

DOCUMENTOS ESTÁNDAR DE LICITACIÓN

Solicitud de Ofertas de Bienes

**SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DEL
DATA CENTER DIRIN PNP (SITE DE
CONTINGENCIA) E IMPLEMENTACIÓN DE
SOLUCIÓN DE SEGURIDAD DE LA
INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS**

Banco Interamericano de Desarrollo

Setiembre 2020

Índice

PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación	1
Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)	1
Sección II. Datos de la Licitación (DDL)	40
Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación	47
Sección IV. Países Elegibles	49
Sección V. Formularios de la Oferta	51
SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos	74
Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos	75
TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato	181
Sección VII. Condiciones Generales del Contrato	182
Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato	201
Sección IX. Formularios de Contrato	208

PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Índice

A. Disposiciones Generales.....	3
1. Alcance de la Licitación	3
2. Fuente de Financiamiento	3
3. Prácticas Prohibidas	4
4. Oferentes Elegibles	10
5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios	12
B. Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas	13
6. Secciones del Documento de Licitación	13
7. Aclaraciones al Documento de Licitación	14
8. Enmienda al Documento de Licitación	14
C. Preparación de las Ofertas	15
9. Costo de la Oferta	15
10. Idioma de la Oferta	15
11. Documentos que Componen la Oferta	15
12. Carta de Oferta y Listas de Precios	16
13. Ofertas Alternativas	16
14. Precios de la Oferta y Descuentos	17
15. Monedas de la Oferta y de los Pagos	19
16. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos	19
17. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente	20
18. Período de Validez de las Ofertas	20
19. Garantía de Mantenimiento de la Oferta	21
20. Formato y Firma de la Oferta	23
D. Presentación y Apertura de las Ofertas	24
21. Cierre e Identificación de las Ofertas	24
22. Plazo para la Presentación de las Ofertas	25
23. Ofertas Tardías	25
24. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas	25
25. Apertura de las Ofertas	26
E. Evaluación y Comparación de las Ofertas.....	28
26. Confidencialidad	28
27. Aclaraciones sobre las Ofertas	28
28. Desviaciones, Reservas y Omisiones	29
29. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas	29
30. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones	30
31. Corrección de Errores Aritméticos	30
32. Conversión a una Sola Moneda	31

- 33. Margen de Preferencia 31
- 34. Evaluación de las Ofertas 31
- 35. Comparación de las Ofertas 33
- 36. Ofertas Anormalmente Bajas 33
- 37. Mejor Oferta Final o Negociaciones 33
- 38. Calificación del Oferente 34
- 39. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y Rechazar Alguna o Todas las Ofertas 34
- 40. Plazo Suspensivo 35
- 41. Notificación de la Intención de Adjudicar 35

F. Adjudicación del Contrato 35

- 44. Notificación de la Adjudicación 36
- 45. Explicaciones del Comprador 37
- 46. Firma del Contrato 38
- 47. Garantía de Cumplimiento 39
- 48. Quejas Relacionadas con Adquisiciones 39

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la Licitación

1.1 El Comprador indicado en los Datos de la Licitación (DDL) emite este documento de licitación para la adquisición (o para el arrendamiento de bienes con opción de compra si así se especifica **en los DDL**) de los Bienes y Servicios Conexos especificados en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”. El nombre y número de identificación de esta Solicitud de Ofertas mediante Licitación Pública Internacional están especificados **en los DDL**. El nombre, identificación y número de lotes están indicados **en los DDL**.

1.2 Para todos los efectos de este documento de licitación:

(a) por el término “por escrito” se entiende comunicado de manera escrita (por ejemplo, por correo postal, correo electrónico, e incluso, si así se especifica en la IAO 1.3, distribuido o recibido a través del sistema electrónico de adquisiciones utilizado por el Comprador), con prueba de recibo;

(b) salvo en los casos en que el contexto requiera otra cosa, las palabras en singular también incluyen el plural y las palabras en plural también incluyen el singular; y

(c) la palabra “día” significa día calendario.

1.3 Si se especifica **en los DDL**, el Comprador tiene la intención de usar el sistema electrónico de adquisiciones, indicado **en los DDL** y que será utilizado para gestionar los aspectos de la licitación indicados **en los DDL**¹.

1.4 Si se especifica **en los DDL**, este documento se podrá utilizar para adquirir bienes de segunda mano pero no se podrá combinar con la adquisición de bienes nuevos.

2. Fuente de Financiamiento

2.1 El Prestatario indicado en **los DDL** ha solicitado o recibido financiamiento (en adelante denominados “fondos”) del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “el BID” o “el Banco”) para sufragar en parte el costo del proyecto especificado en **los DDL**. El Prestatario destinará una porción de

¹ En tales casos el Banco debe encontrarse satisfecho con la funcionalidad de dicho sistema, según lo dispuesto en el párrafo 3.21 de las Políticas de Adquisiciones GN-2349-15

dichos recursos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato o los contratos para el cual o los cuales se emite el presente documento de licitación.

- 2.2 El Banco efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “el Contrato de Préstamo”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.

3. Prácticas Prohibidas

- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco² todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

- (a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes

- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de

² En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

- (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
 - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
 - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
 - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el IAO 3.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
 - iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
 - iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
 - v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;

- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
 - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
 - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la IAO 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes,

ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco,

discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

3.2 Los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, al presentar sus ofertas, propuestas o solicitudes, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no han incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;

- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la IAO 3.1 (b).

4. Oferentes Elegibles

- 4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes de otros países no serán elegibles para participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V, “Países Elegibles” de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el país de origen de los bienes y servicios. Los Oferentes cuya nacionalidad sea la de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados en virtud del contrato, no serán elegibles:
- (a) si las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá una competencia efectiva respecto al suministro de los bienes de que se trate; o
 - (b) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad.
- 4.2 Un Oferente, incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes no deberá tener conflicto de interés a menos que haya sido resuelto a satisfacción del Banco. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflictos de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de Licitación, si ellos:

- (a) tienen control³ de manera directa o indirecta en otro Oferente, es controlado de manera directa o indirecta por otro Oferente o es controlado junto a otro Oferente por una persona natural o jurídica en común; o
- (b) reciben o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Oferente; o
- (c) comparten el mismo representante legal con otro Oferente para fines de esta Licitación; o
- (d) poseen una relación con otro Oferente, directamente o a través de terceros en común, que le permite influir en la Oferta de otro Oferente o en las decisiones del Comprador en relación con esta licitación; o
- (e) cualquiera de sus afiliados ha participado como consultora en la preparación de los estudios preliminares, del diseño conceptual o de las especificaciones técnicas de los Bienes y servicios conexos que constituyen el objeto de la Oferta; o
- (f) cualquiera de sus afiliados ha sido contratado (o se propone para ser contratada) por el Comprador o por el Prestatario como Gerente de Proyecto para la ejecución del Contrato; o
- (g) proveerán bienes, obras y servicios distintos de los de consultoría resultantes de los servicios de consultoría, o directamente relacionados con ellos, para la preparación o ejecución del proyecto especificado en la IAO 2.1 de los DDL que él haya provisto o que hayan sido provistos por cualquier filial que controle de manera directa o indirecta a esa firma, sea controlada de manera directa o indirecta por esa firma o sea controlada junto a esa firma por una entidad en común; o
- (h) tiene una estrecha⁴ relación familiar, financiera o de empleo previo o subsiguiente con algún profesional del personal del Prestatario (o del organismo de ejecución del proyecto, o de un beneficiario de parte del préstamo) que: (i) esté directa o indirectamente relacionado con la preparación del

³ Por control se entenderá el poder de dirigir, directa o indirectamente, la dirección y las políticas de una firma, ya sea a través de la propiedad de acciones con derecho a voto, por contrato o de cualquier otra manera. El control puede incluir la propiedad mayoritaria de acciones con derecho a voto, otros mecanismos de control (tales como "acciones de oro", derechos de veto o acuerdos de accionistas que requieran mayorías especiales) o, en el caso de financiación por un fondo de inversiones, el control ejercido por un socio general o administrador de fondos. El control se determinará en el contexto de cada caso particular.

⁴ Por relación estrecha se deberá entender que abarca hasta el cuarto grado de consanguinidad o por adopción, o hasta el segundo grado de unión por matrimonio o unión de pareja de hecho (afinidad).

documento de licitación o las especificaciones del Contrato, o el proceso de evaluación de la Oferta de ese Contrato; o (ii) pudiera estar relacionado con la ejecución o supervisión de ese Contrato a menos que el conflicto derivado de tal relación haya sido resuelto de manera aceptable para el Banco durante el proceso de licitación y la ejecución del Contrato.

- 4.3 No es elegible un Oferente si él mismo o sus subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del Contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes) son objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación impuesta por el BID, o de una inhabilitación impuesta por el BID conforme a un acuerdo para el reconocimiento de decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo. La lista de tales firmas e individuos inelegibles se indica **en los DDL**.
- 4.4 Una firma que sea Oferente (ya sea individualmente o como integrante de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación ("APCA")) no podrá participar como Oferente o como integrante de una APCA en más de una Oferta, salvo en el caso de Ofertas alternativas permitidas. Tal participación redundará en la descalificación de todas las Ofertas en las que haya estado involucrada la firma en cuestión. Una firma que no es un Oferente ni un miembro de una APCA puede participar como subcontratista en más de una Oferta. Salvo que se especifique **en los DDL**, no existe límite en el número de miembros de una APCA.
- 4.5 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Comprador.
- 4.6 Un Oferente no debe estar suspendido por el Comprador para presentar ofertas o propuestas como resultado del incumplimiento con una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o la Propuesta.
- 4.7 Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de que continúan siendo elegibles, cuando el Comprador razonablemente la solicite.

5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios

- 5.1 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco

de acuerdo con la Sección IV, “Países Elegibles”, con la excepción de los casos indicados en la IAO 4.1 (a) y (b).

- 5.2 Para propósitos de esta instrucción, el término “bienes” incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales; y “servicios conexos” incluye servicios tales como transporte, seguros, instalaciones, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial.
- 5.3 Por el término “origen” se entiende el país donde los bienes han sido extraídos, cosechados, cultivados, producidos, fabricados o procesados, o, tras su procesamiento, manufactura o ensamblaje, dan como resultado otro artículo reconocido en el ámbito comercial que difiere sustancialmente de las características básicas de sus componentes.
- 5.4 Los criterios para determinar el origen de los bienes y los servicios conexos se encuentran indicados en la Sección IV, “Países Elegibles.”

B. Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas

6. Secciones del Documento de Licitación

- 6.1 El documento de licitación consta de las partes primera, segunda y tercera, que comprenden las secciones indicadas a continuación, y debe leerse junto con cualquier enmienda que se formule de conformidad con la IAO 8.

PRIMERA PARTE - Procedimientos de Licitación

- Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)
- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación
- Sección IV. Países Elegibles
- Sección V. Formularios de la Oferta

SEGUNDA PARTE - Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

- Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

TERCERA PARTE - Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

- Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)

- Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
- Sección IX. Formularios del Contrato

6.2 El Anuncio Específico de Adquisiciones publicado por el Comprador para esta Solicitud de Ofertas (LPI) no forma parte del presente documento de licitación.

6.3 Salvo que los documentos sean obtenidos directamente del Comprador, este no es responsable del grado de integridad del Documento de Licitación, las respuestas a los pedidos de aclaración, las actas de la reunión previa a la licitación (si la hubiera) o las enmiendas al Documento de Licitación, con arreglo a lo dispuesto en la IAO 8. En caso de contradicción, prevalecerán los documentos obtenidos directamente del Comprador.

6.4 Los Oferentes deberán estudiar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones contenidas en el Documento de Licitación. El incumplimiento por parte del Oferente del suministro de toda la información o documentación que se exige en el documento de licitación podría traer como consecuencia el rechazo de su Oferta.

7. Aclaraciones al Documento de Licitación

7.1 Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre el documento de licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que se suministra **en los DDL**. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido el documento de licitación según lo dispuesto en la IAO 6.3 directamente del Comprador. Si así se especifica **en los DDL**, el Comprador también publicará sin demora su respuesta en la página web mencionada **en los DDL**. En caso de que la aclaración llevara aparejados cambios en los elementos esenciales del documento de licitación, el Comprador lo modificará siguiendo el procedimiento que se describe en las IAO 8 y 24.2.

8. Enmienda al Documento de Licitación

8.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de Ofertas, modificar el documento de licitación mediante la publicación de enmiendas.

8.2 Todas las enmiendas publicadas formarán parte del documento de licitación y se comunicarán por escrito a todos los interesados que hayan obtenido el Documento de Licitación del Comprador de

acuerdo con lo dispuesto en la IAO 6.3. Asimismo, el Comprador publicará sin demora la enmienda en su página web, con arreglo a la IAO 7.1.

- 8.3 A fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda para la preparación de sus Ofertas, el Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de Ofertas con arreglo a la IAO 22.2.

C. Preparación de las Ofertas

- | | |
|--|--|
| 9. Costo de la Oferta | 9.1 El Oferente asumirá todos los costos asociados a la preparación y la presentación de su Oferta, y el Comprador no tendrá responsabilidad ni obligación alguna respecto de tales costos, independientemente del desarrollo o el resultado del proceso licitatorio. |
| 10. Idioma de la Oferta | 10.1 La Oferta, toda la correspondencia y los documentos relativos a ella que intercambien el Oferente y el Comprador deberán redactarse en el idioma que se indica en los DDL . Los documentos de respaldo y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro idioma, siempre que vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica en los DDL , en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta |
| 11. Documentos que Componen la Oferta | 11.1 La Oferta deberá contener los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none">(a) Carta de Oferta, preparada con arreglo a la IAO 12;(b) Lista de Precios: completas de acuerdo con IAO 12 e IAO 14;(c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, conforme a lo dispuesto en la IAO 19.1;(d) Oferta Alternativa: si es permitida de conformidad con la IAO 13;(e) Autorización escrita que autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la IAO 20.3;(f) Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos: prueba documental, de conformidad con la IAO 16, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Oferente son de origen elegible; |

- (g) **Elegibilidad del Oferente:** prueba documental de conformidad con la IAO 17.2, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;
- (h) **Cumplimiento de las disposiciones:** prueba documental de conformidad con las IAO 16 y 30, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente al documento de licitación;
- (i) **Calificaciones:** prueba documental, de conformidad con la IAO 17, que establezca que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; y
- (j) cualquier otro documento requerido **en los DDL**.

