitación, podrán asistir a la Reunión Informativa para posibles aclaraciones, misma que se realizara en la Sala de Reuniones “La Fraternidad” ubicada en el Edificio de la Oficinas Principal del Instituto Nacional de Migración, Tegucigalpa M.D.C., el día el veinte (20) de octubre de 2020, a las diez de la mañana (10:00 am); de dicha reunión se levantara el acta correspondiente tal como lo establece el artículo 105 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

IO-04 ADENDAS O ENMIENDAS

Si a raíz de las consultas efectuadas o de oficio se estimare necesario, El Instituto Nacional de Migración podrá hacer por escrito, adendas o enmiendas a las Bases de la Licitación, con anticipación suficiente a la fecha límite de recepción de ofertas, siguiendo el procedimiento establecido en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

IO-05 LUGAR, FECHA Y HORA DE PRESENTACION Y APERTURA DE OFERTAS

IO-05.1 Lugar, fecha y hora de presentación

La presentación de las ofertas se realizará en el salón “**La Fraternidad**” del **Instituto Nacional de Migración** ubicado en la colonia El Prado, Blvd. Kuwait, antiguo edificio Ceutec, Tegucigalpa, M.D.C., **a las dos de la tarde (02:00 p.m.) hora Oficial de la Republica de Honduras, el día martes diez (10) de noviembre de 2020.**

Las ofertas presentadas después de la hora límite fijada para su presentación no se admitirán; en ese caso, las ofertas serán devueltas sin abrirlas a los proponentes, de lo cual se hará constar en el acta de apertura de ofertas.

IO-05.2 Apertura Publica de ofertas

La apertura de las ofertas se realizará inmediatamente después de presentarse las ofertas.

El oferente podrá enviar un representante debidamente acreditado, el cual deberá estar presente en el acto de apertura en la fecha y hora señalada, debiendo permanecer desde su inicio hasta la finalización.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

La apertura de las ofertas se hará en audiencia pública en observancia a lo establecido en el artículo 50 párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado y 122 del Reglamento de referida Ley; se procederá a admitir las ofertas siempre y cuando sean presentadas en tiempo y contengan la Garantía de Mantenimiento de Oferta. Las ofertas recibidas extemporáneamente y las que no presenten la Garantía de Mantenimiento de Oferta quedarán excluidas de pleno derecho.

Finalizada la apertura de ofertas, se levantará el acta respectiva, haciendo constar todo lo acontecido, la cual será firmada por los oferentes en el acto, a quienes se les entregará una copia de la misma si la desean; Una copia del Acta de Apertura de Ofertas será publicada en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, “HonduCompras” www.honducompras.gob.hn

IO-05.3 Consorcio

Cada Oferente presentará una sola Oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. Si el Proveedor es un Consorcio, todas las partes que lo conforman deben ser mancomunadas y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deben designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad y de esta manera comprometer al Consorcio. La composición o constitución del Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán tener una vigencia mínima de noventa (90) días contados a partir de la fecha de presentación.

No obstante, en casos calificados y cuando fuere estrictamente necesario, el órgano contratante podrá solicitar la ampliación del plazo a todos los proponentes, siempre que fuere antes de la fecha prevista para su vencimiento. Si se ampliase el plazo de vigencia de la oferta, deberá también ampliarse el plazo de garantía de mantenimiento de la oferta.

IO-07 GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

La oferta debe acompañarse de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.

Se aceptarán solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por instituciones debidamente autorizadas en el país.

IO-08 DOCUMENTOS A PRESENTAR

Solicitamos que los documentos a presentar deben seguir el orden y la numeración establecida en las presentes bases, debidamente foliados y con el respectivo índice.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Deberá incluir tres (3) juegos de la documentación, de la siguiente forma: un (1) original y dos (2) copias, rotuladas de la siguiente manera:

Parte central:

Señores Comisión de Evaluación, Licitación Pública Nacional No. LPN-001-INM-2020
Instituto Nacional de Migración (INM)
Colonia El Prado, Calle Golán, Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

- PRIMER SOBRE:** Contendrá el original de la documentación solicitada de la propuesta y será rotulado “ORIGINAL”;
- SEGUNDO SOBRE:** Contendrá una (1) copia íntegra de toda la documentación solicitada y propuesta y será rotulada “COPIA 1”;
- TERCER SOBRE:** Contendrá una (1) copia íntegra de toda la documentación solicitada y propuesta y será rotulada “COPIA 2”.

Cada oferta deberá incluir los siguientes documentos:

IO-08.1 Documentación Legal

1. Copia autenticada de escritura de constitución y sus reformas debidamente inscritas en el Registro Mercantil.
2. Copia autenticada del poder del representante legal del oferente, debidamente inscrito en el Registro Mercantil. Identificar el instrumento en el que se encuentra dicha representación.
3. Copia autenticada del Registro Tributario Nacional (RTN) del Representante Legal de la Empresa Oferente.
4. Copia autenticada del Registro Tributario Nacional (RTN) de la Empresa oferente.
5. Declaración Jurada debidamente autenticada sobre Prohibiciones o Inhabilidades (ANEXO 4)
6. Declaración Jurada de Integridad para la carga de ofertas debidamente autenticada (ANEXO 3).
7. La Declaración Jurada de la empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los artículos 36, 37, 38, 39, 40 y 41 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos.
8. Constancia de Solvencia original emitida por el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP).
9. Constancia de Solvencia original emitida por el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS).



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

10. Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado, extendida por la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE).
11. Poder de Representación para la persona que firma la oferta.
12. Fotocopia debidamente autenticada de la tarjeta de identidad (anverso y reverso) del representante legal de la empresa.
13. Permiso de operación Municipal vigente de la empresa.
14. Constancia original de Solvencia Fiscal emitida por la Oficina Administradora de Rentas (SAR).
15. Declaración Jurada debidamente autenticada de la capacidad para contratar.
16. Garantía de mantenimiento de la oferta (ANEXO 6)
17. Constancia original emitida por la Procuraduría General de la Republica de no tener Juicios pendientes con el Estado de Honduras, tanto de la Empresa como de su Representante Legal.
18. Declaración Jurada en la que exprese la aceptación de todas las Condiciones establecidas en las Bases de Licitación.

NOTA: TODOS LOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTEN EN FOTOCOPIAS, DEBERÁN SER AUTENTICADOS POR NOTARIO PÚBLICO, ASÍ COMO LA FIRMA EN LAS DECLARACIONES JURADAS.

IO-08.2 Documentos para Evaluar la Capacidad Financiera del Oferente

1. Declaración jurada debidamente autenticada de la estructura accionaria de la empresa nombrando a los socios cuyo capital accionario es mayor o igual al diez por ciento (10%).
2. Copia autenticada de los Estados Financieros debidamente auditado por una firma auditora externa, del ejercicio fiscal inmediato anterior.
3. Copia autenticada de la Declaración de Impuesto Sobre la Renta del ejercicio fiscal inmediato anterior.
4. Autorización debidamente autenticada para que el Instituto Nacional de Migración pueda verificar la documentación presentada con los emisores.

IO-08.3 Requisitos Técnicos para Evaluar la Capacidad Técnica del Oferente

1. Declaración Jurada en la que exprese el Cumplimiento de la Sección II Especificaciones Técnicas del documento de licitación.

IO-08.4 Oferta Económica

Consistirá en la propuesta económica que contendrá el precio ofertado por todos los servicios requeridos; no se aceptaran ofertas parciales por los servicios objeto de esta licitación la cual deberá contener la información requerida de acuerdo con el formulario de presentación de ofertas según ANEXO No. 2.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Este Plan deberá ser firmado y sellado por el representante legal de la empresa oferente, en papel membretado de la empresa.

Los precios deben presentarse en la moneda Nacional Lempira (L) y únicamente con dos decimales; de presentarse ofertas en moneda extranjera, el precio ofrecido debe convertirse a Lempiras, para efectos de comparación, a la tasa de cambio de venta que establezca el Banco Central de Honduras (BCH), conforme a lo establecido en el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

IO-09 ACEPTACIÓN DEL CONTENIDO DE LA LICITACIÓN

Es entendido y convenido que el ofertante al presentar su oferta, da por aceptadas todas las condiciones y especificaciones establecidas en la presente Licitación.

IO-10 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

Podrán ser subsanados los defectos u omisiones contenidos en la oferta, cuando no impliquen, modificaciones del precio, objeto y condiciones ofrecidos de acuerdo con lo previsto en el artículo 5 párrafo 2do y artículo 50 de la Ley de Contratación del Estado.

Las solicitudes de subsanación serán requeridas una sola vez sobre un mismo aspecto, el oferente deberá subsanar el defecto u omisión dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha de haber sido notificado, si no lo hiciere, la oferta no será considerada.

Para los fines anteriores se entenderá subsanable la omisión de la información o de los documentos siguientes:

1. La falta de copias de la oferta.
2. La falta de literatura descriptiva o de muestra, salvo que el pliego de condiciones dispusiera lo contrario.
3. La omisión de datos que no tengan relación directa con el precio, según disponga el pliego de condiciones.
4. La inclusión de datos en unidades de medida diferente.
5. La falta de presentación de credencial de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratista
6. Los demás defectos u omisiones no sustanciales previstos en el pliego de condiciones, según lo dispuesto en el párrafo primero de este artículo.