11.2 Además de los requisitos previstos en la IAO 11.1, la Oferta presentada por una APCA incluirán una copia del Acuerdo de APCA suscrito por todos sus miembros. Como alternativa, todos los miembros firmarán y presentarán, junto con la Oferta, una carta de intención donde conste que suscribirán un Acuerdo de APCA si la Oferta es aceptada y una copia del acuerdo propuesto.

11.3 El Oferente proporcionará, en la Carta de Oferta información sobre las comisiones y las gratificaciones, si las hubiera, pagadas o pagaderas a los agentes o a cualquier otra parte relacionada con esta Oferta.

12. Carta de Oferta y Listas de Precios

12.1 El Oferente presentará la Carta de Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección V, “Formularios de la Oferta”. Los formularios se deben completar sin alterar el texto, y no se admitirá que sean alterados por otros, salvo lo dispuesto en la IAO 20.3. Todos los espacios en blanco se completarán con la información requerida.

13. Ofertas Alternativas

13.1 Salvo que **en los DDL** se especifique otra cosa, no se aceptarán Ofertas alternativas.

14. Precios de la Oferta y Descuentos

- 14.1 Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en la Carta de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.
- 14.2 Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en las Listas de Precios.
- 14.3 El precio cotizado en la Carta de la Oferta de acuerdo con la IAO 12.1 deberá ser el precio total de la Oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.
- 14.4 El Oferente cotizará cualquier descuento e indicará su método de aplicación en la Carta de la Oferta, de acuerdo con la IAO 12.1.
- 14.5 Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo indicación contraria **en los DDL**. Una oferta presentada con precios ajustables no responde a lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada de conformidad con la IAO 29. Sin embargo, si, de acuerdo con lo indicado **en los DDL**, los precios cotizados por el Oferente pueden estar sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato, las ofertas que coticen precios fijos no serán rechazadas, y el ajuste de los precios se tratará como si fuera cero.
- 14.6 Si así se indica en la IAO 1.1, la Solicitud de Ofertas se hará por Ofertas para lotes individuales (contratos) o para combinación de lotes (grupo de contratos). A menos que se indique lo contrario **en los DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100 % de los artículos indicados en cada lote y al 100 % de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Oferentes que deseen ofrecer descuentos por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su Oferta los descuentos aplicables para cada grupo de contratos o, alternativamente, para Contratos individuales en el grupo. Los descuentos deberán presentarse de conformidad con la IAO 14.4, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.
- 14.7 Las expresiones “EXW”, “CIP” y otros términos afines se regirán por las normas prescritas en la edición vigente de Incoterms, publicada por la Cámara de Comercio Internacional, según lo especificado **en los DDL**.
- 14.8 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada lista de precios incluida en la Sección V, “Formularios de la Oferta”. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Comprador la comparación de las Ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Comprador de contratar en cualquiera de los términos ofrecidos.

Al cotizar los precios, el Oferente podrá incluir costos de transporte cotizados por empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible, de conformidad con la Sección IV, “Países Elegibles”. Asimismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección IV, “Países Elegibles”. Los precios deberán registrarse de la siguiente manera:

- (a) Para Bienes fabricados en el País del Comprador:
 - (i) el precio de los Bienes cotizados EXW (taller, fábrica, bodega, sala de exhibición o en existencia, según corresponda), incluyendo todos los derechos de aduana y los impuestos a la venta o de otro tipo ya pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los Bienes;
 - (ii) todo impuesto a las ventas u otro tipo de impuesto que obligue el País del Comprador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente;
 - (iii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes al destino final (lugar del Proyecto) especificado **en los DDL**.
- (b) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador y que serán importados:
 - (i) el precio de los Bienes, cotizados CIP lugar de destino convenido, en el País del Comprador, según se indica **en los DDL**;
 - (ii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido a su destino final (lugar del Proyecto) indicado **en los DDL**.
- (c) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador, e importados previamente:
 - (i) el precio de los Bienes, incluyendo el valor original de importación más cualquier margen (o descuento), más cualquier otro costo relacionado, derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los Bienes previamente importados;
 - (ii) los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con

prueba documental) o pagaderos sobre los Bienes previamente importados;

- (iii) el precio de los Bienes obtenido de la diferencia entre (i) y (ii);
- (iv) cualquier impuesto sobre la venta u otro impuesto pagadero en el País del Comprador sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente;
- (v) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido al lugar de destino final (lugar del Proyecto) indicado **en los DDL**.

15. Monedas de la Oferta y de los Pagos

- 15.1 La moneda o las monedas de la Oferta serán las mismas que las de los pagos y estarán especificadas **en los DDL**.
- 15.2 El Oferente podrá expresar el Precio de su Oferta en cualquier moneda. Si el Oferente desea recibir el pago en una combinación de montos en diferentes monedas, podrá cotizar su precio en las monedas que correspondan. Sin embargo, no podrá incluir más de tres monedas extranjeras además de la del País del Comprador.

16. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos

- 16.1 Para establecer la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos de conformidad con la IAO 5, los Oferentes deberán completar las declaraciones del país de origen en los Formularios de Lista de Precios, incluidos en la Sección V, “Formularios de la Oferta”.
- 16.2 Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos con el documento de licitación, los Oferentes deberán proporcionar, como parte de su Oferta, prueba documental que acredite que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares especificados en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.
- 16.3 La prueba documental podrá consistir en material bibliográfico, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo que demuestre conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas, y, de ser procedente, una declaración de desviaciones y excepciones a las disposiciones de la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.
- 16.4 Los Oferentes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos,

herramientas especiales, etc., necesarios para el funcionamiento adecuado y continuo de los Bienes durante el período indicado **en los DDL**, a partir del momento en que el Comprador comience a utilizar dichos Bienes.

- 16.5 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipos, así como las referencias a marcas o a números de catálogos que haya incluido el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos, son de carácter meramente descriptivo, y no restrictivo. Los Oferentes podrán ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogo, siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Comprador, que las sustituciones son sustancialmente equivalentes a las normas de aceptación internacional y que cumplen con, o son superiores a, las especificadas en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.

17. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente

- 17.1 Para establecer su elegibilidad de conformidad con la IAO 4, los Oferentes deberán completar la Carta de la Oferta, incluida en la Sección V, “Formularios de la Oferta”.
- 17.2 La prueba documental de las calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato, si su Oferta es aceptada, deberá establecer, a completa satisfacción del Comprador, que:
- (a) si se requiere **en los DDL**, el Oferente que no fabrica ni produce los Bienes que propone proveer deberá presentar una autorización del fabricante utilizando el formulario incluido en la Sección V, “Formularios de la Oferta”, para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el País del Comprador;
 - (b) si se requiere **en los DDL**, en el caso de un Oferente que no esté establecido comercialmente en el País del Comprador, el Oferente está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un agente en el País del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos del Proveedor estipuladas en las condiciones del Contrato y/o las especificaciones técnicas;
 - (c) el Oferente cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

18. Período de Validez de las Ofertas

- 18.1 Las Ofertas serán válidas durante el Período de Validez establecido **en los DDL**. El Período de Validez de las Ofertas se

inicia en la fecha límite para la presentación de las Ofertas (fijada por el Comprador de acuerdo con la IAO 22.1). Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por el Comprador por incumplir los requisitos pertinentes.

- 18.2 En circunstancias excepcionales, antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta, el Comprador puede solicitar a los Oferentes que extiendan dicho período. Tanto la solicitud como las respuestas se formularán por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la IAO 19, esta también se prorrogará por veintiocho (28) días a partir de la fecha límite del Período de Validez extendido. Los Oferentes podrán rechazar la solicitud sin que la Garantía de Mantenimiento de su Oferta se ejecute. A los Oferentes que acepten la solicitud no se les pedirá ni permitirá que modifiquen su Oferta, excepto según lo dispuesto en la IAO 18.3.
- 18.3 Si la adjudicación se demora más de cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del Período de Validez inicial de la Oferta, el precio del Contrato se determinará de la manera siguiente:
- (a) en el caso de los Contratos de **precio fijo**, el precio contractual será el de la Oferta, ajustado por un factor especificado en **los DDL**;
 - (b) en el caso de los Contratos de precio ajustable, no se efectuarán ajustes;
 - (c) en todos los casos, la evaluación de la Oferta se basará en el precio de la Oferta sin tener en cuenta la corrección aplicable en los casos indicados más arriba.

19. Garantía de Mantenimiento de la Oferta

- 19.1 El Oferente proporcionará en su Oferta una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o bien una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, según lo especificado en **los DDL**, en un formulario original y, en el caso de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, por el monto y en la moneda establecidos en **los DDL**.
- 19.2 Para la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se utilizará el formulario pertinente incluido en la Sección V, “Formularios de la Oferta”.
- 19.3 Si, según lo especificado en la IAO 19.1, se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, esta debe ser una garantía pagadera a primer requerimiento y tendrá cualquiera de las formas siguientes, a opción del Oferente, y será emitida por una institución de prestigio de un país elegible:

- (a) una garantía incondicional emitida por un banco o una institución financiera no bancaria (como una compañía de seguros, fianzas o avales);
- (b) una carta de crédito irrevocable;
- (c) un cheque de caja o cheque certificado, o
- (d) otra garantía definida **en los DDL**,

si una garantía incondicional es emitida por una institución financiera no bancaria situada fuera del país del Comprador, la institución emisora deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía, a menos que el Comprador conviniera por escrito, antes de la presentación de la Oferta, en que no requiere tal institución financiera corresponsal. Si se trata de una garantía bancaria, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta se presentará utilizando el formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta que se incluye en la Sección V, “Formularios de la Oferta”, o bien otro formato sustancialmente similar aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la Oferta. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta tendrá una validez de veintiocho (28) días a partir de la fecha límite de validez de la Oferta o de cualquier período de prórroga, si esta se hubiera solicitado de conformidad con la IAO 18.2.

- 19.4 Si en la IAO 19.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, toda Oferta que no vaya acompañada de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta que se ajusten sustancialmente a los requisitos pertinentes será rechazada por el Comprador por incumplimiento.
- 19.5 Si en la IAO 19.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes no seleccionados se devolverá a estos tan pronto como sea posible, después de que el Oferente seleccionado suscriba el Contrato y proporcione la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la IAO 47.
- 19.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta del Oferente seleccionado se devolverá al Oferente seleccionado tan pronto como sea posible después de que este haya suscrito el Contrato y haya proporcionado la Garantía de Cumplimiento exigida.

19.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar:

- (a) si un Oferente retira la Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Carta de Oferta o durante cualquier prórroga de ese período dispuesta por el Oferente; o
- (b) si el Oferente seleccionado:
 - (i) no subscribe el Contrato de conformidad con la IAO 46; o
 - (ii) no suministra una Garantía de Cumplimiento, conforme a lo establecido en la IAO 47.

19.8 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una APCA se emitirán en nombre de la asociación que presenta la Oferta. Si APCA no se hubiera constituido formalmente como entidad jurídica al momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se emitirán en nombre de todos los futuros miembros que figuren en la carta de intención mencionada en la IAO 11.2.

19.9 Si en **los DDL**, de conformidad con la IAO 19.1, no se exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y

- (a) si un Oferente retira su Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en las Cartas de Oferta, o
- (b) si el Oferente seleccionado no subscribe el Contrato con arreglo a lo dispuesto en la IAO 46 o no suministra una Garantía de Cumplimiento conforme a lo establecido en la IAO 47,

el Prestatario puede, cuando así se disponga en **los DDL**, declarar al Oferente no elegible para ser adjudicatario de un contrato por parte del Comprador durante el período que se establezca en **los DDL**.

20. Formato y Firma de la Oferta

20.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la IAL 11 y lo marcará claramente como “Original”. Las Ofertas Alternativas, si son admitidas de acuerdo con la IAL 13, deberán estar claramente marcadas como “Alternativa”. Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta **que se indica en los DDL** y marcar claramente cada ejemplar como “Copia”.

En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

- 20.2 Los Oferentes marcarán como “Confidencial” la información relativa a sus actividades comerciales consignada en sus Ofertas que tenga ese carácter, como, por ejemplo, la información amparada por patentes, los secretos de fabricación o la información delicada de índole comercial o financiera.
- 20.3 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Oferente. Esta autorización consistirá en una confirmación escrita, según se especifica **en los DDL**, la cual deberá adjuntarse a la Oferta. El nombre y el cargo de cada persona que firme la autorización deberán escribirse en letra de imprenta o imprimirse bajo su firma. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.
- 20.4 Cuando el Oferente sea una APCA, la Oferta debe estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de esta, de manera que sea jurídicamente vinculante para todos los miembros, como lo demuestre un poder suscrito por sus representantes legalmente autorizados.
- 20.5 Las interlineaciones, las raspaduras o las enmiendas solo serán válidas si están firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas

21. Cierre e Identificación de las Ofertas

- 21.1. El Oferente deberá presentar la Oferta en un único sobre cerrado (proceso de Licitación con mecanismo de sobre único), en cuyo interior deberá colocar los siguientes sobres cerrados:
 - (a) un sobre identificado como “ORIGINAL”, que contendrá todos los documentos que componen la Oferta, como se describe en la IAO 11;
 - (b) un sobre identificado como “COPIAS”, que contendrá las copias de la Oferta que se hubieran solicitado;
 - (c) si se permiten Ofertas alternativas según lo dispuesto en la IAO 13 y, si corresponde:

- (i) un sobre identificado como “ORIGINAL: OFERTA ALTERNATIVA”, donde se colocará la Oferta alternativa,
- (ii) un sobre identificado como “COPIAS: OFERTA ALTERNATIVA”, donde se colocarán todas las copias de la Oferta alternativa que se hubieran solicitado.

21.2. Los sobres interiores y exteriores deberán:

- (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
- (b) estar dirigidos al Comprador de acuerdo con lo indicado en la IAO 22.1;
- (c) llevar la identificación específica de este proceso de Licitación indicada en la IAO 1.1; y
- (d) llevar la advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas.

21.3. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

**22. Plazo para la
Presentación de las
Ofertas**

22.1 El Comprador debe recibir las Ofertas en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican **en los DDL**. Cuando se especifique **en los DDL**, los Oferentes tendrán la posibilidad de presentar sus Ofertas en forma electrónica. Los que opten por esta modalidad deberán ajustarse a los procedimientos de presentación electrónica de Ofertas establecidos **en los DDL**.