Las solicitudes de aclaraciones y respuestas se harán por escrito. No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación de los precios o de los elementos sustanciales de la oferta.

IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se evaluarán conforme a lo establecido en la **Sección III Metodología de Evaluación de Ofertas** de estas bases de Licitación.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

IO-12 PLAZO DE ADJUDICACIÓN

El contrato se adjudicará al ofertante que haya presentado la oferta mejor evaluada; teniendo el ente contratante como plazo para la adjudicación el plazo de validez de la oferta.

IO-13 FIRMA DEL CONTRATO

Una vez adjudicado el proceso se firmará un contrato en un plazo máximo de quince (15) días calendario contados a partir de la adjudicación, conforme al modelo que se adjunta el cual debe ser presentado con el refrendo de aceptación.

La no suscripción oportuna del contrato por retraso en la presentación de garantías, fianzas y demás documentos que deba presentar el oferente que resulte adjudicado, dará derecho al INM a dejar sin valor ni efecto la adjudicación.

Si dentro del plazo anterior señalado, el oferente adjudicado no acepta o formaliza el contrato las causas serán imputables a este y quedará sin valor ni efecto la adjudicación y se hará efectiva la garantía de mantenimiento de oferta. En este caso, el INM adjudicará el contrato al oferente calificado en segundo lugar y si esto no es posible por cualquier motivo, al oferente que ocupe el tercer lugar, sin perjuicio de que el procedimiento se declare fracasado, cuando dichas ofertas no sean satisfactorias para el INM.

Los oferentes no favorecidos con la adjudicación podrán solicitar la devolución de su respectiva garantía de mantenimiento de oferta, a partir del siguiente día hábil en que se notifique la adjudicación de la presente licitación.

Antes de la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar los siguientes documentos, en caso de estar vigentes, no será necesario la presentación de los mismos:

- Constancia original de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el Estado de Honduras.
- Original o copia autenticada de la solvencia del Servicios de Administración de Rentas (SAR) del oferente vigente a la fecha de la firma del contrato.
- Constancia de cumplir con el pago del salario mínimo y demás derechos laborales extendida por la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social.
- Constancia de encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social.

De no presentar la documentación detallada en ese plazo, perderá todos los derechos adquiridos en la adjudicación y se procederá a adjudicar el contrato al ofertante que haya presentado la segunda oferta mejor evaluada y así sucesivamente.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCIÓN II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCION II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)

ET-01 INDICACIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para los servicios que resulten contratados, el contratista deberá cumplir de forma obligatoria con los requisitos establecidos en las presentes bases de licitación, de lo contrario no será recibido el servicio.

ET-02 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Propósito

El presente documento tiene como propósito detallar los requerimientos técnicos para el servicio de sostenimiento, licenciamiento, enlace de datos, soporte técnico y mantenimiento preventivo/correctivo de hardware y software, para la plataforma tecnológica de seguridad biométrica nacional de Honduras.

Alcance

El presente documento especifica los requerimientos que se deben tomar en cuenta para la contratación del servicio de Soporte y Mantenimiento Licenciamiento, enlace de datos para la plataforma tecnológica de seguridad biométrica nacional, para garantizar la funcionalidad operativa de la plataforma Tecnológica de Seguridad Biométrica Nacional de Honduras.

ET-03 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ET-03.1 Soporte Preventivo/Correctivo

Para el soporte y mantenimiento preventivo se deben considerar los siguientes puntos:

a) Seguridad de la información.

- Antivirus licenciados y actualizados en cada estación/servidores que se incluya en el servicio de soporte y mantenimiento.
- Seguridad Perimetral basado en Firewall con su respectivo licenciamiento y dispositivos necesarios.
- Brindar acceso al INM para el monitoreo del estatus del antivirus en las estaciones y el Firewall.
- Reportes mensuales sobre actividades potencialmente peligrosas de los usuarios finales.
- Trabajar junto al INM en un protocolo de políticas de seguridad de la información que garanticen la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.
- Identificar e informar periódicamente sobre las posibles vulnerabilidades con la infraestructura del INM, además, de los sitios

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

que este tiene publicados y cualquier intercambio de información que involucre a la plataforma Tecnológica de Seguridad Biométrica Nacional de Honduras en conjunto con la Gerencia de Tecnología del INM.

- Evaluar la seguridad/credenciales de los diferentes equipos de comunicaciones que son específicamente utilizados en el proyecto de seguridad biométrica Nacional en conjunto con la Gerencia de Tecnología del INM.
- Agregar usuarios finales a directorio activo.

b) Soporte y mantenimiento de la plataforma, el Oferente debe Garantizar la operación de:

- Servidores de Aplicación.
- Servidores de Bases de Datos.
- Servidores AFIS.
- Servidores WEB.
- Servidores de Dominio.
- Dispositivos de redes y comunicaciones.
- Dispositivos de respaldo eléctrico (UPS) en los racks de servidores.
- Hardware de la infraestructura de la plataforma (Servidores, Discos, Memorias, Fuentes, etc.).

El Oferente debe reemplazar cualquier dispositivo que se dañe de la plataforma tecnológica central en un plazo no mayor de 72 horas.

- c) El oferente deberá brindar servicios y mecanismos de respaldo de datos del sistema y componentes críticos del mismo de forma mensual o a solicitud del INM para casos especiales, mediante el hardware de respaldo existente en la infraestructura central y proveerá copias de los mismos a la Gerencia de Tecnología y a la Subdirección Técnica, implementando Backups incrementales y full, verificando la integridad de estos para recuperar la información del INM en caso de un siniestro.
- d) El Oferente debe realizar planteamientos de acuerdo a mejores prácticas de la industria, para mejorar la disponibilidad y continuidad de los servicios del sistema biométrico nacional para que el INM defina el presupuesto necesario y la estrategia para su implementación oportuna.
- e) El oferente deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos relacionados con el sistema biométrico nacional que opera en las delegaciones: aéreas, terrestres, marítimas, oficina principal, oficinas regionales, Centros de Atención al Migrante Retornado e Irregular y las oficinas de control interior. Dicho mantenimiento será realizado tres veces por año en periodos de cada cuatro meses, coordinando previamente las giras respectivas.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

con la Gerencia de Tecnología de la Institución (detalle de equipos y ubicaciones)

- f) Soporte y Mantenimiento de los dispositivos móviles para el control migratorio.
- g) Soporte y mantenimiento del Sistema integral de Control Migratorio y sus módulos Conexos.
- h) Centro de atención, respuesta y monitoreo para la asistencia de la operación del INM que opere 7 días de la semana, las 24 horas del día y los 365 días del año, con una base de conocimiento.
- i) El centro de atención debe poder recibir peticiones por: Llamadas (Fijas, Celular, WhatsApp, Teams), Correo electrónico, mensajes de WhatsApp.
- j) El centro de atención tiene que brindar reportes semanales y mensuales, denotando KPIs importantes para el análisis y retroalimentación de dichos incidentes.
- k) El oferente deberá incluir en su propuesta el suministros e instalación del 5% de las estaciones biométricas para su atención en caso de fallas, las cuales serán atendidas sin ningún costo adicional, siempre que no se trate de daños ocasionados por el mal uso, negligencia; al final del plazo del servicio de no ser utilizados estos equipos deberán ser entregado al INM.
- l) Reportes y corrección de problemas.
- m) Tiempos de respuesta y resolución definidos, y categorizados.
- n) Definir un SLA, validarlo y aceptado entre las partes con tiempos de respuesta, penalización por incumplimientos, priorización por zonas, alcances de las partes y responsabilidades
- o) El oferente deberá realizar dos (2) talleres de capacitaciones anuales, a capacitadores y usuarios clave del sistema, para que estos puedan realizar procesos de reforzamiento al personal. Dichas capacitaciones deberán incluir uso del sistema y reglas del negocio del mismo, así como los cuidados del equipo.
- p) Capacitaciones periódicas en temas de AFIS, FRS y administración de la plataforma tecnológica al equipo de Tecnología del INM.
- q) Cumplir con los tiempos estipulados de resolución para cada incidente relacionado con el servicio.
- r) Tener personal distribuidos por zonas en todo el país para poder dar respuesta de forma pronta y oportuna a incidentes que se presenten en las diferentes delegaciones.
- s) Coordinar con el INM todos los mantenimientos programados.
- t) Brindar soporte de manera presencial y/o remota (utilizando Teams, VNC o cualquier otro medio que defina entre las partes) a demanda/emergencia.
- u) El Oferente deberá cubrir las actualizaciones del sistema basado en mejores prácticas internacionales y previamente coordinadas con las autoridades del INM. Asimismo, debe incluir en su propuesta, poder realizar ajustes de forma y modificaciones razón y funcionalidad no cambie notablemente la razón



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- sistema y su seguridad, ni que impliquen rediseños a la estructura de las bases de datos y su rendimiento. De igual manera, el oferente deberá incluir integraciones con sistemas terceros al INM y con los cuales este deba interactuar, entendiéndose que todo nuevo recurso de hardware y licenciamiento requeridos para dichas integraciones, están fuera del alcance del contrato de mantenimiento vigente y cuyo presupuesto deberá ser presupuestado y adquirido por el INM al momento de su implementación.
- v) El oferente debe proveer los certificados para las publicaciones de los diferentes sitios web del INM.
 - w) El oferente debe proveer todo el licenciamiento correspondiente y las actualizaciones de la plataforma tecnología y del sistema integral de control biométrico, así como todo el licenciamiento que se requiera para dispositivos biométricos y sistemas operativos, bases de datos necesarias aplicando software Assurance.
 - x) En caso de tener que formatear un equipo no usar imágenes clonadas de otras estaciones y realizar el proceso desde cero con la instalación de los sistemas necesarios para la operación de estas.
 - y) El oferente debe tener un ambiente de desarrollo donde se puedan realizar pruebas a las actualizaciones, nuevos desarrollos y capacitar al personal de la tecnología del INM.
 - z) El oferente debe brindar capacitaciones a nivel de desarrollo sobre el sistema integral de control biométrico y sus respectivos SDKs al personal de desarrollo del INM, el cual debe ser capacitado y realizar ejercicios de prueba en el ambiente de desarrollo.
 - aa) El oferente debe brindar una herramienta para el monitoreo de los registros y log de la red donde se encuentra alojada la plataforma tecnología del INM y de las VPNs que se conectan a esta.
 - bb) El oferente debe tener un Stock insumos para componentes de las estaciones biométricas como ser tintas y cabezales de las impresoras, a fin de garantizar la operatividad de estas.

ET-03.2 Protocolos y Controles

- a) Se debe establecer entre las partes un proceso estándar para la toma y remisión de nuevos requerimientos, actualizaciones, reportes y ajustes que requiera el INM al sistema integral de control migratorio y sus módulos conexos.
- b) El oferente podrá recomendar y orientar al INM en mecanismos de mejora continua en la prestación de los servicios de control migratorio, basado en su experiencia internacional y mejores prácticas de la industria.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- c) Establecer un proceso para el control de accesos del Oferente a la plataforma tecnológica del INM cuando se requiera soporte, actualizaciones, nuevos requerimientos.
- d) Implementar las políticas que defina el INM a las estaciones del sistema integral de control biométrico vía directorio activo.
- e) El Oferente debe realizar todas las interconexiones del sistema integral de control biométrico migratorio y sus módulos conexos con sistemas y plataformas tanto propias del INM como de instituciones terceras vía explícita solicitud de la alta dirección del INM estas incluyen, pero no se limitan a Web Services, Paquetes XML/JSON encriptados, repositorios, etc.
- f) Planificar las futuras inversiones en hardware Y software, para el sostenimiento y mejoras en la operación del sistema integral del INM.
- g) El oferente podrá realizar recomendaciones de nuevas tecnologías y dispositivos que contribuyan a mejorar los controles y volver más eficiente la gestión migratoria. Dichas recomendaciones podrían incluir la implementación de pilotos y demostraciones de las mismas para que el INM pueda evaluar su impacto real al momento de su implementación y eventualmente obtener el presupuesto necesario para poder realizar los procesos de adquisición correspondiente.

Proceso de mantenimiento de estaciones biométricas en las delegaciones del instituto nacional de migración

El siguiente documento es utilizado para el protocolo de mantenimiento preventivo, operativo y correctivo en las delegaciones del INM, para equipos biométricos.

El proceso de mantenimiento consta de 3 partes

- i. Limpieza física de los dispositivos
- ii. Actualización del software del sistema
- iii. Comprobación del sistema biométrico
- iv. Llenado de actas de trabajo

Se detallan los componentes de un equipo biométrico

Físicos:

- a. CPU
- b. Monitor
- c. Teclado MRZ
- d. Escáner de Huellas
- e. Cámara
- f. Mouse
- g. UPS

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- h. Escáner
- i. Impresora

Software

- a. Sistemas
- b. Configuración
- c. Red

1. Limpieza física de los dispositivos

La primera parte del proceso es la limpieza física de cada equipo, se debe desconectar cada uno para limpieza de parte por parte.

CPU: Se debe abrir y limpiar cada parte importante de sus componentes, el procesador se debe limpiar cuidadosamente y cambiarle la pasta térmica, según su última limpieza, con una aspiradora el cajón y brochas de cerdas suaves para remover el polvo en las esquinas de la caja, tarjetas madre, de video, memorias, discos duros, y sus ranuras también, si es posible utilizar hisopos en parte donde se almacena el polvo, también la ventiladora del procesador y las que se encuentran en la fuente de poder, aplicar limpieza utilizando las herramientas necesarias, espuma para componentes electrónicos, aceites especiales, y franelas, aire comprimido.

Monitor: Se debe limpiar el marco con la franela, la base, parte trasera, luego cuando esté limpio se debe limpiar la pantalla con un paño de microfibra o cualquier otro paño suave, limpiarlo con algún producto específico de limpieza de pantallas

Teclado MRZ: Las teclas pueden ser limpiadas con hisopos, y paños especiales, aire comprimido, así como el lector, con mucho cuidado, y con los procedimientos necesarios para este dispositivo

Escáner de Huellas: La limpieza de este aparato también debe ser con mucho cuidado, por el vidrio que hay. Puede utilizarse cinta adhesiva para limpiar el lector, pero ningún limpiador a base de alcohol, ni sumergirlo en líquidos, También puede utilizarse un algodón suave.

Cámara: La limpieza de la lente se realiza con una toallita especial o con un bastoncito humedecido en limpiacristales. No se recomienda usar un paño.

Mouse: Para limpiar un mouse o ratón óptico debes remover el polvo que se pueda hallar dentro del mismo. Esto puede hacerse soplando aire dentro del orificio del cual sale la luz del ratón, ya sea con la boca o con aire comprimido.

UPS: Debe limpiarse con algún paño cuando es por fuera.

Cuando es por dentro se debe de realizar con el mismo cuidado y asumiendo el mismo proceso de los CPS's con los materiales precisos

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

Escáner: Así como con el escáner de Huellas, el vidrio debe ser limpiado deslizando suavemente y con cuidado sobre el cristal, las partes exteriores, deben de limpiarse normalmente como si fuera la parte externa del CPU.

Impresora: La impresora es un dispositivo externo a una estación biométrica, pero se utiliza cuando se requiera algún trámite extra. Las partes importantes de la impresora que se deben de tener al momento del mantenimiento son: Cabezales, tambor, cintas, fusor, tener en cuenta antes de realizar una gira el detalle de las impresoras, y saber si ocuparan un cambio de estos componentes.

Cabe destacar que la limpieza de cada dispositivo se realiza normalmente cuando ninguno de estos presenta irregularidades, cuando alguno de estos necesita de un arreglo que pueda realizar el técnico, tendrá que realizarlo determinando que es lo que genera que el dispositivo no funcione, realizar el cambio de la pieza, o cambiarlo por uno nuevo. Siempre que se haya determinado que el daño no fue provocado por mal uso, negligencia, y siempre que no haya superado el stock máximo de reemplazo definido en el contrato.

2. Actualización del Software y Sistema

Para la segunda parte del proceso, ya tenemos cada dispositivo limpio y en buen estado, recurrimos al software de la computadora y los sistemas necesarios que se utilizan para el proceso del flujo migratorio.

Sistemas: Generalmente se debe de llevar una imagen ISO del sistema. Una imagen ISO, es un archivo que tiene como objetivo almacenar una copia idéntica del sistema de archivos o ficheros, este deberá contener los drivers de cada periférico actualizados, o en un estado genérico para que cada estación trabaje correctamente.

Lo sistemas necesarios que se utilizan también deben de tener la última actualización. El ExodusBC, en este caso y los demás sistemas que se utilizan con este.

Configuración: Cada equipo al que se le da mantenimiento se le debe de configurar el nombre de usuario, dirección ip, nombre de la estación, para que el sistema pueda trabajar correctamente.

Red: La conectividad a la red, debe realizarse siempre para ver que todo funcione correctamente, ingresar a los sistemas que utilizan internet, así como a las paginas frecuentes (SAIFI, RNP, INM, Correo Institucional, etc.), verificar la rapidez y que la navegación fluya con los estándares para realización del trabajo de producción en el flujo migratorio. Realizar ping a los servidores necesarios.

3. Comprobación del Sistema Biométrico

Esta última parte del protocolo establece que antes del llenado actas por parte de los técnicos y usuarios de la estación biométrica, se debe realizar minuciosamente cada dispositivo en función, para dar por visto bueno el trabajo realizado, estas prueban deben



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ser: Un proceso completo del ingreso al sistema de registros migratorios, pruebas de impresión, verificación de la actualización, en el caso del escáner de menores probar el funcionamiento de este.

4. Llenado de actas de trabajo

Y para finalizar el proceso se debe dejar constancia del trabajo realizado y verificado cada parte del proceso, el llenado de actas especifica que se realizó en cada estación, con algunos puntos de detalles, en caso de que algún dispositivo no funcione correctamente después de haber realizado el mantenimiento, se debe escribir estos detalles por parte del usuario de la estación,

También el uso de un acta por delegación, llenada por el delegado de la cantidad de dispositivos en los que se realizó el mantenimiento, las firmas de las actas, también deben de firmarse por parte del técnico que realizó el mantenimiento.