22.2 El Comprador puede, a su criterio, extender el plazo para la presentación de Ofertas modificando el Documento de Licitación, de acuerdo con la IAO 8, en cuyo caso todos los derechos y las obligaciones del Comprador y de los Oferentes sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

23. Ofertas Tardías

23.1 El Comprador no tendrá en cuenta ninguna Oferta que reciba después de la fecha límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la IAO 22. Todas las Ofertas recibidas por el Comprador una vez vencido dicho plazo serán declaradas tardías, rechazadas y devueltas sin abrir a los Oferente respectivos.

**24. Retiro, Sustitución
y Modificación de
las Ofertas**

24.1 Un Oferente puede retirar, sustituir o modificar la Oferta que ha presentado mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por un representante autorizado; deberá

incluir una copia de la autorización, de acuerdo con lo estipulado en la IAO 20.3 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La Oferta sustitutiva o la modificación deberán adjuntarse a la respectiva comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deben:

- (a) prepararse y presentarse de conformidad con las IAO 20 y 21 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias) y, además, los respectivos sobres deberán llevar claramente indicado “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”, y
- (b) ser recibidas por el Comprador antes de la fecha límite establecida para la presentación de las Ofertas, según lo dispuesto en la IAO 22.

24.2 Las Ofertas cuyo retiro se haya solicitado de conformidad con la IAO 24.1 se devolverán sin abrir a los Oferentes.

24.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha de cierre del plazo para presentar Ofertas y el vencimiento del período de validez de las Ofertas indicado por el Oferente en la Carta de la Oferta, o cualquier prórroga, si la hubiere.

25. Apertura de las Ofertas

25.1 Salvo en los casos especificados en las IAO 23 y 24.2, el Comprador, en el acto de apertura de las Ofertas, abrirá públicamente y leerá en voz alta todas las Ofertas recibidas antes del vencimiento del plazo indicado, en la fecha, a la hora y en el lugar especificados **en los DDL**, en presencia de los representantes designados por los Oferentes y de cualquier persona que desee asistir. Los procedimientos específicos para la apertura de Ofertas presentadas en forma electrónica, si estuvieran permitidas en virtud de la IAO 22.1, se realizarán conforme a lo dispuesto **en los DDL**.

25.2 Primero se abrirán y leerán en voz alta los sobres marcados “RETIRO”; el sobre con la Oferta correspondiente se devolverá sin abrir al Oferente. Si el sobre del retiro no contiene una copia del “poder” que confirme que el firmante es una persona autorizada por el Oferente para firmar en representación de él, se procederá a abrir la Oferta. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la respectiva comunicación de retiro contenga la autorización válida para solicitarlo y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.

25.3 Seguidamente se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCIÓN”, los cuales se leerán en voz alta y se

intercambiarán con la Oferta correspondiente que se está reemplazando; la Oferta sustituida se devolverá sin abrir al Oferente. No se permitirá ninguna sustitución, a menos que la respectiva comunicación de sustitución contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.

- 25.4 A continuación, se abrirán y se leerán en voz alta los sobres marcados con el rótulo “MODIFICACIÓN” con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación de Ofertas, a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.5 Luego se abrirán de a uno los demás sobres y se leerá en voz alta la siguiente información: el nombre del Oferente y si se ha presentado alguna modificación; el Precio total de la Oferta, por lote (contrato), si corresponde, incluidos los descuentos u Ofertas alternativas que hubiese; la existencia o inexistencia de Garantía de Mantenimiento de Oferta, si se hubiese solicitado, y cualquier otro detalle que el Comprador juzgue pertinente.
- 25.6 En la evaluación solo se considerarán las Ofertas, las Ofertas Alternativas y los descuentos abiertos y leídos en voz alta. La Carta de la Oferta y las Listas de Precios deberán ser inicialados por los representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de Ofertas, tal como se especifica **en los DDL**.
- 25.7 El Comprador no discutirá los méritos de las Ofertas ni rechazará ninguna (excepto las Ofertas tardías, según lo dispuesto en la IAO 23.1).
- 25.8 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo:
- (a) el nombre del Oferente y si hubo retiro, sustitución o modificación;
 - (b) el precio de la Oferta, por lote (contrato) si corresponde, incluyendo cualquier descuento;
 - (c) cualquier Oferta Alternativa;
 - (d) la existencia o no de Garantía de Mantenimiento de Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de Oferta, de haberse requerido.

- 25.9 Se solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma de uno de los Oferentes en el acta no invalidará el contenido ni los efectos de esta. Se entregará una copia del acta a todos los Oferentes.

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas

- 26. Confidencialidad**
- 26.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no participe oficialmente en el proceso licitatorio información relacionada con la evaluación de las Ofertas o con la recomendación de adjudicación del Contrato hasta que la información sobre la Notificación de la Intención de Adjudicar el Contrato se haya comunicado a todos los Oferentes, con arreglo a la IAO 41.
- 26.2 Cualquier intento por parte de un Oferente de influenciar al Comprador en la evaluación de las Ofertas o en las decisiones vinculadas a la adjudicación del Contrato puede motivar el rechazo de su Oferta.
- 26.3 No obstante lo dispuesto en la IAO 26.2, si, durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura de las Ofertas y la fecha de adjudicación del Contrato, un Oferente desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de licitación deberá hacerlo por escrito.
- 27. Aclaraciones sobre las Ofertas**
- 27.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas y las Calificaciones de los Oferentes, el Comprador puede, si lo estima necesario, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones sobre su Oferta; si lo hace, debe dar a los Oferentes un plazo razonable para la respuesta. No se tendrá en cuenta ninguna aclaración presentada por un Oferente que no hubiera sido solicitada por el Comprador. La solicitud de aclaración del Comprador y la respuesta correspondiente deberán constar por escrito. No se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación, incluidos aumentos o reducciones voluntarios, de los precios o de la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Comprador hubiera descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la IAO 34.
- 27.2 En caso de que un Oferente no haya suministrado las aclaraciones sobre su Oferta en la fecha y a la hora establecidas en la solicitud de aclaración formulada por el Comprador, su Oferta puede ser rechazada.

28. Desviaciones, Reservas y Omisiones

28.1 Durante la evaluación de las Ofertas, se aplican las siguientes definiciones:

- (a) “*desviación*” es un apartamiento respecto de los requisitos especificados en el Documento de Licitación;
- (b) “*reserva*” es la imposición de condiciones limitativas o la negativa a aceptar plenamente los requisitos especificados en el Documento de Licitación, y
- (c) “*omisión*” es la falta de presentación de parte o de la totalidad de la información o de la documentación requeridas en el Documento de Licitación.

29. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas

29.1 Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente al documento de licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Oferta, según se define en la IAO 11.

29.2 Una Oferta que se ajusta sustancialmente al documento de licitación es aquella que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dicho documento sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- (a) en caso de ser aceptada:
 - (i) afectaría de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el contrato;
 - (ii) limitaría de modo sustancial, incongruente con el documento de licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato, o
- (b) en caso de ser rectificadas, afectaría injustamente la posición competitiva de otros Oferentes que presenten Ofertas que se ajusten sustancialmente a lo estipulado en el documento de licitación.

29.3 El Comprador examinará los aspectos técnicos de la Oferta presentada de acuerdo con las IAO 16 y 17, en particular, para confirmar que se hayan cumplido todos los requisitos de la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”, sin ninguna desviación, reserva ni omisión significativa.

29.1 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente al documento de licitación, será rechazada por el Comprador y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante la corrección de las desviaciones, reservas u omisiones significativas.

30. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones

- 30.1 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá dispensar cualquier falta de conformidad.
- 30.2 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá solicitar al Oferente que, dentro de un plazo razonable, presente la información o la documentación necesarias para corregir las discrepancias u omisiones no significativas relacionadas con requisitos de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la Oferta. Si el Oferente no cumple con la solicitud, podrá rechazarse su Oferta.
- 30.3 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá las discrepancias no significativas cuantificables relativas al Precio de la Oferta. A tales efectos, el precio de la Oferta se ajustará únicamente a los fines comparativos para reflejar el precio de un elemento o componente que falte o sea incongruente de la forma especificada **en los DDL**

31. Corrección de Errores Aritméticos

- 31.1 Siempre y cuando la Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá los errores aritméticos de la siguiente manera:
- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total que se ha obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad correspondientes, prevalecerá el precio unitario y se corregirá el precio total, a menos que, a juicio del Comprador, hubiera un error evidente en la expresión del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.
 - (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán sobre el total y este último deberá ajustarse.
 - (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que este último corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras, de conformidad con los párrafos (a) y (b) precedentes.
- 31.1 Se pedirá a los Oferentes que acepten la corrección de los errores aritméticos. Si no aceptan la corrección realizada con arreglo a lo dispuesto en la IAO 31.1, su Oferta será rechazada.

- 32. Conversión a una Sola Moneda** 32.1 A los fines de evaluación y comparación, la moneda o las monedas de la Oferta serán convertidas a una sola moneda, tal como se especifica **en los DDL**.
- 33. Margen de Preferencia** 33.1 Salvo que se indique lo contrario **en los DDL**, no se aplicará ningún margen de preferencia.
- 34. Evaluación de las Ofertas** 34.1 El Comprador empleará los criterios y las metodologías enumerados en estas IAO y en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”. No se aceptará ningún otro criterio ni metodología de evaluación. Mediante la aplicación de dichos criterios y metodologías, el Comprador determinará cuál es la Oferta Más Ventajosa, que será la oferta presentada por un Oferente que reúna los criterios de calificación y respecto de la cual se haya determinado que:
- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
 - (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 34.2 Al evaluar una Oferta, el Comprador considerará lo siguiente:
- (a) la evaluación se hará por artículos o lotes (contratos) de la manera especificada **en los DDL**; el Precio de la Oferta se cotizará conforme a lo establecido en la IAO 14;
 - (b) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, conforme a lo establecido en la IAO 31.1;
 - (c) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, conforme a lo establecido en la IAO 14.4;
 - (d) la conversión a una moneda única del monto resultante de la aplicación de los apartados (a) a (c) precedentes, si procede, de conformidad con la IAO 32;
 - (e) el ajuste de precios por falta de conformidad cuantificables, conforme a lo establecido en la IAO 30.3;
 - (f) la Mejor Oferta Final si la IAO 37.1 así lo establece; y
 - (g) los factores de evaluación adicionales especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.
- 34.3 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan establecido en las Condiciones Contractuales, aplicadas durante el período de ejecución de este Contrato.

- 34.4 Si este documento de licitación permite que los Oferentes coticen precios separados para diferentes lotes (contratos), la metodología para determinar el costo evaluado más bajo de las combinaciones de lotes (contratos), incluidos los descuentos ofrecidos en la Carta de la Oferta, se especificará en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.
- 34.5 Al evaluar una Oferta, el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:
- (a) en el caso de Bienes producidos en el País del Comprador, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
 - (b) en el caso de Bienes no producidos en el País del Comprador, previamente importados o que se importarán, los derechos de aduana y otros impuestos a la importación, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
 - (c) cualquier disposición relativa al ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, en el caso de que figure en la Oferta.
- 34.6 La evaluación de una Oferta puede requerir que el Comprador considere otros factores, además del precio cotizado de conformidad con la IAO 14. Estos factores podrán estar relacionados con las características, el rendimiento, los términos y las condiciones de compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresará en términos monetarios para facilitar la comparación de las Ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”. Se aplicarán los criterios y las metodologías especificados en la IAO 34.2 (g).

- 35. Comparación de las Ofertas**
- 35.1 El Comprador comparará, conforme a lo establecido en la IAO 34.2, los costos evaluados de todas las Ofertas que se ajusten sustancialmente al documento de licitación, para determinar cuál es la Oferta con el costo evaluado más bajo. La comparación se hará sobre la base de precios CIP (lugar de destino final) en el caso de los bienes importados y precios EXW más el costo de transporte interno y seguro hasta el lugar de destino en el caso de los bienes fabricados dentro del País del Comprador, junto con los precios de cualquier instalación, capacitación, comisiones y otros servicios requeridos. En la evaluación de precios no deberán tenerse en cuenta los impuestos de aduanas y otros impuestos recaudados sobre bienes importados cotizados CIP ni impuestos a las ventas o similares en relación con la venta o distribución de bienes.
- 36. Ofertas Anormalmente Bajas**
- 36.1 Una Oferta anormalmente baja es aquella cuyo precio, en combinación con otros elementos constitutivos de la Oferta, parece ser tan bajo que despierta serias dudas en el Comprador sobre la capacidad del Oferente para ejecutar el Contrato al precio cotizado.
- 36.2 En caso de detectar lo que podría constituir una Oferta anormalmente baja, el Comprador pedirá al Oferente que brinde aclaraciones por escrito, y en especial, que presente análisis pormenorizados del Precio de la Oferta en relación con el objeto del contrato, el alcance, la metodología propuesta, el cronograma, la distribución de riesgos y responsabilidades y cualquier otro requisito establecido en el documento de licitación.
- 36.3 Tras evaluar los análisis de precios, si determina que el Oferente no ha demostrado su capacidad para ejecutar el Contrato al precio cotizado, el Comprador rechazará la Oferta.
- 37. Mejor Oferta Final o Negociaciones**
- 37.1 Si **en los DDL** se establece que el Comprador utilizará el método de Mejor Oferta Final, los Oferentes que presentaron Ofertas sustancialmente ajustadas a los requisitos serán invitados de conformidad con IAO 37.3 a IAO 37.6 a presentar su Mejor Oferta Final reduciendo los precios, aclarando o modificando su Oferta o suministrando información adicional, como corresponda.
- 37.2 Si **en los DDL** se establece que el Comprador utilizará Negociaciones después de evaluar las ofertas y antes de la adjudicación final del Contrato, el Oferente que presentó la Oferta Más Ventajosa será invitado a entablar Negociaciones de conformidad con IAO 42.2 y siguientes.

- 37.3 Los Oferentes no están obligados a presentar una Mejor Oferta Final. No habrá Negociaciones después de la presentación de la Mejor Oferta Final
- 37.4 Para observar e informar la aplicación de la Mejor Oferta Final el Comprador podrá, y en caso de Negociaciones deberá, nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica **en los DDL**.
- 37.5 El Comprador establecerá un nuevo plazo y detalles para la presentación de la Mejor Oferta Final de cada Oferente o para iniciar Negociaciones y para la presentación de la Oferta negociada **en los DDL**, como corresponda. Las instrucciones en IAO 20 a IAO 27 aplicarán a la presentación, apertura y aclaraciones de la Mejor Oferta Final de los Oferentes.
- 37.6 Una vez recibidas la Mejor Oferta Final de cada Oferente, el Comprador procederá nuevamente con la evaluación y comparación de las Ofertas de conformidad con las IAO 28 a IAO 36 y luego procederá con la IAO 38 y siguientes.