ET-03.3 Disponibilidad

Nivel de Prioridad de Delegaciones INM - Honduras

Nº	NIVEL 1
1	Aeropuerto Toncontin (incluyendo móviles)
2	Las Manos, El Paraíso
3	Trojes, El Paraíso
4	Aeropuerto Juan Manuel Gálvez
5	Roatán, Islas de la Bahía
6	Aeropuerto Goloson, La Ceiba
7	Aeropuerto Ramón Villeda Morales (incluyendo móviles)
8	Corinto, Cortés
9	CAMR, La Mesa
10	CAMR, Omoa
11	Puerto Cortés, Cortés
12	El Poy, Ocotepeque
13	Agua Caliente, Ocotepeque
14	El Florido, Copan Ruinas
15	El Amatillo, Valle
16	Guasaule, Choluteca
17	La Fraternidad, Choluteca

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

18	CAMI Choluteca
Nº	NIVEL 2
19	FAH Tegucigalpa
20	Hangar Presidencial
21	FBO Norte
22	FBO Bomberos
23	CAMI Tegucigalpa
24	CAMR Tegucigalpa
25	Aeropuerto Palmerola
26	FBO SPS
27	FAH SPS
28	CAMI SPS
29	El Edén San Pedro Sula
30	La Ceiba, Atlántida
Nº	NIVEL 3
31	Gracias, Lempira
32	Mapulaca
33	Celaque
34	Amapala
35	San Lorenzo
36	Danlí, El Paraíso
37	Catacamas, Olancho
38	Juticalpa, Olancho
39	Trujillo, Colón
40	Puerto Lempira, Gracias a Dios
41	Tela, Atlántida
42	Aeródromo TELA
43	Útila, Islas de la Bahía

El fortalecimiento del control fronterizo y migratorio del INM es un compromiso constante, por lo que de crear o habilitar nuevas delegaciones estas deben ser incluidas y asignada su prioridad correspondiente.

Disponibilidad del sistema integral de control biométrico migratorio y sus módulos conexos	99,9%	Mensual	
Disponibilidad funcionamiento de infraestructura tecnológica del	99,9%	Mensual	

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

sistema integral de control migratorio y sus módulos conexos (Hardware, Software, Servidores, SAN, librerías, etc.)			
Disponibilidad de funcionamiento de equipos biométricos (Computadoras, Lector de huella, lector de pasaportes, cámaras, impresoras)	Nivel 1: 99,5% Nivel 2: 99% Nivel 3: 96%	Mensual	
Respaldos de los sistemas	100%	Mensual	Diario
Mínimo de cobertura en casos de uso de pruebas para mantenimiento correctivo y preventivo	90%	Por estación, por gira	

Las estaciones de trabajo podrán estar fuera de servicio de acuerdo con los siguientes casos:

- El tiempo máximo de inoperatividad por incidentes, fallos de equipos, reemplazo en cada sede de expedición será del 1% anual.
- El tiempo máximo de inoperatividad por mantenimientos planificados de la solución integral será de 0,5% anual.
- El tiempo máximo de inoperatividad por incidentes, fallos de equipos, reemplazo en el centro de procesamiento será de 0,2% anual.

Las fechas de mantenimiento e inoperatividad programada deben ser definidas en los meses de menor demanda según las estadísticas del sistema integral de control migratorio.

Los tiempos máximos de solución de reportes de fallas, desde que la notificación que realice un funcionario(s) designado(s) por el INM al centro de Atención del Oferente serán los siguientes:

Provisión Insumos	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Reemplazo de insumos/partes por fallas de equipo en delegaciones.	4 horas	12 horas	24 horas

Tiempo de solución de incidentes:

Gravedad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Gravedad 1	4 horas	4 horas	4 horas
Gravedad 2	2 horas	2 horas	2 horas
Gravedad 3	30 minutos	30 minutos	30 minutos

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

La medición se realizar de forma mensual y para el cálculo se utiliza el promedio simple de los tickets de incidentes por severidad del periodo.

- Gravedad 1: solo (un) 1 módulo conexo del sistema se encuentra inoperativo, el sistema integral de control biométrico migratorio se encuentra operativo.
- Gravedad 2: más de (un) 1 modulo conexo del sistema se encuentra inoperativo, aún se pueden operar algunos módulos conexos y el sistema integral de control biométrico migratorio.
- Gravedad 3: el sistema integral de control biométrico migratorio y sus módulos conexos están inoperativos.

Estos incidentes no incluyen fallas provocadas por pérdida del servicio de energía eléctrica en las delegaciones. Para la medición del tiempo de atención se debe considerar desde que el incidente se reportó (mediante el centro de atención) hasta que el incidente está completamente solucionado.

Para el caso de incidentes de gravedad 3: el Oferente debe realizar un análisis causa raíz correspondiente con la finalidad de determinar la causa precisa del incidente, elaborar un informe, debiendo presentarlo como máximo 7 días de cerrado el incidente.

El oferente dispondrá de personal técnico en las siguientes zonas para la cobertura de las delegaciones en dichas zonas:

- Choluteca: que atenderá las delegaciones de la zona sur.
- Santa Rosa de Copan: que atenderá las delegaciones del occidente del país.
- La Ceiba: que atenderá las delegaciones de la zona Atlántida incluyendo Islas de la Bahía y Útila.
- San Pedro Sula: que atenderá las delegaciones del departamento de Cortes y alrededores.
- Tegucigalpa: que atenderá las delegaciones de la zona centro – oriental.
- Zonas Remotas: Se deberán incluir las delegaciones remotas como las de Gracias a Dios.

Nota: las zonas donde se deberá tener apostado el personal técnico del Oferente pueden cambiar siempre y cuando esta no afecte los tiempos de respuesta y pueda cubrir todas las delegaciones a nivel nacional del INM.

ET-04 Especificaciones Técnicas Enlace de Datos

ET-04.1 Especificaciones técnicas de Enlace de Datos Delegaciones

- 1) Ancho de banda: El indicado en el cuadro XXX



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 2) Relación: 1:1 Simétrico.
- 3) Disponibilidad de servicio: 99.9%.
- 4) Interfaz de conexión: Gigabit ethernet 100/1000 Full Duplex
- 5) Tipo de conector: RJ45.
- 6) Los canales de datos deben ser entregado en la capa de red del modelo OSI.
- 7) El oferente debe garantizar que cuenta con respaldo de energía en el nodo que provee el servicio de última milla.
- 8) Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el INM.
- 9) El oferente debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad.
- 10) El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos -uno principal y uno de contingencia- que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 11) El oferente debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware.
- 12) INM indicará cual será el direccionamiento IP para cada Oficina.
- 13) El oferente debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año, con una disponibilidad mínima del 99.9% al mes en cada uno de los enlaces que provea al INM.
- 14) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico de cada enlace.
- 15) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo YYY para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 16) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 17) El oferente deberá entregar por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 18) En caso de que el INM realice traslado de local de cualquiera de sus oficinas, en un tramo dentro de un radio de 1000 Metros, el oferente no hará cobros por ese servicio. INM solo informará al proveedor de la nueva ubicación de las oficinas, quien hará la instalación en los siguientes cinco (5) días calendarios.
- 19) Tipo de enlace de última milla: Se prefiere la fibra óptica, aunque otras tecnologías pueden ser aceptables. El oferente deberá indicar la tecnología de acceso que propone utilizar en cada caso.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 20) El oferente deberá indicar si todos los tramos del enlace se ofrecerán con infraestructura propia, o si se subcontratará alguna porción. Si planea subcontratar el servicio de acceso, el oferente deberá indicar el nombre del subcontratista que prestará dicho servicio. Se dará preferencia a oferentes que cuenten con infraestructura propia.
- 21) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir $IPTD \leq 400ms$, $IPDV \leq 50ms$, $IPLR \leq 1 \times 10^{-3}$, $IPER \leq 1 \times 10^{-4}$.
- 22) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.2 Especificaciones técnicas del Enlace de Datos Concentrador en las instalaciones de la DNII

- 1) Ancho de banda: El que sea necesario para recibir el ancho de banda de los puntos remotos
- 2) Relación: 1:1 Simétrico.
- 3) Disponibilidad de servicio: 99.999%.
- 4) Interfaz de conexión: Gigabit ethernet 100/1000 Full Duplex
- 5) Tipo de conector: RJ45.
- 6) Enlace principal última milla: Fibra Óptica
- 7) La última milla debe ser redundante, partiendo de dos nodos distintos del oferente y siguiendo dos rutas completamente distintas hasta llegar al data center del INM. Todo esto para poder ofrecer la disponibilidad requerida. La fibra redundante podrá ser utilizada para el enlace de videovigilancia que es objeto de otro proceso.
- 8) El canal de datos debe ser entregado en la capa de red del modelo OSI.
- 9) Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el INM.
- 10) El oferente debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad.
- 11) El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos -uno principal y uno de contingencia- que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 12) El oferente debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware, hasta un mínimo de 200Mbps.
- 13) El oferente debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año, con una disponibilidad mínima del 99.999% al mes en el enlace.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 14) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico del enlace.
- 15) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 16) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 17) El oferente deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 18) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir $IPD \leq 400ms$, $IPDV \leq 50ms$, $IPLR \leq 1 \times 10^{-3}$, $IPER \leq 1 \times 10^{-4}$.
- 19) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.3 Especificaciones técnicas de Enlace de Datos Oficina Principal