38. Calificación del Oferente

- 38.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.
- 38.2 La determinación se basará en el examen de las pruebas documentales presentadas por el Oferente para respaldar sus calificaciones, de conformidad con la IAO 17. No se tendrán en cuenta las calificaciones de otras empresas, como las subsidiarias, la casa matriz, las filiales y los subcontratistas (excepto los Subcontratistas Especializados permitidos por el Documento de Licitación) del Oferente, ni de ninguna otra empresa distinta de este.
- 38.3 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al documento de licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

39. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier

- 39.1 El Comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación

- | | |
|---|---|
| Oferta y Rechazar
Alguna o Todas las
Ofertas | del Contrato, sin que por ello adquiriera responsabilidad alguna frente a los Oferentes. En caso de anularse el proceso, el Comprador devolverá prontamente a los Oferentes todas las Ofertas y, específicamente, las Garantías de Mantenimiento de la Oferta que hubiera recibido. |
|---|---|
-
- | | |
|-----------------------------|---|
| 40. Plazo Suspensivo | 40.1 El Contrato no se adjudicará antes de la finalización del Plazo Suspensivo. El Plazo Suspensivo será de diez (10) días hábiles salvo que se extienda de conformidad con IAO 45. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envíe a los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicación del Contrato. Cuando solo se presente una Oferta, o si este contrato es en respuesta a una situación de emergencia reconocida por el Banco, no se aplicará el Plazo Suspensivo. |
|-----------------------------|---|
-
- | | |
|--|---|
| 41. Notificación de la
Intención de
Adjudicar | <p>41.1 El Comprador transmitirá a todos los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato al Oferente seleccionado. La Notificación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) el nombre y la dirección del Oferente que presentó la Oferta seleccionada; (b) el precio del Contrato de la Oferta seleccionada; (c) los nombres de todos los Oferentes que presentaron Ofertas y los precios de sus Ofertas, tal como se leyeron en voz alta en la apertura de las Ofertas; (d) una declaración donde se expongan las razones por las cuales no fue seleccionada la Oferta del Oferente no seleccionado a quien se remite la notificación, a menos que la información sobre el precio incluida en el subpárrafo (c) anterior ya revele la razón; (e) si la evaluación incluyó el método de la Mejor Oferta Final, si procede; (f) la fecha de vencimiento del Plazo Suspensivo; y (g) instrucciones sobre cómo solicitar explicaciones y/o presentar una queja durante el Plazo Suspensivo. |
|--|---|

F. Adjudicación del Contrato

- | | |
|--|---|
| 42. Criterios de
Adjudicación | 42.1 Con sujeción a lo dispuesto en la IAO 39, el Comprador adjudicará el Contrato al Oferente que ofrezca la Oferta Más Ventajosa, es decir, aquella que ha sido presentada por un |
|--|---|

Oferente que cumple con los criterios de calificación y que, además:

- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
- (b) tiene el costo evaluado más bajo.

42.2 Si el Comprador no ha utilizado el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Ofertas y **en los DDL** en referencia a IAO 37.2 se establece que Comprador utilizará Negociaciones con el Oferente de la Oferta Más Ventajosa, el Oferente seleccionado será invitado a Negociaciones antes de la adjudicación final del Contrato. Estas se realizarán en presencia de la entidad de probidad establecida en los DDL en referencia a la IAO 37.4.

42.3 Una vez determinado el Oferente con la Oferta Más Ventajosa, el Comprador le notificará prontamente el plazo para iniciar Negociaciones de conformidad con los DDL en referencia a las IAO 37.5. Las Negociaciones podrán incluir términos y condiciones, precio o aspectos sociales, ambientales, innovadores y de ciberseguridad, siempre y cuando no se modifiquen los requisitos mínimos de la Oferta.

42.4 El Comprador negociará primero con el Oferente que haya presentado la Oferta Más Ventajosa. Si el resultado no es satisfactorio o no se alcanza un acuerdo, el Comprador notificará al Oferente que las Negociaciones concluyeron sin acuerdo y podrá entonces notificar al Oferente con la siguiente Oferta Más Ventajosa de la lista, y así sucesivamente hasta lograr un resultado satisfactorio.

43. Derecho del Comprador a Variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación

43.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho de aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”, siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes indicados **en los DDL**, ni altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y del documento de licitación

44. Notificación de la Adjudicación

44.1 Antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta y al vencimiento del Plazo Suspensivo o de cualquier prórroga otorgada, si la hubiera, y tras la resolución satisfactoria de cualquier queja que se haya presentado en el curso del Plazo Suspensivo, el Comprador notificará al Oferente seleccionado, por escrito, que su Oferta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que pagará al Proveedor por la ejecución del Contrato (denominado en lo sucesivo, así como en

las Condiciones Contractuales y en los Formularios del Contrato, el “Precio del Contrato”).

44.2 Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de transmisión de la Carta de Aceptación, el Comprador publicará la Notificación de la Adjudicación del Contrato, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- (a) el nombre y la dirección del Comprador;
- (b) el nombre y el número de referencia del contrato que se está adjudicando y método de selección utilizado;
- (c) los nombres de todos los Oferentes que hubieran presentado Ofertas, con sus respectivos precios tal como se leyeron en voz alta y tal como se evaluaron;
- (d) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas (ya sea por no responder a los requisitos o por no cumplir con los criterios de calificación) o no fueron evaluadas, con los motivos correspondientes;
- (e) si la adjudicación final utilizó Negociaciones, si procede;
- (f) el nombre del Oferente ganador, el precio final total del Contrato, su duración y un resumen de su alcance; y
- (g) el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva del Oferente seleccionado, si se especifica en los DDL en referencia a IAO 46.1.

44.3 La Notificación de la Adjudicación del Contrato se publicará en el sitio web de acceso gratuito del Comprador, si se encontrara disponible, o en al menos un periódico de circulación nacional del País del Comprador o en el boletín oficial. El Comprador también deberá incluir dicha notificación en el sitio web de la publicación de las Naciones Unidas *Development Business*.

44.4 Hasta que se prepare y perfeccione el Contrato formal, la Carta de Aceptación constituirá un Contrato vinculante.

45. Explicaciones del Comprador

45.1 Tras recibir de parte del Comprador la Notificación de Intención de Adjudicar a la que se hace referencia en la IAO 40.1, los Oferentes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Comprador sobre las razones por las cuales su Oferta no fue seleccionada. El Comprador deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Oferentes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.

- 45.2 Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Comprador deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período. En ese caso, el Plazo Suspensivo se extenderá automáticamente hasta los cinco (5) días hábiles posteriores al envío de la mencionada explicación. Si se produce una demora de este tipo en más de una explicación, el Plazo Suspensivo no podrá finalizar antes de los cinco (5) días hábiles posteriores a la última explicación proporcionada. El Comprador informará sin demora y por el medio más rápido disponible a todos los Oferentes acerca de la extensión del Plazo Suspensivo.
- 45.3 Cuando el Comprador reciba un pedido de explicaciones después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato. Las solicitudes de explicaciones recibidas una vez concluido el plazo de tres (3) días hábiles no dará lugar a la prórroga del Plazo Suspensivo.
- 45.4 Las explicaciones a los Oferentes no seleccionados podrán darse por escrito o mediante una reunión de información, o ambas, a opción del Contratante. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Oferente.

46. Firma del Contrato

- 46.1 Inmediatamente después de la Notificación de la Adjudicación, el Comprador enviará el Convenio Contractual al Oferente seleccionado, y, si se especifica **en los DDL**, una solicitud para presentar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva de la Sección IX, “Formularios del Contrato” que proporciona información adicional sobre su titularidad real. El Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, si así se solicita, deberá enviarse dentro de los ocho (8) días hábiles posteriores a la recepción de esta solicitud.
- 46.2 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción del Convenio Contractual, el Oferente seleccionado deberá firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.
- 46.3 No obstante lo establecido en la IAO 46.2 precedente, en caso de que la firma del Convenio Contractual de Contrato se vea impedida por alguna restricción de importación atribuible al Comprador, al País del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios que han de proveerse y que dichas restricciones de importación provengan de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes,

sistemas o servicios, el Licitante no será obligado por su Oferta. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Licitante pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que la firma del Convenio Contractual no se ha visto impedida por la falta de diligencia de parte del Licitante en el cumplimiento de las formalidades tales como las solicitudes para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo con los términos del Contrato.

47. Garantía de Cumplimiento

- 47.1 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción de la Carta de Aceptación cursada por el Comprador, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las Condiciones Generales del Contrato utilizando para ello el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección IX, “Formularios del Contrato”, o cualquier otro formulario aceptable para el Comprador. Si el Oferente seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, debe cerciorarse de que la fianza haya sido emitida por una compañía de fianzas o seguros que resulte aceptable para el Comprador. Toda institución extranjera que proporcione una fianza deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador, a menos que el Comprador haya convenido por escrito que no se requiere una institución financiera corresponsal.
- 47.2 El incumplimiento, por parte del Oferente seleccionado, de su obligación de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionadas o de firmar el Convenio Contractual constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En ese caso, el Comprador puede adjudicar el Contrato al Oferente que presentó la segunda Oferta Más Ventajosa.

48. Quejas Relacionadas con Adquisiciones

- 48.1 Los procedimientos para presentar una queja relacionada con el proceso de adquisiciones se especifican en **los DDL**.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Los datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes que hayan de adquirirse complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones de las Instrucciones a los Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán sobre las disposiciones de las IAO.

A. Aspectos Generales	
IAO 1.1	<p>El número de referencia de la Licitación es: LPI 002-2020-IN-PS2025</p> <p>El Comprador es: Unidad Ejecutora Nro.037 Perú Seguro 2025, del Pliego 007: Ministerio del Interior</p> <p>El nombre de la Solicitud de Ofertas (LPI) es:</p> <p>SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DEL DATA CENTER DIRIN PNP (SITE DE CONTINGENCIA) E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS</p>
IAO 1.1	El número y la identificación de los lotes (contratos) que componen esta Licitación es: Lote Único
IAO 1.3 Sistema electrónico de adquisiciones	<i>No aplica</i>
IAO 2.1	<p>El Prestatario es: La Republica del Perú.</p> <p>El Comprador es: Unidad Ejecutora 037: Perú Seguro 2025, perteneciente al pliego 007: Ministerio del Interior de Perú.</p> <p>Monto del Convenio de Préstamo o Financiamiento: US\$ 40'000,000.00</p> <p>El nombre del Proyecto es MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN DEL DELITO EN LA POBLACIÓN MÁS VULNERABLE AL CRIMEN Y LA VIOLENCIA EN EL PERÚ.</p>
IAO 4.3	En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas.

IAO 4.4	El número máximo de integrantes de la APCA será: tres (3)
B. Contenido del Documento de Licitación	
IAO 7.1	<p>Para <u>finés de aclaración del Documento de Licitación</u> únicamente, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Comité de Evaluación</p> <p>Dirección de correo electrónico: whuaches@peruseguro.com.pe</p> <p>Asimismo, se hace de conocimiento que, se llevará a cabo una reunión virtual informativa el día 25 de setiembre de 2020 a las 11:00 hrs. con una duración aproximada de 1 hora, pudiendo participar cualquier empresa que se encuentre interesada en participar en la presente licitación la misma que será grabada y a disposición de aquellos que no participaron. Como máximo, un día antes de la fecha programada para la charla informativa la Unidad Ejecutor, enviará a los oferentes registrados hasta esa fecha vía correo electrónico el enlace de acceso a la reunión virtual.</p> <p><i>Las solicitudes de aclaración de documentos de licitación se recibirán solamente por correo electrónico hasta el 07/10/2020 hasta las 17:00 hrs; y se aclararán las consultas presentadas mediante correo electrónico al correo registrado por las firmas interesadas</i></p>
C. Preparación de las Ofertas	
IAO 10.1	<p>El idioma de la Oferta es: <i>español</i></p> <p>Todo el intercambio de correspondencia se hará en el idioma español.</p> <p>El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos y el material impreso que formen parte de la Oferta es español.</p>
IAO 11.1 (j)	<p>Los Licitantes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Formularios completos, de acuerdo con la Sección V: Formularios de la Oferta b) Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 19.1 de las IAO; c) Confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Licitante, de conformidad con la Cláusula 20.3 de las IAO; d) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, que establezca que el licitante está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; e) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, y Sección IV: Países Elegibles, que establezca que el Licitante es elegible para presentar una oferta; (Ficha registral de la empresa, acta de constitución de la empresa o un documento equivalente en el país del oferente)

	<p>f) Evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO y la Sección IV Países elegibles, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Licitante son de origen elegible;</p> <p>g) Evidencia documentada, de conformidad con las Cláusulas 16 y 30 de las IAO, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación; (Hoja de datos, catálogos u otros)</p> <p>h) De ser el caso, si la oferta es presentada por una APCA deberá incluir una copia del Convenio de la APCA que involucre a todos sus miembros. Alternativamente una carta de intención de suscribir un convenio de APCA, firmado por todos sus miembros, acompañada de una copia del Convenio propuesto.</p> <p>i) Evidencia documentada, del cumplimiento de los requisitos para calificación referentes a (i) Capacidad Financiera, (ii) Experiencia y Capacidad Técnica, de acuerdo a lo indicado en la Sección III: Criterios de Evaluación y Calificación.</p> <p>j) Especificaciones Técnicas de los bienes ofertados.</p> <p>Incluir con su oferta: Carta del Fabricante autorizando la participación en la licitación, ó que acredite ser distribuidor o canal autorizado por el fabricante de los bienes ofrecidos en la presente adquisición.</p>
IAO 13.1	<i>No se permitirá</i> presentar Ofertas alternativas.
IAO 14.5	Los precios cotizados por el Oferente no estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato.
IAO 14.6	<p>Los precios cotizados para el lote único corresponderán al menos al 100 % de los artículos especificados para el lote único.</p> <p>Los precios cotizados para cada artículo del lote, corresponderán al menos al 100 % de las cantidades especificadas para el artículo.</p>
IAO 14.7	La edición de Incoterms es DDP 2011 (Delivered Duty Paid) .
IAO 14.8 (b) (i) y (c) (v)	<p>Lugar de destino, para el lote único es:</p> <p>Data Center Principal: Plaza 30 de Agosto N° 150 Urb. Corpac – San Isidro– Lima , Perú.</p> <p>Data Center Secundario – Jr. Cruz del Sur 137 – Santiago de Surco.</p>
IAO 14.8 (a) (iii); (b) (ii) y (c) (v)	Destino final (emplazamiento del Proyecto): lugar indicado en IAO 14.8 (b) (i) y (c) (v)
IAO 15.1	El Oferente no está obligado a cotizar en la moneda del País del Comprador la porción del precio de la Oferta que corresponde a gastos en que se incurra en esa moneda.