Para este enlace serán aceptables dos opciones, aunque se prefiere la primera

ET-04.3.1 OPCIÓN 1: FIBRA OSCURA DNII – PRADO

- 1) El oferente entregará 1 o dos hilos de sus propios cables de fibra multipares al Instituto en arrendamiento, para utilizarlos en la forma y con el ancho de banda que el instituto requiera.
- 2) La fibra será del tipo monomodo y cumplirá con la especificación ITU-T G.652D.
- 3) El servicio incluirá la fibra y todas las fusiones y accesorios necesarios para enlazar el centro de datos de la oficina principal de la colonia El Prado con el centro de datos del INM en las instalaciones de la DNII.
- 4) Al momento de entregar el servicio, el oferente proporcionará un documento de caracterización del enlace completo.
- 5) El servicio incluirá asimismo el mantenimiento de la fibra en buen estado y con conectividad de extremo a extremo, con una disponibilidad de 99.9%.
- 6) Asimismo, el oferente deberá incluir los equipos activos terminales para poder establecer un enlace TenGigabit ethernet, de 10 Gbps entre los dos extremos. La(s) interfaz(es) de usuario será(n) Gigabit Ethernet con conector Tipo RJ45



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 7) El oferente deberá poder supervisar remotamente los equipos terminales por un enlace fuera de banda, para lo cual el INM prestará la colaboración y acceso seguro a sus recursos de red, si ello fuese necesario.
- 8) En caso de interrupción del servicio por corte en la fibra o problemas en los equipos terminales, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 9) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir IPTD $\leq 400\text{ms}$, IPDV $\leq 50\text{ms}$, IPLR $\leq 1 \times 10^{-3}$, IPER $\leq 1 \times 10^{-4}$.
- 10) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.3.2 OPCIÓN 2: ENLACE DE DATOS EL PRADO

- 1) Ancho de banda: El que se indica en el cuadro XXX.
- 2) Relación: 1:1 Simétrico.
- 3) Disponibilidad de servicio: 99.9%.
- 4) Interfaz de conexión: Gigabit ethernet 100/1000 Full Duplex
- 5) Tipo de conector: RJ45.
- 6) Enlace principal última milla: Fibra Óptica
- 7) Los canales de datos deben ser entregados en la capa de enlace del modelo OSI.
- 8) Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el INM.
- 9) El oferente debe contar con una infraestructura de Red de alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad.
- 10) El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos -uno principal y uno de contingencia- que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 11) El oferente debe tener flexibilidad de asignar el ancho de banda que sea requerido, sin cambio de hardware, hasta un mínimo de 1000Mbps.
- 12) El oferente debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año, con una disponibilidad mínima del 99.9% al mes en cada uno de los enlaces que provea a INM.
- 13) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico de cada enlace.
- 14) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.

- 15) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 16) El oferente deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 17) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir $IPTD \leq 400ms$, $IPDV \leq 50ms$, $IPLR \leq 1 \times 10^{-3}$, $IPER \leq 1 \times 10^{-4}$.
- 18) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.4 Especificaciones Técnicas Enlace Internet para la Oficina Principal del INM

- 1) Ancho de Banda: El que se indica en el cuadro XXX
- 2) Relación: 1:1 Simétrico
- 3) Disponibilidad de Servicio: 99.9%
- 4) Interfaz de conexión: Gigabit Ethernet 100/1000 Full Duplex
- 5) Tipo de conector: RJ45
- 6) Enlace principal última milla: Fibra óptica
- 7) El oferente debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio.
- 8) El oferente debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a 4 STM1's para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por INM aun en situaciones adversas de contingencia.
- 9) El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 10) Proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace de comunicación.
- 11) El oferente debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud del INM, en caso de extrema necesidad

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

durante el periodo de vigencia del contrato y bajo convenio legal con el oferente, sin cambios significativos de hardware, hasta un mínimo de 60MB.

- 12) Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones del oferente y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el INM.
- 13) El oferente debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios, a fin de minimizarle riesgos al INM (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados como SSH, HTTPS; evitando el uso de telnet y http).
- 14) El oferente debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros).
- 15) Proveer un rango de 12 direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipos de comunicación y servidores.
- 16) El oferente debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año, con una disponibilidad mínima del 99.9% al mes en el enlace.
- 17) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico del enlace.
- 18) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 19) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 20) El oferente deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 21) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir IPTD $\leq 400\text{ms}$, IPDV $\leq 50\text{ms}$, IPLR $\leq 1 \times 10^{-3}$, IPER $\leq 1 \times 10^{-4}$.
- 22) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.5 Especificaciones Técnicas Enlace Internet el centro de datos del INM en la DNII



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 1) Ancho de Banda: El que se indica en el cuadro XXX
- 2) Relación: 1:1 Simétrico
- 3) Disponibilidad de Servicio: 99.9%
- 4) Interfaz de conexión: Gigabit Ethernet 100/1000 Full Duplex
- 5) Tipo de conector: RJ45
- 6) Enlace principal última milla: Fibra óptica
- 7) El oferente debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio.
- 8) El oferente debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a 4 STM1's para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por INM aun en situaciones adversas de contingencia.
- 9) El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos (un principal y uno de contingencia) que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio.
- 10) Proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado (preferiblemente equipo nuevo) para establecer el enlace de comunicación.
- 11) El oferente debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud del INM, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del contrato y bajo convenio legal con el oferente, sin cambios significativos de hardware, hasta un mínimo de 40MB.
- 12) Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones del oferente y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el INM.
- 13) El oferente debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios, a fin de minimizarle riesgos al INM (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados como SSH, HTTPS; evitando el uso de telnet y http).
- 14) El oferente debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros).
- 15) Proveer un rango de 12 direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipos de comunicación y servidores.
- 16) El oferente debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año, con una disponibilidad mínima del 99.9% al mes en el enlace.
- 17) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico del enlace.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 18) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 19) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 20) El oferente deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 21) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir IPTD $\leq 400\text{ms}$, IPDV $\leq 50\text{ms}$, IPLR $\leq 1 \times 10^{-3}$, IPER $\leq 1 \times 10^{-4}$.
- 22) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.6 Especificaciones Técnicas Enlace Internet Enlaces de Internet por demanda en las delegaciones

- 1) Ancho de Banda: Al menos 1Mbps
- 2) Tipo: Enlace compartido usando red celular 3G o 4G
- 3) Disponibilidad de Servicio: 99.9%
- 4) Interfaz de conexión: Modem USB
- 5) El oferente debe garantizar que tiene buena calidad de cobertura 3G o 4G en los puntos del cuadro XXX que especifican este tipo de conexión
- 6) El oferente debe proveer el modem celular. En caso de requerirse, también deberá proveer una antena externa para garantizar una buena conexión a la red de internet.
- 7) El oferente debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video e internet en un solo medio.
- 8) El oferente debe disponer de al menos dos (2) salidas hacia Internet contratadas cada una directamente con diferente proveedor y contar con un mínimo de ancho de banda equivalente a 4 STM1's para garantizar la continuidad del servicio, el ancho de banda y calidad contratada por INM aun en situaciones adversas de contingencia.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 9) Debe ser posible establecer una conexión VPN entre el sitio remoto y el centro de datos del INM en la DNII
- 10) El oferente debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios, a fin de minimizarle riesgos al INM (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados como SSH, HTTPS; evitando el uso de telnet y http).
- 11) El oferente debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico del enlace.
- 12) En caso de interrupción del servicio, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 13) El oferente debe tener un centro de monitoreo, atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año.
- 14) El oferente deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de el oferente.
- 15) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir $IPTD \leq 400ms$, $IPDV \leq 50ms$, $IPLR \leq 1 \times 10^{-3}$, $IPER \leq 1 \times 10^{-4}$.
- 16) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.7 Especificaciones Técnicas Construcción de Enlaces Locales

- 1) El oferente construirá enlaces locales entre los puntos indicados en el cuadro del Anexo 9..
- 2) Se aceptarán propuestas que utilicen tecnología de fibra óptica o de radio de alta capacidad.

ET-04.7.1 OPCIÓN 1: ENLACE DE FIBRA

- 3) La fibra será del tipo monomodo y cumplirá con la especificación ITU-T G.652D.
- 4) El oferente entregará la fibra, postería, y todos los accesorios necesarios para enlazar los dos extremos que se indican en el cuadro XXX en cada caso
- 5) Al momento de entregar el servicio, el oferente proporcionará un documento de caracterización del enlace completo.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 6) El oferente incluirá el servicio de mantenimiento de la fibra en buen estado y con conectividad de extremo a extremo, con una disponibilidad de 99.9%.
- 7) Asimismo, el oferente deberá incluir los equipos activos terminales para poder establecer un enlace TenGigabit ethernet, de 10 Gbps entre los dos extremos. La(s) interfaz(es) de usuario será(n) Gigabit Ethernet con conector Tipo RJ45
- 8) El oferente deberá poder supervisar remotamente los equipos terminales por un enlace fuera de banda, para lo cual el INM prestará la colaboración y acceso seguro a sus recursos de red, si ello fuese necesario.
- 9) En caso de interrupción del enlace, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.
- 10) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir IPTD $\leq 400\text{ms}$, IPDV $\leq 50\text{ms}$, IPLR $\leq 1 \times 10^{-3}$, IPER $\leq 1 \times 10^{-4}$.
- 11) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.7.2 OPCIÓN 2: ENLACE DE RADIO

- 3) El enlace de radio utilizará una tecnología de alta capacidad, ofreciendo como mínimo 20Mbps.
- 4) El oferente entregará los radios, antenas y todos los accesorios necesarios para enlazar los dos extremos que se indican en el cuadro XXX en cada caso
- 5) Al momento de entregar el servicio, el oferente proporcionará un documento de valores de referencia del enlace completo, incluyendo al menos niveles de transmisión y recepción en ambos lados, tasa de error, ancho de banda, tipo de modulación, throughput.
- 6) El oferente incluirá el servicio de mantenimiento del enlace en buen estado y con conectividad de extremo a extremo, con una disponibilidad de 99.9%.
- 7) Interfaz de usuario: RJ45.
- 8) El oferente deberá poder supervisar remotamente los equipos terminales por un enlace fuera de banda, para lo cual el INM prestará la colaboración y acceso limitado a sus recursos de red, si ello fuese necesario.
- 9) El oferente incluirá servicio de soporte de los equipos y software de parte del fabricante por la duración del contrato, incluyendo remplazo de partes y actualizaciones de software.
- 10) En caso de interrupción del enlace, el oferente deberá respetar la tabla adjunta en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- 11) El estándar de funcionamiento de los enlaces seguirá la recomendación UIT-T Y.1541, clase 1, es decir $IPTD \leq 400ms$, $IPDV \leq 50ms$, $IPLR \leq 1 \times 10^{-3}$, $IPER \leq 1 \times 10^{-4}$.
- 12) Se realizarán pruebas de aceptación de los enlaces antes de su aceptación definitiva. Dichas pruebas serán propuestas por el oferente y aprobadas por el Instituto Nacional de Migración.

ET-04.8 Anexo 1. Cálculo de retribución por pérdida de conexión

Falla continua o intermitente	Degradación del servicio (no cumple objetivos de calidad)	Crédito total del costo mensual del enlace
Mayor a 30 min	Mayor a 8 horas	Valor equivalente a 12 horas de servicio
Mayor a dos horas	Mayor a 16 horas	Valor equivalente 18 horas de servicio
Mayor a seis horas	Mayor a 24 horas	Valor equivalente a dos días de servicio
Mayor a 24 horas	Mayor a 48 horas	Valor equivalente a cuatro días de servicio
Mayor a 72 horas	Mayor a 4 días	Valor equivalente 15 días del servicio
Mayor a 4 días	Mayor a 6 días	Valor equivalente a 1 mes de servicio
Mayor a 6 días	Mayor a 15 días	INM puede cancelar el servicio

Ver en Anexo No. 9 de la Sección V, detalle de sitios que se deben interconectar.

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCIÓN III

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCION III – METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

EVALUACIÓN DE OFERTAS

El presente apartado es una guía de apoyo para la aplicación de los diferentes criterios a utilizar en la evaluación de ofertas de la Licitación Pública Nacional No. LPN-001-INM-2020 denominada **“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”**.

I. VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD LEGAL

Cada uno de los aspectos legales a verificar será de cumplimiento obligatorio; Para efecto de evaluación, si no pasa la fase legal, ya sea un documento sustancial, según lo indicado en el Pliego de Condiciones, no se deberá seguir evaluando ni pasar a la siguiente fase de evaluación.

II. EVALUACIÓN DE CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera del oferente se evaluará con base a lo establecido en el ítem **10-08.2 Documentación para evaluar la Capacidad Financiera del Oferente de la Sección I**, evaluando la capacidad financiera de acuerdo al siguiente detalle:

No.	Evaluación Financiera		
	Aspecto verificable	%	% obtenido
1	Declaración jurada debidamente autenticada de la estructura accionaria de la empresa nombrando a los socios cuyo capital accionario es mayor o igual al diez por ciento (10%).		
2	Copia autenticada de los Estados Financieros debidamente auditado por una firma auditora externa, del ejercicio fiscal inmediato anterior.		
3	Copia autenticada de la Declaración de Impuesto Sobre la Renta del ejercicio fiscal inmediato anterior.		
4	Autorización debidamente autenticada para que el Instituto Nacional de Migración pueda verificar la documentación presentada con los emisores.		
Sub total		20%	

III. EVALUACIÓN DE ASPECTOS TÉCNICOS

Para evaluar los aspectos técnicos se considerará lo establecido en el ítem **10-08.3 Requisitos Técnicos para evaluar la Capacidad Técnica del Oferente de la Sección I**, evaluando la capacidad técnica de acuerdo al siguiente detalle:

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

No.	Evaluación Técnica		
	Aspecto verificable	%	% obtenido
1	Cumplimiento de Especificaciones Técnicas establecidas en la Sección II.		
2	Dos constancias o referencias sobre prestación de servicios de mantenimiento a plataformas tecnológicas, en los últimos tres años		
Sub total		50%	

IV. EVALUACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA

Para evaluar la oferta económica se requiere una puntuación mayor o igual al 60% entre los aspectos técnicos y financieros. Caso contrario la oferta será NO ELEGIBLE y no se procederá a evaluar la oferta económica; es decir que solo con las Ofertas que alcancen dicho puntaje y cumplan con la Capacidad Legal, se procederá a Recomendar la Adjudicación a la Oferta de mejor precio entre las que Cumplen.

ASPECTOS	% OBTENIDO
Aspectos Financieros	%
Aspectos Técnicos	%
Total	%
Cumple ≥60%	
No cumple <60%	

Para la evaluación económica el procedimiento será el siguiente: el componente económico tendrá un valor del 30% del total de puntos, a la empresa que presente la oferta económica más baja se le asignarán los 30 puntos y el resto de las empresas serán evaluadas conforme a una regla de tres.

$$\text{Puntos (oferta X)} = (\text{Precio (oferta mínima)} / (\text{precio (oferta X)}) * 30 \rightarrow \text{puntaje asignado al componente económico}$$

Sin perjuicio de lo dispuesto en los Artículos 115 y 126 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, la Comisión Evaluadora nombrada y constituida al efecto, utilizará para la evaluación de las ofertas, los siguientes parámetros:

- Menor precio (oferta habilitada que corresponde al licitador más bajo en precio y que su oferta sea la más económica y conveniente a los intereses del Estado). Siempre y cuando la oferta cumpla con todos los requerimientos de la invitación.
- Cumplimiento de las condiciones y especificaciones requeridas por el Instituto.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- Evaluación completa de la oferta (documentación, verificación de la misma, especificaciones)
- La presente licitación será declarada DESIERTA en caso de no presentarse ningún oferente.
- Con la sola presencia de una (1) oferta se llevará a cabo el proceso de Licitación.

Durante la Evaluación de Ofertas, si se considera necesario realizar aclaraciones sobre aspectos que no modifiquen la oferta presentada; El Instituto Nacional de Migración a requerimiento de la Comisión Evaluadora de Ofertas solicitará las aclaraciones necesarias a los ofertantes, las cuales serán en el plazo perentorio que para ello se señale. En el caso de no presentar lo solicitado en el plazo establecido no será evaluada con respecto al criterio de evaluación correspondiente.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCIÓN IV

CONDICIONES DE CONTRATACION



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCION IV CONDICIONES DE CONTRATACION (CC)

CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El Instituto Nacional de Migración, una vez adjudicado el contrato, nombrará un Administrador del Contrato, quien será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a. Emitir la Orden de Inicio;
- b. Dar seguimiento a las entregas parciales y final;
- c. Emitir las actas de recepción parcial y final;
- d. Documentar cualquier incumplimiento del Contratista.

CC-02 PLAZO CONTRACTUAL

El contrato tendrá una vigencia de 14 meses.

CC-03 CESION DEL CONTRATO

El contrato cesará en sus efectos, por la expiración del plazo contractual o por el cumplimiento del suministro y por las causas establecidas en la Ley de Contratación del Estado y sus Reglamento.

CC-04 LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

La prestación de los servicios será en todas las oficinas y Delegaciones del INM a nivel nacional.

CC-05 GARANTIAS

Se aceptarán solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por Instituciones debidamente autorizadas.

A. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- Plazo de presentación: Cinco (5) días hábiles posteriores al recibo de la copia del contrato.
- Valor: La garantía de cumplimiento del contrato deberá ser al menos, por el valor equivalente al quince por ciento (15%) de monto contractual.
- Vigencia: La establecida en la ley de contratación del estado y su reglamento
- Esta garantía se incrementará en la misma proporción en que el valor del contrato llegase a aumentar.

B. GARANTIA DE CALIDAD

- Plazo de presentación: Treinta (30) días hábiles después de la recepción final del suministro.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

- Valor: La garantía de calidad sustituirá la garantía de cumplimiento del contrato cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) de monto contractual.
- Vigencia: Un año contado a partir de la recepción final.