IAO 16.4	Período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos): 10 años .
IAO17.2 (a)	<i>Se requiere</i> la autorización del fabricante, o indicar si se es representante autorizado del fabricante.
IAO 17.2 (b)	<i>Se requieren</i> servicios posteriores a la venta.
IAO 18.1	El período de validez de la Oferta será de 121 días contados a partir de la fecha de presentación de Ofertas.
IAO 18.3 (a)	El factor es 0.14 % mensual para las Ofertas en moneda nacional y es 2.00 % anual acumulado para las porciones en moneda extranjera.
IAO 19.1	<i>No se exigirá</i> una Garantía de Mantenimiento de la Oferta. Se exigirá una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.
IAO 19.3 (d)	Otros tipos de garantías aceptables: <u>Ninguna</u>
IAO 19.9	Si el Oferente ejecuta cualquiera de las acciones mencionadas en las IAO 19.9 (a) o (b), el Prestatario declarará al Oferente no elegible como adjudicatario de Contratos del Comprador por un período de dos (2) años.
IAO 20.1	Además de la oferta original firmada en digital, se solicita una copia en texto editable.
IAO 20.3	La confirmación escrita de la autorización para firmar en nombre del Oferente consistirá en: vigencia de poderes inscritos en Registros Públicos, con una antigüedad no mayor a dos meses, o su equivalente en el país del oferente.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas	
IAO 22.1	<p>Para <u>finés de presentación de la Oferta</u> únicamente, la dirección del Comprador es:</p> <p>La presente licitación recibirá propuestas solamente de manera electrónica, al correo electrónico indicado líneas abajo:</p> <p>Atención: Comité de Evaluación</p> <p>Asunto: Presentación de propuestas LPI 002-2020-IN-PS2025</p> <p>Correo electrónico: whuaches@peruseguro.gob.pe</p> <p>Sólo se recibirán las propuestas presentadas desde el correo electrónico del vendedor</p> <p>Las ofertas deberán contar con clave de seguridad en poder únicamente del oferente hasta la hora establecida en los DDL del día de recepción de las ofertas y posterior acto público virtual de apertura de ofertas.</p> <p>El tamaño total de los archivos digitales (PDF o carpetas comprimidas) deberán tener como máximo 25 megabytes, archivos de mayor tamaño deberán ser enviados mediante enlaces para ser descargados. En ambos casos es obligación del oferente garantizar los niveles de seguridad digital apropiados.</p> <p>EL PROYECTO, realizará el acuse de recibo al correo electrónico de los oferentes que enviaron sus ofertas, indicando que se recibió el correo electrónico.</p> <p>EL PROYECTO enviará mediante correo electrónico el link de acceso para la reunión virtual de apertura, como máximo un día antes de la apertura de propuestas.</p> <p>La fecha límite para la presentación (y/o retiros, sustituciones o modificaciones) de las Ofertas es:</p> <p>Fecha: 04 de noviembre de 2020</p> <p>Hora: 12: 00 hrs.</p>
IAO 25.1	<p>La apertura de las Ofertas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, si hubiera) se realizará a través de Meet Google, el vínculo a dicha reunión será remitido a todos los oferentes que hayan presentado oferta en la fecha siguiente:</p> <p>Fecha: 04 de noviembre de 2020</p> <p>Hora: 15:00 hrs.</p> <p>EL PROYECTO, a través del comité de evaluación realizará la reunión virtual de apertura de ofertas conforme a la fecha y hora programada en los DDL, de acuerdo con la hora de llegada de las ofertas el comité de evaluación solicitará la clave de</p>

	<p>acceso a los archivos de las ofertas con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura.</p> <p>Es caso de pérdida u olvido de la contraseña y como consecuencia de esto el Comité de evaluación no pueda abrir la propuesta durante el correspondiente acto, se dará a la propuesta como no presentada. El oferente es responsable de la integridad del archivo, en caso este resultara corrupto en una parte o en su totalidad, es responsabilidad del oferente</p>
IAO 25.6	EL PROYECTO, a través del comité de evaluación enviará vía correo electrónico a todos los oferentes que enviaron sus ofertas copia del acta de apertura.
E. Evaluación y Comparación de las Ofertas	
IAO 30.3	El ajuste se basará en el precio <i>más alto</i> del artículo o componente según su cotización en otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos. Si no es posible determinar el precio del artículo o el componente a partir de otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos, el Comprador utilizará su mejor estimación.
IAO 32.1	<p>La moneda que se utilizará a fin de evaluar y comparar las Ofertas para convertir en una sola moneda, al tipo de cambio vendedor, todos los precios de las Ofertas expresados en diversas monedas es: Dólares Americanos.</p> <p>La fuente del tipo de cambio será: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP de la República del Perú.</p> <p>La fecha del tipo de cambio será: Tipo de Cambio Venta publicado <i>diez días anteriores a la fecha de presentación de propuestas</i></p>
IAO 33.1	<i>No se aplicará</i> un margen de preferencia nacional.
IAO 34.2 (a)	<p>La evaluación se hará por lote único .</p> <p><i>Las Ofertas serán evaluadas por lotes. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se entenderá que estos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se entenderá que no está incluido en la Oferta. En este caso, si la Oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la Oferta agregándole el precio promedio (según lo especificado en los DDL) del artículo cotizado por Oferentes que hayan presentado Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos. Este costo total equivalente de la Oferta se utilizará para la comparación de precios.</i></p>
IAO 34.6	No Aplica

F. Adjudicación del Contrato	
IAO 43.1	Las cantidades podrán aumentarse, como máximo, en un 15% . Las cantidades podrán reducirse, como máximo, en un 10%.
IAO 46.1 Propiedad Efectiva	El Oferente seleccionado se <i>debe</i> suministrar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva.
IAO 48 Quejas relacionadas con Adquisiciones	<p>Los procedimientos para presentar una queja relacionada con la adquisición se detallan en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15.</p> <p>Si un Oferente desea presentar una queja relacionada con la adquisición, el Oferente deberá Ver la Sección IX Formularios del Contrato: Notificación de Intención de Adjudicar Numeral 6 - Como presentar una queja o presentar su reclamo por escrito (por los medios más rápidos disponibles, que son correo electrónico), a:</p> <p>A la atención de: María del Pilar Noriega</p> <p>Título / posición: Coordinador del Proyecto</p> <p>Comprador: Unidad Ejecutora 037: Perú Seguro 2025</p> <p>Dirección de correo electrónico: mnoriega@peruseguro.gob.pe</p>

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

Esta Sección contiene todos los criterios que el Comprador aplicará para evaluar las Ofertas y calificar a los Oferentes cuando se requiera esa calificación en la evaluación técnica de la Parte Técnica. No se emplearán factores, métodos ni criterios que no se encuentren especificados en la presente Sección de este Documento de Licitación.

1. Margen de Preferencia (IAO 33) **NO APLICA**

2. Oferta Más Ventajosa: **SI APLICA**

El Comprador utilizará los criterios y las metodologías enumerados en las secciones 3 y 4 a continuación para determinar la Oferta Más Ventajosa. La Oferta Más Ventajosa es aquella que cumple con los criterios de calificación y que:

- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación, y
- (b) tiene el costo evaluado más bajo.

3. Evaluación (IAO 34)

3.1. Criterios de evaluación (IAO 34.6) **NO APLICA**

3.2. Ofertas Alternativas (IAO 13.1)- **No se aplica ofertas alternativas**

Mejor Oferta Final o Negociaciones (IAO 37) NO APLICA

4. Calificación del Oferente (IAO 38)

4.1. Criterios de Calificación (IAO 38.1)

Luego de determinar entre las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos la que presenta el costo evaluado más bajo de acuerdo con la IAO 35, y, si corresponde, de evaluar cualquier Oferta Anormalmente Baja (de acuerdo con la IAO 36), entablar Negociaciones o invitar a la Mejor Oferta Final, como corresponda (de acuerdo con la IAO 37) el Comprador efectuará la calificación posterior del Oferente de acuerdo con la IAO 38, empleando únicamente los requisitos estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán utilizarse para evaluar las calificaciones del Oferente.

(i) **Capacidad financiera:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a CINCO MILLONES DE SOLES (s/.5`000,000.00), por la contratación de bienes o servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

(ii) **Experiencia y capacidad técnica:**

El Oferente deberá proporcionar prueba documental que demuestre que cumple los siguientes requisitos de experiencia:

Tener experiencia en Certificación de Diseño certificado como mínimo 3 Centros de Datos a nivel 2.

Tener experiencia en Certificación de Construcción como mínimo 1 Centro de Datos a nivel 2

Contar como mínimo 02 experiencias en Networking de Baja Latencia

Contar con procesos de soporte y mantenimiento de Data Center certificados con grado de madurez como mínimo 3

Haber construido 2 salas cofre

(iii) Prueba documental:

El Oferente deberá proporcionar prueba documental que demuestre que los Bienes cumplen los siguientes requisitos en materia de experiencia: Deberá presentar copia de los contratos o facturas y sus respectivas conformidades y cancelación de los mismos.

Sección IV. Países Elegibles

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

Territorios elegibles

- (a) Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.
- (b) Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- (c) Aruba – por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.
- (d) Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.

2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios

Para efectuar la determinación sobre: (a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y (b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

(A) Nacionalidad

(a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:

- (i) es ciudadano de un país miembro; o
- (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

(b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- (i) está legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

(B) Origen de los Bienes

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

(C) Origen de los Servicios

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

Sección V. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios de la Oferta

Carta de la Oferta	52
Formulario de Información sobre el Oferente	56
Formulario de información sobre los miembros de la APCA.....	58
Formularios de Listas de Precios.....	60
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados....	61
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados*	62
Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador.....	63
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta.....	65
Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza)	67
Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta.....	69
Autorización del Fabricante.....	71

Carta de la Oferta

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: ELIMINE ESTE RECUADRO UNA VEZ QUE HAYA COMPLETADO EL DOCUMENTO

El Oferente deberá preparar esta Carta de la Oferta en papel con membrete que indique claramente el nombre completo del Oferente y su dirección comercial.

Nota: El texto en cursiva se incluye para ayudar a los Oferentes en la preparación de este formulario.

Fecha de presentación de esta Oferta: *[Indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

LPI n.º: *[Indique el número del proceso de la LPI].*

Para: *[Indique el nombre del Comprador].*

- (a) **Sin reservas:** Hemos examinado el Documento de Licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con la IAO 8, y no tenemos reserva alguna al respecto.
- (b) **Elegibilidad:** Cumplimos los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflictos de intereses, de acuerdo con la IAO 4.
- (c) **Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Comprador sobre la base de la suscripción de una Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta en el País del Comprador de acuerdo con la IAO 4.6.
- (d) **Cumplimiento de las disposiciones:** Ofrecemos proveer los siguientes bienes de conformidad con el Documento de Licitación y de acuerdo con el Cronograma de Entregas establecido en los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos: *[proporcione una descripción breve de los Bienes y Servicios Conexos].*
- (e) **Precio de la Oferta:** El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el artículo (f) a continuación es:

Opción 1, en caso de un solo lote: el precio total es *[indique el precio total de la Oferta en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].*

O bien,

Opción 2, en caso de múltiples lotes: (a) precio total de cada lote *[inserte el precio total de cada lote en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas]*, y (b) precio total de todos los lotes (suma de todos los lotes) *[inserte el precio total de todos los lotes en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].*

- (f) **Descuentos:** Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son los siguientes:
- (i) Los descuentos ofrecidos son: *[especifique cada descuento ofrecido]*.
 - (ii) El método de cálculo exacto para determinar el precio neto luego de aplicados los descuentos se detalla a continuación: *[detalle la metodología que se usará para aplicar los descuentos]*.
- (g) **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la IAO 18.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas establecida en la IAO 22.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.
- (h) **Garantía de Cumplimiento:** Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con el Documento de Licitación.
- (i) **Una Oferta por Oferente:** No estamos presentando ninguna otra Oferta como Oferentes individuales, y no estamos participando en ninguna otra Oferta ni como miembros de una APCA ni como subcontratistas, y cumplimos con los requisitos de la IAO 4.3, sin considerar las Ofertas Alternativas presentadas de acuerdo con la IAO 13.
- (j) **Suspensión e inhabilitación:** Nosotros (incluidos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no somos objeto de una suspensión temporal o inhabilitación impuesta por el BID ni de una inhabilitación impuesta por el BID conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.
- Asimismo, no somos inelegibles en virtud de las leyes nacionales del Comprador ni de sus normas oficiales, así como tampoco en virtud de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
- (k) **Empresa o ente de propiedad estatal:** *[Seleccione la opción correspondiente y elimine la otra]. [No somos una empresa o ente de propiedad estatal]/[Somos una empresa o ente de propiedad estatal, pero cumplimos con los requisitos de la IAO 4.5].*
- (l) **Comisiones, gratificaciones, honorarios:** Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con el Proceso de Licitación o la ejecución del Contrato: *[proporcione 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 comisión o gratificación a la que se haga referencia]*.

Nombre del Receptor	Dirección	Propósito de la comisión o gratificación	Monto

(Si no ha efectuado o no se efectuará pago alguno, insertar “ninguno”).

- (m) **Contrato vinculante:** Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en su Carta de Aceptación, constituirá una obligación contractual entre nosotros hasta que las partes hayan preparado y perfeccionado un contrato formal.
- (n) **Comprador no obligado a aceptar:** Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta con el costo evaluado más bajo, la Oferta más Conveniente ni ninguna otra Oferta que reciban.
- (o) **Mejor Oferta Final o Negociaciones:** Entendemos que si el Comprador utiliza el método de Mejor Oferta Final (que podrá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la evaluación de Ofertas o utiliza Negociaciones (que deberá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la adjudicación final, la Autoridad de Independiente de Probidad, si procede, contratada por el Comprador actuará para observar e informar sobre este proceso.
- (p) **Prácticas Prohibidas:** Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en Prácticas Prohibidas.
- (q) **Formulario de Propiedad Efectiva:** *(Aplica en el caso de que el Oferente deba suministrar el Formulario).* Entendemos que en el caso de que se acepte nuestra oferta estaremos proporcionando la información requerida en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva o en su caso indicaremos las razones por las cuales no es posible proporcionar la información requerida. El Prestatario publicará como parte de la Notificación de la Adjudicación del Contrato el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, por lo que manifestamos nuestra autorización.

Nombre del Oferente*: *[proporcione el nombre completo del Oferente].*

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente:** *[proporcione el nombre completo de la persona debidamente autorizada a firmar el Formulario de la Oferta].*

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: *[indique el cargo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Firma de la persona nombrada anteriormente: *[indique la firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican en los párrafos anteriores].*

Fecha de la firma: El día *[indique la fecha de la firma]* del mes *[indique mes]* del año *[indique año]*.

* En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

Formulario de Información sobre el Oferente

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

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

LPI n.º: *[Indique el número del proceso de la LPI].*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación, si esta es una oferta por una alternativa].*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre del Oferente: <i>[indique el nombre jurídico del Oferente].</i>
2. Si se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indique el nombre jurídico de cada miembro de la APCA].</i>
3. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse: <i>[indique el país donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse].</i>
4. Año de registro del Oferente: <i>[indique el año de registro del Oferente].</i>
5. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: <i>[indique el domicilio legal del Oferente en el país donde está registrado].</i>
6. Información del representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado].</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado].</i> Números de teléfono: <i>[indique los números de teléfono del representante autorizado].</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado].</i>
7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: <i>[marque las casillas que correspondan]</i> <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación), o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 4.1. <input type="checkbox"/> Si se trata de una APCA, carta de intención de formar la APCA, o el Acuerdo de APCA, de conformidad con la IAO 11.2. <input type="checkbox"/> Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, de conformidad con la IAO 4.5, documentación que acredite: <ul style="list-style-type: none">• su autonomía jurídica y financiera,• su operación conforme al Derecho comercial,

- que el Oferente no se encuentra bajo la supervisión del Comprador.
8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. *Si se requiere bajo los DDL en referencia a IAO 46.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

Formulario de información sobre los miembros de la APCA

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada uno de los miembros de la APCA].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

LPI n.º: *[indique el número del proceso de Licitación].*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación, si esta es una oferta por una alternativa].*

Página ____ de ____ páginas

1. Nombre del Oferente <i>[indique el nombre jurídico del Oferente].</i>
2. Nombre jurídico del miembro de la APCA <i>[indique el nombre jurídico del miembro de la APCA].</i>
3. Nombre del país de registro del miembro de la APCA <i>[indique el nombre del país de registro del miembro de la APCA].</i>
4. Año de registro del miembro de la APCA: <i>[indique el año de registro del miembro de la APCA].</i>
5. Dirección del miembro de la APCA en el país donde está registrado: <i>[domicilio legal del miembro de la APCA en el país donde está registrado].</i>
6. Información sobre el representante autorizado del miembro de la APCA: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Números de teléfono: <i>[indique los números de teléfono del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA].</i>
7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: <i>[marque las casillas que correspondan].</i> <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación) o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 4.1. <input type="checkbox"/> Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera, su operación de conformidad con el Derecho comercial y que no se encuentra bajo la supervisión del Comprador, de conformidad con la IAO 4.5.

8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. *Si se requiere bajo en los DDL en referencia a IAO 46.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real de cada miembro de la APCA, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

Formularios de Listas de Precios

*[El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la **Lista de Precios** deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos].*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados

(Ofertas del Grupo C, bienes que se importarán)							Fecha: _____ LPI n.º: _____	
Monedas de acuerdo con la IAO 15							Alternativa n.º: _____ Página n.º _____ de _____	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
N.º de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario DDP [indique lugar de destino convenido] de acuerdo con la IAO 14.8 (b) (i)	Precio DDP por artículo (Col. 5 x 6)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido en los DDL	Precio total por artículo (Col. 7 + 8)
<i>[Indique el número del artículo].</i>	<i>[Indique el nombre de los bienes].</i>	<i>[Indique el país de origen de los bienes].</i>	<i>[Indique la Fecha de Entrega ofertada].</i>	<i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i>	<i>[Indique el precio DDP por unidad].</i>	<i>[Indique el precio total DDP por artículo].</i>	<i>[Indique el precio correspondiente por artículo].</i>	<i>[Indique el precio total del artículo].</i>
Precio Total								

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique la fecha]*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados*

(Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)

Monedas de acuerdo con la IAO 15

Fecha: _____

LPI n.º: _____

Alternativa n.º: _____

Página n.º _____ de _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.º de artículo	Descripción de los bienes	País de origen	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i)	Derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (ii) (respaldado con documentos)	Precio unitario neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (iii) (Col. 6 – Col.7)	Precio por artículo neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación, de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (i) (Col. 5x8)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los bienes al destino final establecido en los DDL de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (v)	Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 14.8 (c) (iv)	Precio Total por artículo (Col. 9 + 10)
[Indique el número del artículo].	[Indique el nombre de los bienes].	[Indique el país de origen de los bienes].	[Indique la Fecha de Entrega ofertada].	[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].	[Indique el precio unitario por unidad].	[Indique los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad].	[Indique precio unitario CIP neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].	[Indique precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].	[Indique precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador].	[Indique los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el Contrato es adjudicado].	[Indique el precio total por artículo].
										Precio total de la Oferta	

Nombre del Oferente: [indique el nombre completo del Oferente] Firma del Oferente: [firma de la persona que firma la oferta] Fecha: [indique fecha]

* [Para Bienes importados previamente, el precio cotizado debe ser distinguible del valor original de importación de estos bienes declarados en la aduana y debe incluir cualquier reembolso o remarcación del agente local o representante y todos los costos locales, excepto impuestos y obligaciones de importación, que el Comprador haya pagado o deba pagar. Como aclaración, se solicitará a los Oferentes que coticen el precio incluyendo las tasas de importación y, adicionalmente, proveer las tasas de importación y el precio neto de obligaciones de importación, el cual será la diferencia entre esos valores].

Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador

País del Comprador _____		(Ofertas de los Grupos A y B) Monedas de acuerdo con la IAO 15				Fecha: _____ LPI n.º: _____ Alternativa n.º: _____ Página n.º _____ de _____			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N.º de artículo	Descripción de los bienes	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio unitario EXW de cada artículo	Precio total EXW por cada artículo (col. 4×5)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para enviar los Bienes al destino final	Costo de la mano de obra local, la materia prima y los componentes de origen en el País del Comprador (% de la col. 5)	Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 14.8 (a) (ii)	Precio total por artículo (col. 6 + 7)
<i>[Indique el número del artículo].</i>	<i>[Indique el nombre de los Bienes].</i>	<i>[Indique la Fecha de Entrega ofertada].</i>	<i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i>	<i>[Indique precio unitario EXW].</i>	<i>[Indique precio total EXW por cada artículo].</i>	<i>[Indique el precio correspondiente por artículo].</i>	<i>[Indique el costo de la mano de obra local, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como % del precio EXW de cada artículo].</i>	<i>[Indique impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado].</i>	<i>[Indique precio total por artículo].</i>
Precio Total									

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]*

Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios conexos

Monedas de acuerdo con la IAO 15					Fecha: _____ LPI n.º: _____ Alternativa n.º: _____ Página n.º _____ de _____	
1	2	3	4	5	6	7
Servicio N.º	Descripción de los servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para transportar los bienes a su destino final)	País de origen	Fecha de entrega en el lugar de destino final	Cantidad y unidad física	Precio unitario	Precio total por servicio (Col. 5 x 6 o un estimado)
<i>[Indique número del servicio].</i>	<i>[Indique el nombre de los servicios].</i>	<i>[Indique el país de origen de los servicios].</i>	<i>[Indique la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio].</i>	<i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i>	<i>[Indique el precio unitario por artículo].</i>	<i>[Indique precio total por artículo].</i>
Precio total de la Oferta						

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]*

Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta

(Garantía bancaria)

NO Aplica

[El banco completará este formulario de garantía bancaria según las instrucciones indicadas].

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

Beneficiario: *[Indique el nombre y la dirección del Comprador].*

LPI n.º: *[Indique número de referencia del Comprador para el llamado a licitación].*

Fecha: *[Indique la fecha].*

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N.º: *[Indique el número de referencia de la Garantía].*

Garante: *[Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicado en el membrete].*

Se nos ha informado que _____ *[indique el nombre del Oferente; en el caso de que se trate de una APCA, será el nombre de esta (legalmente constituida o en proceso de constitución) o los nombres de todos sus miembros, en su defecto]* (en adelante, el “Solicitante”) ha presentado o presentará al Beneficiario su oferta el *[indique la fecha de presentación de la Oferta]* (en adelante, la “Oferta”) para la celebración de *[indique el nombre del Contrato]* en virtud de la Solicitud de Ofertas n.º _____ (“la LPI”).

Asimismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una garantía de mantenimiento deberá respaldar dicha Oferta.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma que no exceda un monto total de _____ (_____) al recibo de la demanda del Beneficiario, respaldada por la declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la demanda, en el que se indique que el Solicitante:

- (a) ha retirado su Oferta durante el período de validez establecido en la Carta de la Oferta del Solicitante (el “período de validez de la Oferta”), o cualquier prórroga provista por el Solicitante, o
- (b) después de haber sido notificado por el Beneficiario de la aceptación de su Oferta durante el período de validez de la Oferta o cualquier extensión provista por el Solicitante, (i) no ha firmado el Convenio Contractual, o (ii) no ha suministrado la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO del Documento de Licitación del Beneficiario.

Esta Garantía vencerá: (a) en el caso del Solicitante seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Convenio Contractual firmado por el Solicitante y de la Garantía de Cumplimiento emitida al Beneficiario en relación con dicho Convenio Contractual o (b) en el caso de no ser el Solicitante seleccionado, cuando: (i) recibamos una copia de la notificación del Beneficiario al Solicitante en la que se le comuniquen los resultados del proceso de Licitación, o (ii) transcurran 28 días una vez finalizado el período de validez de la Oferta, lo que ocurra primero.

Consecuentemente, cualquier demanda de pago en virtud de esta Garantía deberá recibirse en la oficina antes mencionada a más tardar en esa fecha.

Esta Garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI.

[Firma(s)]

Nota: Los textos en cursiva se incluyen al solo efecto de preparar el presente formulario y deben ser eliminados en el texto final.

Formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta (Fianza)

No Aplica

[El Garante completará este Formulario de Fianza de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas].

FIANZA N.º _____

POR ESTA FIANZA *[nombre del Oferente]*, obrando en calidad de Mandante (en adelante, el “Mandante”), y *[nombre, denominación legal y dirección del Garante]*, **autorizado para operar en *[nombre del País del Comprador]***, y quien obre como Garante (en adelante, el “Garante”) por este instrumento se obligan y se comprometen firmemente con *[nombre del Comprador]* como Demandante (en adelante, el “Comprador”) por el monto de *[monto de la fianza]*¹ *[indique la suma en letras]*, a cuyo pago en legal forma, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Mandante y el Garante antes mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros sucesores y cesionarios.

CONSIDERANDO que el Mandante ha presentado o presentará al Comprador una Oferta escrita con fecha del ____ de _____, del 20__, para la provisión de *[indique el nombre y/o la descripción de los bienes]* (en adelante, la “Oferta”),

POR LO TANTO, LA CONDICIÓN DE ESTA OBLIGACIÓN es tal que, si el Mandante:

- (a) ha retirado su Oferta durante el período de validez de la Oferta estipulado en la Carta de la Oferta del Mandante (“el período de validez de la Oferta”), o cualquier prórroga del plazo que haya provisto, o,
- (b) luego de que el Comparador lo ha notificado de la aceptación de su Oferta durante el Período de Validez de la Oferta o cualquier prórroga del plazo que haya provisto, (i) no ha suscripto el Convenio Contractual o (ii) no ha presentado la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (“IAO”) del Documento de Licitación del Comprador,

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Comprador, como máximo, la suma antes mencionada al recibir la primera solicitud por escrito de este, sin que el Comprador deba sustentar su demanda, siempre y cuando manifieste que esta se encuentra motivada por cualquiera de las situaciones descritas anteriormente, especificando cuál de ellas ha tenido lugar.

Por medio del presente, el Garante conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta 28 días después del vencimiento del período de validez de la Oferta tal como se establece en la Carta de la Oferta o cualquier prórroga proporcionada por el Mandante.

¹ El monto de la Fianza debe expresarse en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, el Mandante y el Garante han dispuesto la suscripción del presente en sus respectivos nombres el día ____ del mes de _____ del año 20__.

Mandante: _____
Sello corporativo (si lo hubiera)

Garante: _____

(Firma)

(Aclaración y cargo)

(Firma)

(Aclaración y cargo)

Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta

[El Oferente completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas].

Fecha: *[indique día, mes y año de presentación de la oferta]*.

LPI n.º: *[número del proceso de la LPI]*.

Para: *[indique el nombre completo del Comprador]*.

Los suscriptos declaramos que:

Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de Oferta.

Aceptamos que seremos declarados automáticamente inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de **2 años** contado a partir de *la fecha de adjudicación del contrato*, si incumplimos nuestras obligaciones derivadas de las condiciones de la oferta, a saber:

- (a) si retiramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado en la Carta de la Oferta, o
- (b) si, una vez que el Comprador nos ha notificado de la aceptación de nuestra Oferta dentro del período de validez de la Oferta, (i) no firmamos o nos negamos a firmar el Contrato, o (ii) no suministramos o nos negamos a suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de Oferta expirará en el caso de que no seamos seleccionados, y (i) si recibimos una notificación con el nombre del Oferente seleccionado, o (ii) han transcurrido 28 días después de la expiración de nuestra Oferta, lo que ocurra primero.

Nombre del Oferente*: _____

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente**:

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: _____

Firma de la persona nombrada anteriormente: _____

Fecha de la firma: El día _____ del mes _____ del año _____.

* En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

****** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

[Nota: En caso de que se trate de una APCA, la Declaración de Mantenimiento de Oferta deberá emitirse en nombre de todos los miembros de la APCA que presenta la Oferta].

Autorización del Fabricante

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membretado del Fabricante y deberá estar firmada por una persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan jurídicamente al Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su Oferta, si así se establece en los DDL].