CC-06 FORMAS DE PAGO

Se establecerá en el Contrato que se suscriba con el Oferente que resulte adjudicado.

CC-07 MULTAS

Cuando El Contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, se le impondrá el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad a lo establecido en las vigentes Disposiciones Generales del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República.

La administración podrá imponer multas por incumplimiento de plazos parciales según los dispuesto en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República, Ejercicio Fiscal 2020 y en la Ley de Contratación del Estado.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCIÓN V

ANEXOS



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

SECCION V ANEXOS

ANEXO 1.

A. FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos.]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Página ____ de ____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro del Consorcio]</i>
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta constituirse o incorporarse
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]</i>
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información del Representante autorizado del Oferente Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsimile: <i>[indicar los números de teléfono y facsimile de representante autorizado.]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i> -Si se trata de un Consorcio, carta de intención de formar el Consorcio, o el Convenio de Consorcio. -Si se trata de un ente gubernamental hondureño, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

B. FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO

[El Oferente y cada uno de sus miembros deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.. *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Página ____ de ____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente: <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Nombre jurídico del miembro del Consorcio: <i>[indicar el Nombre jurídico del miembro del Consorcio]</i>
3. Nombre del País de constitución o incorporación del miembro del Consorcio: <i>[indicar el nombre del País de constitución o incorporación del miembro del Consorcio]</i>
4. Año de constitución o incorporación del miembro del Consorcio: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del miembro del Consorcio]</i>
5. Dirección jurídica del miembro del Consorcio en el País donde está constituido o incorporado: <i>[Dirección jurídica del miembro del Consorcio en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información sobre el Representante Autorizado del miembro del Consorcio: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado del miembro del Consorcio]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado del miembro del Consorcio]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado del miembro del Consorcio]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro del Consorcio]</i>
7. Copias adjuntas de documentos originales de: <i>[marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos]</i> -Si se trata de un ente gubernamental Hondureño, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 2. FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones]

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

A: *[nombre completo y dirección del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*;
2. Ofrecemos proveer los siguientes Bienes y Servicios de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Requerimientos: *[indicar una descripción breve de los bienes y servicios]*;
3. El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (4) a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en lempiras] conforme se detalle en la lista de precios del Anexo5.*
4. Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son:
Descuentos: Si nuestra oferta es aceptada, los siguientes descuentos serán aplicables: *[detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento]*.
Metodología y Aplicación de los Descuentos: Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: *[Detallar la metodología que se aplicará a los descuentos]*;
5. Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas. Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
6. Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato;
7. La nacionalidad del oferente es: *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es un Consorcio]*
8. No tenemos conflicto de intereses;
9. Nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para ejecutar cualquier parte del contrato son elegibles;
10. Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato:



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

[indicar el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación y la cantidad y moneda de cada dicha comisión o gratificación]

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto

[Si no han sido pagadas o no serán pagadas, indicar "ninguna"]

11. Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

12. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican En calidad de indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 3. DECLARACIÓN JURADA DE INTEGRIDAD PARA LA CARGA DE OFERTAS

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ [Indicar el Nombre de la Empresa/Oferente].

Mediante la presente **DECLARO BAJO JURAMENTO:** Que mi persona y mi representada, solamente de los ítems que fueron adjudicados mediante [indicar el nombre del proceso de licitación] me comprometo a:

- Mantener y cumplir las condiciones ofertadas.
- Evitar alterar especificaciones de los ítems adjudicados.

Así mismo declaro que expreso mi sumisión a la Legislación Nacional Vigente, así como a los principios de buena fe, transparencia y de leal competencia con el Estado de Honduras.

De igual manera acepto y entiendo que en el caso de que mi persona, mi representada o sus socios, se vean involucrados en investigaciones, sanciones, cuestionamientos públicos relacionados con prácticas corruptivas o fraudulentas, nuestra oferta será rechazada.

En fe de lo cual firmo la presente en la Ciudad de _____, Departamento de _____, a los _____ días de mes de _____ de _____.

Firma: _____

[Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario [En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado]



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 4. DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____

_____ y con Tarjeta de Identidad/Pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ [Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran], por la presente **HAGO DECLARACIÓN JURADA:** Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

"ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

1. Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
2. DEROGADO;
3. Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
4. Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
5. Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;
6. Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;
7. Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieran influencia por razón de sus cargos o participaren



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8. Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Supremo Electoral, el Procurador y Subprocurador General de la República, los magistrados del Tribunal Superior de Cuentas, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación."

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____, Departamento de _____, a los _____ días de mes de _____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario *[En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado]*.



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 5. LISTA DE PRECIOS

La lista de bienes o servicios que se detallaran en el listado de precios debe coincidir con la cantidad detallada en la Sección II de estas bases de Licitación, el valor del servicio de mantenimiento deberá presentar precio unitario y total.

No.	Servicio	Precio unitario	ISV	Precio total
1	Mantenimiento Preventivo y Correctivo			
2	Licenciamientos			
3	Enlace de Datos*			
Total Oferta Económica				

*En el siguiente cuadro, deberá establecer los precios unitarios de los enlaces de datos

Enlaces de Datos						
No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido Mbps	Precio mensual	Precio por periodo de contrato
1	INM Tegucigalpa Oficinas	-87.203763	14.086497	20		
2	INM Aeropuerto La Mesa SPS	-87.9273885	15.45603686	20		
3	INM Aeropuerto Toncontin TGU	-87.2193223	14.06016239	20		
4	INM San Lorenzo Valle	-87.4487364	13.42222583	2		
5	INM Juticalpa	-86.2145169	14.65823451	2		
6	INM Catacamas	-85.8913975	14.84167326	2		
7	INM Utila	-86.8824236	16.11110824	2		
8	INM Oficina Migracion Amapala	-87.6527117	13.29559658	2		
9	INM Pasamonos	-88.0898056	14.00027249	2		
10	INM Guanaja	-85.88622	16.439811	2		
11	INM Pto. Lempira	-83.7751952	15.26636442	2		
12	Leimus	-84.0975473	14.73346182	2		
13	Cami Almendros	-87.176197	14.10023956	2		
14	Cami SPS	-88.043506	15.48798	1		
15	INM Aeropuerto La Guardatura Roatán	-86.5267636	16.31833147	2		
16	INM Tela	-87.4522919	15.78187422	2		
17	INM Corinto	-88.3712803	15.59556145	2		
18	INM Roatán Muelle de Cabotaje	-86.5352882	16.31711677	2		
19	INM Gracias, Lempira	-88.5821398	14.58777952	2		

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

20	INM Mapulaca	-88.619995	14.03053266	2		
21	INM Aeropuerto Goloson CBA	-86.8511924	15.7451753	3		
22	INM La Ceiba Oficinas	-86.7910213	15.77174639	3		
23	INM Barrio el Centro Choluteca	-87.1956918	13.30733226	3		
24	INM Danlí	-86.5641436	14.03026842	3		
25	INM Trujillo	-85.9526072	15.91768317	3		
26	INM Trojes, El Paraíso	-85.9959623	14.08160384	3		
27	INM Palmerola	-87.6170235	14.38199537	3		
28	INM Puerto Cortes ENP	-87.932651	15.841047	4		
29	Enlace CAMR (Centro de Atención al Migrante Retornado) Toncontin	-87.2181356	14.06318212	4		
30	INM El Poy	-89.2095023	14.37439666	4		
31	INM La Fraternidad Choluteca	-86.7249338	13.44798023	4		
32	INM Las Manos, El Paraíso	-86.5704064	13.7939741	4		
33	INM Guasaule	-86.9563282	13.06258756	4		
34	INM San Pedro Sula Oficinas	-88.0191686	15.53435558	5		
35	INM El Florido	-89.2243913	14.85724249	5		
36	INM Agua Caliente Ocotepeque	-89.2787845	14.53524	5		
37	INM CAMR (Centro de Atención al Migrante) Aeropuerto La Mesa SPS	-88.0434854	15.48799504	5		
38	INM Barrio Medina SPS (CAMR Belen Dinaf)	-88.0177954	15.493691	5		
39	INM Oficina Migracion Omoa (CAMR)	-88.0794038	15.73687507	5		
40	INM El Amatillo frontera con El Salvador	-87.7649926	13.59659961	7		

Enlaces de Internet						
No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido	Precio mensual	Precio por periodo de contrato
1	DNII - Escuela del Ejercito Tegucigalpa [Internet]	-87.25563	14.062052	20 Mbps		
4	INM Tegucigalpa Oficinas	-87.203763	14.086497	30 Mbps		

Enlaces de Internet Por demanda						
No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido	Precio mensual	Precio por periodo de contrato
4	Fuerza Aerea Aeropuerto Toncontin TGU	-87.214348	14.05676	1Mbps		
5	Fuerza Aerea Aeropuerto Goloson CBA			1Mbps		

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

6	Fuerza Aerea Aeropuerto La Mesa SPS	-87.935369	15.443126	1Mbps		
7	INM Aeropuerto Tela	-87.472424	15.776215	1Mbps		
8	INM Rio Amarillo	-89.0059519	14.91436436	1Mbps		
9	INM Hangar Presidencial TGU			1Mbps		
10	INM Oficina Centro de Vuelo Privado TGU	-87.221404	14.054133	1Mbps		
11	Aeropuerto Gracias	-88.5942063	14.5741759	1Mbps		

Construcción de Enlaces locales Punto a Punto						
No.	Extremos del enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido	Precio mensual	Precio por periodo de contrato
1	INM El Amatillo frontera con El Salvador	-87.7649926	13.59659961	20 Mbps Minimo		
	INM El Amatillo II frontera con El Salvador	-87.765423	13.592054			
2	INM Trojes, El Paraíso	-85.9959623	14.08160384	20 Mbps Minimo		
	INM Trojes, Frontera (Apertura)	-86.02668	14.07864			
3	INM Puerto Cortes ENP	-87.932651	15.841047	20 Mbps Minimo		
	INM Puerto Cortes Mercado	-87.929928	15.827333			



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 6. GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA

Nombre de Aseguradora/Banco:

Garantía/Fianza de Mantenimiento de Oferta No.:

Fecha de emisión:

Afianzado/Garantizado:

Dirección y teléfono:

Fianza/Garantía a favor de [colocar nombre de el contratante] para garantizar que el afianzado/garantizado mantendrá la **oferta** presentada en la licitación.