Fecha: *[indique día, mes y año de presentación de la oferta].*

LPI n.º: *[Indique el número del proceso de la LPI].*

Para: *[indique el nombre completo del Comprador].*

POR CUANTO

Nosotros *[indique nombre completo del Fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas]*, autorizamos mediante el presente a *[indique el nombre completo del Oferente]* a presentar una Oferta con el propósito de suministrar los siguientes Bienes de nuestra fabricación *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la IAO 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto de los Bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: *[indique firma de los representantes autorizados del Fabricante].*

Nombre: *[indique el nombre completo de los representantes autorizados del Fabricante].*

Cargo: *[indique el cargo].*

Fechado el día _____ de _____ del año _____ *[fecha de la firma].*

Formulario de Curriculum vitae y declaración Personal Clave

Nombre del Licitante

Cargo [nº 1]: [cargo de acuerdo con los Requerimientos]		
Información del personal	Nombre:	Fecha de nacimiento:
	Dirección:	Correo electrónico:
	Calificaciones profesionales:	
	Formación académica:	
Detalles		
	Dirección del Contratante:	
	Teléfono:	Persona de contacto (gerente/jefe de personal):
	Fax:	
	Cargo:	Años con el contratante actual:

Resumir la experiencia profesional en orden cronológico inverso señalando en particular la experiencia técnica y gerencial que sea pertinente para este proyecto.

Proyecto	Función	Duración de la participación	Experiencia relevante
<i>[detalles principales del proyecto]</i>	<i>[funciones y responsabilidades en el proyecto]</i>	<i>[permanencia en la función]</i>	<i>[describir la experiencia pertinente para este cargo]</i>

Declaración

Yo, miembro del Personal Clave abajo firmante, certifico que a mi leal saber y entender, la información incluida en este Formulario PER-2 describe correctamente a mi persona, mis calificaciones y mi experiencia.

Ratifico que me encuentro disponible, conforme se certifica en el cuadro a continuación y durante la totalidad del cronograma previsto para este cargo, tal y como se establece en la Oferta:

Compromiso	Detalles
Compromiso con la duración del Contrato:	<i>[indicar el período (fechas de inicio y de finalización) de disponibilidad de este Personal Clave para trabajar en este contrato]</i>
Tiempo de dedicación:	<i>[indicar el número de días/semanas/meses de dedicación de este miembro del Personal Clave]</i>

Entiendo que cualquier tergiversación u omisión en este Formulario podrá:

- (a) tenerse en cuenta durante la evaluación de la Oferta;
- (b) provocar mi descalificación y anular mi participación en la Oferta;
- (c) mi destitución del contrato.

Nombre del Personal Clave: *[indicar el nombre]*

Firma: _____

Fecha: (día, mes, año): _____

Refrendo del representante autorizado del Licitante:

Firma: _____

Fecha: (día, mes, año): _____

SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Índice

Notas para la Preparación de los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos..... ¡Error!
Marcador no definido.6

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas	766
2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento	80
3. Especificaciones Técnicas	811
4. Planos o Diseños	179
5. Inspecciones y Pruebas	180

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

N.º de artículo	Descripción de los bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final, según se indica en los DDL	Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms)		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente]
1. EQUIPAMIENTO DE HARDWARE PARA EL AMBIENTE DEL DATA CENTER							
	GABINETES	12	UNIDAD	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	Al día siguiente de firmado el contrato	40 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de la Construcción del Datacenter	
	SISTEMA DE CLIMATIZACION DE EXPANSIÓN DIRECTA	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE PROTECCION ELECTRICA	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE CLABLEADO ESTRUCTURADO Y DE FIBRA OPTICA	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE DETECCIÓN CONTRA INCENDIO	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE EXTINCIÓN CONTRA INCENDIO	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE MONITOREO DE DATA CENTER	1	UNIDAD				

	SISTEMA DE SENSORES AMBIENTALES	1	UNIDAD				
	SISTEMA ANTISISMICO	1	UNIDAD				
	UPS MODULAR	1	UNIDAD				
	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO	1	UNIDAD				
	GRUPO ELECTROGENO CON TABLERO DE TRANSFERENCIA	1	UNIDAD				
	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA IP	1	UNIDAD				
2. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO PARA LOS AMBIENTES COMPLEMENTARIOS AL DATA CENTER							
	VIDEO VIGILANCIA	01	UNIDAD	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	Al día siguiente de firmado el contrato	30 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de la Construcción del Datacenter	
	LUCES DE EMERGENCIA	05	UNIDAD				
	MONITOR DE 55” TIPO SMART	17	UNIDAD				
	SILLAS ERGONOMICAS TIPO 1	4	UNIDAD				
	MESA REDONDA	1	UNIDAD				
	AIRE ACONDICIONADO DE 12,000 BTU	1	UNIDAD				
	VENTILADOR DECORATIVO	1	UNIDAD				
	ARMARIO DE MELAMINA TIPO 1	1	UNIDAD				
	AIRE ACONDICIONADO DE 16,000 BTU	3	UNIDAD				

	SILLAS ERGONOMICAS TIPO 2	14	UNIDAD				
	MESA DE TRABAJO TIPO 1	2	UNIDAD				
	MESA DE TRABAJO TIPO 2	1	UNIDAD				
	ARMARIO DE MELAMINA TIPO 2	2	UNIDAD				
	ESCRITORIO	1	UNIDAD				
	SILLAS ERGONOMICAS TIPO 3	1	UNIDAD				
	SILLAS ERGONOMICAS TIPO 4	2	UNIDAD				
	AIRE ACONDICIONADO DE 24,000 BTU	1	UNIDAD				
3. EQUIPAMIENTO DE LA SOLUCION DE SEGURIDAD							
	FIRWALL PARA PERIMETRO INTERNO	2	UNIDAD	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	Al día siguiente de firmado el contrato	20 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de los Reportes de Auditoria de la Certificación, aprobación de construcción.	
	SOLUCION PARCHADO VIRTUAL PARA SERVIDORES	1	UNIDAD				
	SOLUCION DE SEGURIDAD INTEGRAL DE PROTECCIÓN Y PREVENCION ANTI- RANSOMWARE	1	UNIDAD				
	LAN INTERNA- ENDPOINT: ANTIVIRUS	1	UNIDAD				

	FIREWALL PERIMETRAL – DATA CENTER	1	UNIDAD				
	HERRAMIENTA DE MONITOREO Y DISPONIBILIDAD	1	UNIDAD				

2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

Servicio	Descripción del servicio	Cantidad ¹	Unidad física	Lugar donde los servicios serán prestados	Fechas finales de cumplimiento de los servicios
	Instalación	1	Servicio global	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	30 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de la Construcción del Datacenter
	Certificación TIA 942-B Rated 2	1	Servicio global	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	El tiempo máximo de entrega de los documentos será de 20 días calendarios contabilizados un día hábil después de firmado el contrato
	Capacitación	1	Servicio global	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	30 días calendarios a partir de la implementación del Data Center
	Soporte técnico	1	Servicio Global por 4 años	Av. Paseo de la República 3681, San Isidro – Lima , Perú	Luego de la conformidad de la instalación

1. Si corresponde.

3. Especificaciones Técnicas

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Implementación del Data Center DIRIN PNP (site de contingencia) e implementación de solución de seguridad de la información y protección de datos

2. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Hiperconvergencia, La infraestructura hiperconvergente (HCI) permite combinar los recursos informáticos, el almacenamiento y la red en un solo sistema. Esta solución simplificada utiliza software y servidores x86 para sustituir el hardware caro y diseñado con fines específicos. Con la hiperconvergencia, es posible reducir la complejidad del Datacenter y aumentar su escalabilidad.

SSD, es un tipo de dispositivo de almacenamiento de datos que utiliza memoria no volátil, como la memoria flash, para almacenar datos, en lugar de los platos o discos magnéticos de las unidades de discos duros (HDD) convencionales.

HDD, es un dispositivo de almacenamiento de datos que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar y recuperar archivos digitales

RAM, La memoria de acceso aleatorio (Random Access Memory, RAM) se utiliza como memoria de trabajo de computadoras y otros dispositivos para el sistema operativo, los programas y la mayor parte del software.

Core o núcleo de un CPU, un procesador, o una CPU, se compone de varios núcleos. A más núcleos, más unidades de procesamiento independientes y, por tanto, mayor cantidad de instrucciones se podrán procesar de forma simultánea.

X86, La familia x86 reagrupa los microprocesadores compatibles con el juego de instrucciones Intel 8086. Por tanto, x86 representa a ese conjunto de instrucciones, siendo también una denominación genérica dada a los correspondientes microprocesadores.

Hipervisor, es una plataforma que permite aplicar diversas técnicas de control de virtualización para utilizar, al mismo tiempo, diferentes sistemas operativos (sin modificar o modificados, en el caso de paravirtualización) en una misma computadora.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La contratación del presente servicio tiene como finalidad el mejoramiento de la producción de inteligencia mediante la óptima gestión de la información, la detección de riesgos, gestión de estrategias y el correcto uso de herramientas tecnológicas de procesamiento de información, mediante una implementación de un Centro de Datos

con seguridad robusta que permita albergar los sistemas de información y proporcione la información para su uso rápido, oportuno y seguro; todo orientado a la producción de inteligencia en el ámbito de la seguridad ciudadana, que ayude a la correcta toma de decisiones en busca de la disminución del índice delictivo en el territorio nacional, conforme a las estrategias del programa Barrio Seguro.

4. ANTECEDENTES

Mediante Decreto Supremo N° 368-2019-EF, publicado en el diario oficial El Peruano el 09 de diciembre del 2019, el Gobierno aprobó la operación de endeudamiento externo, entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), hasta por la suma de US\$ 40 000 000 (CUARENTA MILLONES Y 00/100 DÓLARES AMERICANOS), destinada a financiar parcialmente el Proyecto “Mejoramiento de los Servicios de prevención del delito en la población más vulnerable al crimen y la violencia en el Perú”.

El Perú en los últimos quince años, registró avances importantes en sus indicadores socioeconómicos, medidos por el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y la reducción de la pobreza e indigencia, sin embargo, esta mejora contrasta con los elevados índices de victimización y la evolución de la criminalidad. Durante el año 2016, el nivel de victimización por delincuencia fue de 39%, el quinto más alto de la región. Asimismo, entre los años 2011 y 2015 se incrementaron los niveles de crímenes violentos: si bien el Perú tiene una tasa de homicidios baja a nivel regional, éste representa un tercio del nivel de la región, la tasa creció en 33% pasando de 5,4 a 7,2 homicidios por cien mil habitantes (hpcmh); los delitos cometidos con armas de fuego se incrementaron en 45%, pasando de 6,6 a 8,7 (hpcmh); y aumentaron las denuncias por violencia doméstica y contra la mujer. Los altos niveles de victimización y la rápida evolución de los crímenes violentos han afectado la percepción de inseguridad de población. En 2015 un 88,4% de las personas mayores de 15 y más años de edad del área urbana manifestaron temor de ser víctima de algún hecho delictivo, por lo que, desde el 2013, casi el 50% de los ciudadanos peruanos consideran la inseguridad como el principal problema, superando la preocupación por la situación económica.

La evolución de los delitos de forma desagregada muestra una concentración de los mismos en áreas geográficas específicas. Según datos del 2015, el 57% de los homicidios y el 31% de los robos totales se concentran en tan solo el 6,1% de los distritos del país, mayoritariamente urbanos, siendo 114 de los 1, 874 que actualmente existen. Los 114 distritos aglutinan el 26% de la población total y 27% de la población de jóvenes de 15 a 24 años del país.

La evolución de la tasa de homicidios del 2011 a 2015 muestra una tendencia creciente. En el 2011 el 16% del total de departamentos del país, tenían tasas de homicidios mayores que 10 hpcmh, mientras que, en 2015, se incrementó al 32% de los departamentos significando que 8 de los 25 departamentos el país presentó tasas mayores.

Los altos niveles de victimización y criminalidad violenta (homicidios y otros delitos violentos) estuvieron concentrados en 114 distritos del país. Entre los departamentos con mayores tasas y mayor crecimiento de homicidios se destacan: Tumbes cuya tasa creció en 320% pasando de 4,9% a 20,6%; Madre de Dios del 38% pasando de 13,7 a 18,9%) Callao (creció 49% pasando de 10,2% a 15,2%) Lima Provincias (creció 125% pasando de 5,9% a 13,3%), y Pasco (creció 276% pasando de 3,4% a 12,8%) Según el Censo Nacional de Comisarias realizado por el INEI en el caso de Perú, 4 departamentos explican el incremento en la tasa de ocurrencias de robos: Callao (con una tasa de 893,4), Provincia de Lima (695,5), Ica (495,4) y Tumbes (354,7). Si se compara el Perú con el desempeño de los países de América Central (391), Caribe (160), países Andinos (353), y Cono Sur (447), la tasa de Perú está por encima de los países del Caribe. Por otra parte, en la Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales realizada en el 2015 reveló que el 65,2% de las mujeres de 18 y más años, manifestaron haber sido víctimas de violencia psicológica, física o sexual por parte de su esposo o compañero, siendo la violencia psicológica la forma de victimización más común (67,4%). El principal determinante asociado a este primer problema específico es: La baja efectividad del Ministerio del Interior (MININTER), en particular de la Policía Nacional, para prevenir el delito.

Actualmente, la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional del Perú no cuenta con una estructura acondicionada y un Centro de Datos (site de contingencia), que es **un centro de procesamiento de datos**, una instalación empleada para albergar un **sistema de información** de componentes asociados, como telecomunicaciones y los **sistemas de almacenamientos**, donde generalmente incluyen fuentes de alimentación redundante con espacio para **hardware** en un ambiente controlado. Todo ello para una gestión adecuada de la información, en todos sus niveles y características, de almacén de sistemas de información; así como de una debida infraestructura de seguridad que permita disponer de información directa de los servidores propios e información obtenida a través de servicios web, necesario para la administración de la gran cantidad de información que gestiona la Policía Nacional del Perú.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

5.1.OBJETIVO GENERAL

Construcción e implementación de un Centro de Datos de la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional del Perú (site de contingencia) y la implementación de una Solución de Seguridad de la Información y Protección de Datos para el Centro de Datos, orientados a coadyuvar los ejes estratégicos del proyecto Barrio Seguro mediante la óptima producción de inteligencia

5.2.OBJETIVO ESPECÍFICO

- a. Contar con un Centro de Datos de administración directa de la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional del Perú (site de contingencia) como gran repositorio y gestor de la información de inteligencia.
- b. Contar con un Centro de Datos de cumplimiento conforme al estándar internacional de Diseño y Construcción TIA-942 B Rated 2.
- c. Contar con la una solución de Seguridad de la Información y Protección de Datos redundante para la protección de la información y sistemas de información con los que cuenta la DIRIN.