Suma Afianzada/Garantizada:

Vigencia: de: [...] hasta: [...]

Beneficiario:

Clausula Especial Obligatoria: la presente garantía será ejecutada por el valor total de la misma, a simple requerimiento del (beneficiario) acompañada de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito. Pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de la garantía/fianza.

Las garantías o fianzas emitidas a favor de EL BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la Ciudad de ...Municipio a los ...del mes de...del año.

[Firma autorizada]

“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 7. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Nombre de Aseguradora/Banco:

Garantía/Fianza de Cumplimiento de Contrato No.:

Fecha de emisión:

Afianzado/Garantizado:

Dirección y teléfono:

Fianza/Garantía a favor de [colocar nombre de el contratante] para garantizar que el afianzado/garantizado, salvo caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados y aceptados por el Beneficiario, **Cumplirá** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Contrato [agregar nombre del contrato].

Suma Afianzada/Garantizada:

Vigencia: de: [...] hasta: [...]

Beneficiario:

Clausula Especial Obligatoria: la presente garantía/fianza será ejecutada por el monto total de la misma a simple requerimiento del beneficiario, acompañada de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito, pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de la garantía/fianza. La presente garantía/fianza emitida a favor del beneficiario constituye una obligación solidaria, incondicional, irrevocable y de ejecución automática; en caso de conflicto entre el beneficiario y el ente emisor del título, ambas partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de la república del domicilio del beneficiario. **La presente cláusula especial obligatoria prevalecerá sobre cualquier otra condición y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten esta cláusula especial obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la Ciudad de ...Municipio a los ...del mes de...del año.

[Firma autorizada]



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 8. GARANTÍA DE CALIDAD

Nombre de Aseguradora/Banco:

Garantía/Fianza de Cumplimiento de Contrato No.:

Fecha de emisión:

Afianzado/Garantizado:

Dirección y teléfono:

Fianza/Garantía a favor de [colocar nombre de el contratante] para garantizar la buena calidad del Suministro que el Afianzado/Garantizado [*agregar nombre del afianzado*] ha entregado bajo el Contrato: [*agregar nombre del contrato*]

Suma Afianzada/Garantizada:

Vigencia: de: [...] hasta: [...]

Beneficiario:

Clausula Especial Obligatoria: la presente garantía/fianza será ejecutada por el monto total de la misma a simple requerimiento del beneficiario, acompañada de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito, pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de la garantía/fianza. La presente garantía/fianza emitida a favor del beneficiario constituye una obligación solidaria, incondicional, irrevocable y de ejecución automática; en caso de conflicto entre el beneficiario y el ente emisor del título, ambas partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de la república del domicilio del beneficiario. **La presente cláusula especial obligatoria prevalecerá sobre cualquier otra condición y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten esta cláusula especial obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la Ciudad de ...Municipio a los ...del mes de...del año.

[Firma autorizada]



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

ANEXO 9. DETALLE DE SITIOS QUE SE DEBEN INTERCONECTAR

Enlaces de Datos				
Todos los Enlaces de Datos terminan en el centro de datos de la DNII en las coordenadas: 14.062052°, -87.255630°. En este punto, el acceso es imperativamente redundante				
No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido Mbps
1	INM Tegucigalpa Oficinas	-87.203763	14.086497	20
2	INM Aeropuerto La Mesa SPS	-87.9273885	15.45603686	20
3	INM Aeropuerto Toncontin TGU	-87.2193223	14.06016239	20
4	INM San Lorenzo Valle	-87.4487364	13.42222583	2
5	INM Juticalpa	-86.2145169	14.65823451	2
6	INM Catacamas	-85.8913975	14.84167326	2
7	INM Utila	-86.8824236	16.11110824	2
8	INM Oficina Migración Amapala	-87.6527117	13.29559658	2
9	INM Pasamonos	-88.0898056	14.00027249	2
10	INM Guanaja	-85.88622	16.439811	2
11	INM Pto. Lempira	-83.7751952	15.26636442	2
12	Leimus	-84.0975473	14.73346182	2
13	Cami Almendros	-87.176197	14.10023956	2
14	Cami SPS	-88.043506	15.48798	1
15	INM Aeropuerto La Guardatura Roatán	-86.5267636	16.31833147	2
16	INM Tela	-87.4522919	15.78187422	2
17	INM Corinto	-88.3712803	15.59556145	2
18	INM Roatán Muelle de Cabotaje	-86.5352882	16.31711677	2
19	INM Gracias, Lempira	-88.5821398	14.58777952	2
20	INM Mapulaca	-88.619995	14.03053266	2
21	INM Aeropuerto Goloson CBA	-86.8511924	15.7451753	3
22	INM La Ceiba Oficinas	-86.7910213	15.77174639	3
23	INM Barrio el Centro Choluteca	-87.1956918	13.30733226	3
24	INM Danlí	-86.5641436	14.03026842	3
25	INM Trujillo	-85.9526072	15.91768317	3
26	INM Trojes, El Paraíso	-85.9959623	14.08160384	3
27	INM Palmerola	-87.6170235	14.38199537	3
28	INM Puerto Cortes ENP	-87.932651	15.841047	4
29	Enlace CAMR (Centro de Atención al Migrante Retornado) Toncontin	-87.2181356	14.06318212	4
30	INM El Poy	-89.2095023	14.37439666	4
31	INM La Fraternidad Choluteca	-86.7249338	13.44798023	4
32	INM Las Manos, El Paraíso	-86.5704064	13.7939741	4
33	INM Guasaule	-86.9563282	13.06258756	4
34	INM San Pedro Sula Oficinas	-88.0191686	15.53435558	5



“Contratación de Soporte Técnico Preventivo/Correctivo y Licenciamiento para la Plataforma de Tecnología de Seguridad Biométrica Nacional, componente del Sistema Integrado de Control Migratorio”

35	INM El Florido	-89.2243913	14.85724249	5
36	INM Agua Caliente Ocotepeque	-89.2787845	14.53524	5
37	INM CAMR (Centro de Atención al Migrante) Aeropuerto La Mesa SPS	-88.0434854	15.48799504	5
38	INM Barrio Medina SPS (CAMR Belen Dinaf)	-88.0177954	15.493691	5
39	INM Oficina Migración Omoa (CAMR)	-88.0794038	15.73687507	5
40	INM El Amatillo frontera con El Salvador	-87.7649926	13.59659961	7

Enlaces de Internet

No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido
1	DNII - Escuela del Ejército Tegucigalpa [Internet]	-87.25563	14.062052	20 Mbps
4	INM Tegucigalpa Oficinas	-87.203763	14.086497	30 Mbps

Enlaces de Internet Por demanda

No.	Descripción del Enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido
4	Fuerza Aérea Aeropuerto Toncontin TGU	-87.214348	14.05676	1Mbps
5	Fuerza Aérea Aeropuerto Goloson CBA			1Mbps
6	Fuerza Aérea Aeropuerto La Mesa SPS	-87.935369	15.443126	1Mbps
7	INM Aeropuerto Tela	-87.472424	15.776215	1Mbps
8	INM Río Amarillo	-89.0059519	14.91436436	1Mbps
9	INM Hangar Presidencial TGU			1Mbps
10	INM Oficina Centro de Vuelo Privado TGU	-87.221404	14.054133	1Mbps
11	Aeropuerto Gracias	-88.5942063	14.5741759	1Mbps

Construcción de Enlaces locales Punto a Punto

No.	Extremos del enlace	Longitud	Latitud	Ancho de Banda Requerido
1	INM El Amatillo frontera con El Salvador	-87.7649926	13.59659961	20 Mbps Mínimo
	INM El Amatillo II frontera con El Salvador	-87.765423	13.592054	
2	INM Trojes, El Paraíso	-85.9959623	14.08160384	20 Mbps Mínimo
	INM Trojes, Frontera (Apertura)	-86.02668	14.07864	
3	INM Puerto Cortes ENP	-87.932651	15.841047	20 Mbps Mínimo
	INM Puerto Cortes Mercado	-87.929928	15.827333	