6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES Y SERVICIOS A ADQUIRIR

6.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Bienes Construcción de los ambientes del Datacenter DIRIN PNP	1	Servicios
2	Equipamiento del Datacenter	1	Bienes
3	Implementación y puesta en funcionamiento de Datacenter DIRIN PNP (incluye ambientes anexos)	1	Servicio
4	Equipamiento de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN PNP	1	Bienes
5	Instalación, implementación y puesta en marcha de la solución de seguridad del Datacenter DIRIN PNP	1	Servicio
6	Servicios conexos Soporte y garantía de buen funcionamiento	1	Servicio
7	Servicio de capacitación	1	Servicio

6.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL DATA CENTER

6.2.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES

a. Normativas

El siguiente listado de normativas es aplicable para las presentes especificaciones técnicas:

- **ANSI/TIA-942 B:** “Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers”
- Norma Técnica Peruana de Electricidad: Utilización

- Norma Técnica Peruana de Edificaciones
- **NFPA 75:** “Norma para la protección de equipos electrónicos procesadores de datos por computadora”
- **NFPA 2001:** “Norma de Sistemas de Extinción de Incendios con agentes limpios”
- **NTP-ISO/IEC 17799:** “Tecnología de la Información: Código de Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información”
- **ISO/IEC-11801:2002:** “Generic cabling for customer premises” y sus adendas: Adenda 1: 2008 y Adenda 2: 2010.
- **ANSI/TIA/EIA-568-C.0:** “Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises”
- **ANSI/TIA/EIA-568-C.1:** “Commercial Building Telecommunications Cabling Standard”
- **ANSI/TIA/EIA-568-C.3:** “Optical Fiber Cabling Components Standard”
- **ANSI/TIA/EIA-569-C** y addenda: “Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces”
- **ANSI/TIA/EIA-606-B:** “Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings”
- **TIA-607-B:** “Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications”
- **BICSI TDMM 12th:** “Telecommunications Distribution Methods Manual 12th Edition”
- **IEEE 802.3an:** “Physical Layer and Management Parameters for 10Gb/s Operation – Type 10GBASE-T.

b. Diseño certificado del Centro de Datos RATED2-TIA-942B

El oferente dentro de los primeros 35 días de firmado el contrato deberá desarrollar:

- Ingeniería a detalle del ambiente de Datacenter:
 - Telecomunicaciones
 - Arquitectura
 - Eléctrico
 - Mecánico Eléctrico
- El postor deberá presentar toda la ingeniería a detalle y deberá certificar a nivel de diseño por la TIA-942B Rated 2.
- El postor deberá asegurar la certificación de diseño antes TIA-942 B Rated 2.
- El oferente deberá tener toda la planimetría basado en BIM.

c. Construcción Certificada del Centro de Datos RATED2-TIA-942B

El oferente luego de los 150 días de implementación deberá asegurar la obtención de la certificación de construcción del centro de datos por la TIA-942B en Rated 2 por parte de LA ENTIDAD (aprobar la auditoria y lograr la certificación en diseño y construcción del Centro de Datos).

d. Arquitectura**Ubicación y Espacios**

- Como mínimo se tendrá dos ambientes definidos:
 - Ambiente de Data Center
 - Ambientes complementarios, compuestos por:
 - Sala de Crisis
 - Dormitorio
 - Sala NOC
 - Sala Soporte
 - Sala Jefatura
 - Sala SOC
 - Servicios Higiénicos
- Las medidas, distancias y propuesta de diseño se encuentran especificadas en el Anexo 03: Plano de Planta General, las mismas que deben ser actualizadas y mejoradas por el proveedor para certificar a nivel de diseño por la TIA-942B Rated 2.
- Los ambientes descritos estarán disponibles por el postor a la firma el contrato, para que sean dispuestos en la implementación del postor.
- Todo el predio interno deberá ser pintado con RF60 como mínimo.
- Se debe considerar en los corredores generales ventilación natural controlada.

6.2.1.2. SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA E IMPLEMENTACIÓN DEL AMBIENTE DEL DATACENTER**a. SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL AMBIENTE DEL DATACENTER**

- Se debe construir los ambientes del Datacenter de acuerdo con el Diseño certificado del Centro de Datos RATED2-TIA-942B, tomando como base los planos detallados en el Anexo N° 01 del presente.
- Se debe construir como mínimo una infraestructura física del

tipo Sala Cofre con el siguiente metraje referencial: **42,52 m2**

- Sala cofre en su interior debe tener de fábrica un paneado de sectorización como mínimo de 60 mm de espesor con un núcleo de Lana de Roca de alta densidad.
- Los Paneles deben estar formados por dos láminas de acero adheridas mediante adhesivo orgánico al núcleo de la Lana de Roca. Las láminas de acero pueden tener entre 0,5mm y 1,0 mm.
- Deberá cumplir como mínimo las siguientes certificaciones:
 - Campos electromagnéticos externos EN-50147-1
 - Protección contra humo y gases corrosivo según EN1634-3
 - Protección contra inundaciones, IP 65, IEC 60529
 - Protección contra las inundaciones. Prueba realizada durante 72 horas con 40 cm de agua como mínimo.
- Adicionalmente cumplirá EN-12501-2 con una resistencia al fuego mínima de 60 minutos.
- Deberá soportar aplicaciones de temperatura mínimo de -5 grados centígrados y hasta + 180 grados centígrados.
- El nivel de hermeticidad deberá ser como mínimo IP65.
- Las puertas de los ambientes como mínimo deberán considerar Resistencia al Fuego de 60 minutos, IP65, con sistema de cierre automático y barra anti pánico.
- Para el ingreso y salida de cables eléctricos, fibra óptica, datos, ductería de acero, ductería de cobre se necesitará un pasa muros que como mínimo deberá tener una resistencia al fuego de 240 minutos y tener un nivel de hermeticidad de IP68.
- Deberán tener una válvula de seguridad de presión como mínimo mecánica.
- Para la iluminación se deberá asegurar 500 lux de acuerdo con la normativa vigente. Deberá incluir iluminación de emergencia interna y externa.
- El piso deberá ser laminado antideslizante metálico o piso antiestático.
- La puerta principal de acceso deberá contemplar un control de acceso biométrico facial IP.

Pop Carrier de Fibra Óptica

Se debe implementar dos POP de Carrier Ramal A y B con las siguientes especificaciones:

- Distancia mínima entre ellos debe de ser 20 metros.

- La ductería deberá ser como mínimo ducto acero galvanizados, se aceptará otras opciones de protección de la fibra óptica.

b. EQUIPAMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA EL AMBIENTE DEL DATA CENTER

1) Gabinetes

- Se necesitarán 12 Gabinetes de los cuales por funcionalidad se requiere:
 - 02 para Carrier/seguridad
 - 02 para Comunicaciones
 - 02 para Energía
 - 06 de Servidores
- Los gabinetes deben contar con bases antisísmicas dentro de la Sala cofre. Las bases antisísmicas deberán asegurar la protección ante un sismo en ZONA 4 basado con Mercalli VIII en los ejes X y Y y Z, con certificación de laboratorio.
- Los gabinetes tendrán características mínimas:

Gabinete Eléctrico

- Soporte de peso bruto de 1500 kg
- Medidas mínimas: 600x2000x1200mm
- Microperforación como mínimo 75% de área libre para la ventilación del sistema de climatización.
- Sistema de puesta a tierra.
- Puerta frontal micro perforada de una sola hoja.
- Puerta posterior micro perforada de doble hoja.
- Apertura de Puerta mínima de 90 grados.
- Perfiles de 19 pulgadas
- control de acceso biométrico por cada puerta con gestión centralizada.
- Soporte de accesorios para pasillos contenidos caliente y frío.
- Accesorio de Canalización para la gestión del cableado eléctrico por la parte delantera/trasera del gabinete.
- Accesorio de canalización flexible para la gestión de cableado de Fibra Óptica o UTP o F/UTP por la parte trasera/delantera del gabinete.
- Se deberá ofertar paneles ciegos de 19 pulgadas desde 1RU

para un total de 15 RU.

- Cepillos tipo brocha de 19 pulgadas para el paso del cableado a través de las aberturas por el techo del rack.
- El postor deberá presentar carta de compatibilidad de los equipos de protección eléctrica UPS compatible con el gabinete ofertado.
- Las medidas del gabinete deberán cumplir como mínimo la normativa ANSI-310D.

Gabinete Comunicaciones/Carrier/Seguridad

- Soporte de peso bruto de 1500 kg
- Medidas mínimas: 800x2000x1200mm
- Micro perforación como mínimo 75% de área libre para la ventilación del sistema de climatización.
- Sistema de puesta a tierra.
- Puerta frontal micro perforada de una sola hoja.
- Puerta posterior microperforada de doble hoja.
- Apertura de Puerta mínima de 90 grados.
- Perfiles de 19 pulgadas
- control de acceso biométrico por cada puerta con gestión centralizada.
- Soporte de accesorios para pasillos contenidos caliente y frío.
- Accesorio de Canalización para la gestión del cableado eléctrico por la parte delantera/trasera del gabinete.
- Accesorio de canalización flexible para la gestión de cableado de Fibra Óptica o UTP o F/UTP por la parte trasera/delantera del gabinete.
- Se deberá ofertar paneles ciegos de 19 pulgadas desde 1RU para un total de 30 RU.
- Cepillos tipo brocha de 19 pulgadas para el paso del cableado a través de las aberturas por el techo del rack.
- El gabinete de fábrica debe integrar un ordenador vertical para cableado estructurado.
- Las medidas del gabinete deberán cumplir como mínimo la normativa ANSI-310D.

Gabinete Servidores

- Soporte de peso bruto de 1500 kg
- Medidas mínimas: 600x2000x1200mm
- Micro perforación como mínimo 75% de área libre para la

ventilación del sistema de climatización.

- Sistema de puesta a tierra.
- Puerta frontal micro perforada de una sola hoja.
- Puerta posterior micro perforada de doble hoja.
- Apertura de Puerta mínima de 90 grados.
- Perfiles de 19 pulgadas
- control de acceso biométrico por cada puerta con gestión centralizada.
- Soporte de accesorios para pasillos contenidos caliente y frío.
- Accesorio de Canalización para la gestión del cableado eléctrico por la parte delantera/trasera del gabinete.
- Accesorio de canalización flexible para la gestión de cableado de Fibra Óptica o UTP o F/UTP por la parte trasera/delantera del gabinete.
- Se deberá ofertar paneles ciegos de 19 pulgadas desde 1RU para un total de 29 RU.
- Cepillos tipo brocha de 19 pulgadas para el paso del cableado a través de las aberturas por el techo del rack.
- Las medidas del gabinete deberán cumplir como mínimo la normativa ANSI-310D.

2) Sistema de Climatización de Expansión Directa

- El sistema de aire acondicionado entregado por el proveedor debe brindar las condiciones de temperatura y humedad relativa necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos informáticos instalados en Sala de Servidores y Comunicaciones considerando que estarán instalados en la ciudad de Lima.
- El proveedor debe entregar el equipo necesario de Aire Acondicionado de Precisión de expansión directa con control de temperatura, de inyección de aire horizontal del tipo en fila (instalado entre los gabinetes, con dimensiones similares a los gabinetes de servidores), los cuales tendrán la capacidad de ser configurados en Redundancia N+1.
- Debe extraer el aire caliente de la parte posterior de los gabinetes (área de expulsión del aire caliente), e inyectar aire frío a la parte frontal de manera directa y de manera horizontal por ambos lados laterales, solo izquierda o solo derecha de la unidad de climatización. No se aceptarán unidades de

inyección frontal.

- Con la Finalidad de garantizar la operatividad y confiabilidad de las condiciones internas de Temperatura y Humedad Relativa, éstas deberán cumplir con la Norma para Centro de Datos. El proveedor deberá suministrar e instalar Equipos de Aire Acondicionado de Precisión, con Capacidad de enfriamiento que garantice las temperaturas apropiadas en cada gabinete de la solución al nivel del piso, nivel medio y altura máxima del gabinete.
- Los equipos contarán con una Tarjeta LAN para monitoreo remoto de al menos la temperatura, humedad y envío de alarmas.
- Capacidad de enfriamiento sensible nominal no menor a 25.1KW considerando una temperatura externa de 35C, y una condición del aire de retorno de 37C y 24%R.H.
- Deberá contar con un compresor con tecnología de última generación del tipo Scroll con variador de velocidad incorporado para acomodarse a situaciones de cargas variables. El circuito de refrigeración contendrá así mismo una Válvula de Expansión Electrónica.
- El compresor, variador de velocidad y la válvula de expansión electrónica se ubicarán en la unidad evaporadora.
- Los ventiladores deben ser de velocidad variable y tecnología EC, que integrados en conjunto permitan ahorros de energía. Los ventiladores serán además de tecnología Hot-swap y redundantes N+1. El caudal nominal de aire será no menor a 5000 m3/h
- Succión de aire caliente por la parte posterior a la unidad e inyectar aire frío a la parte frontal de manera directa y horizontal por ambos lados laterales, solo izquierda o solo derecha de la unidad de climatización. No se aceptarán unidades de inyección frontal.
- Características Eléctricas del Evaporador 3x380V, 60 Hz, trifásico de fábrica.
- Consumo máximo menor a 6.8kW incluyendo evaporador y condensador.
- Uso de Refrigerante Ecológico R410A.
- Filtro de Aire de alta eficiencia de clase G4.
- Contará con detector de aniego tipo zona.
- Conexiones por arriba y por debajo de la unidad.

- El panel eléctrico deberá ubicarse en una bandeja deslizante extraíble.
- Pantalla de Supervisión Frontal: El equipo deberá contar con una pantalla touchscreen frontal gráfica y táctil de fácil entendimiento para la supervisión y control de la información disponible del sistema referida a condiciones ambientales, estado operativo, control de alarmas, configuración, diagnóstico y otros. Todos los indicadores deben mostrar una lectura convencional que identifique claramente la información del sistema.
- Debe mostrar valores de temperatura y humedad y presiones, y gráficas de la temperatura y humedad, así como presión alta y baja.
- Reporte de horas de funcionamiento de los componentes más importantes (Ventilador, resistencia eléctrica, Compresor) para la previsión de su reemplazo y mantenimientos programados.
- Muestra las alarmas activas.
- Debe tener una bandeja deslizante para mantenimiento preventivo o correctivo de los componentes electrónicos.
- Debe tener Humidificador incorporado.
- Debe tener una contraseña para configuración, garantizando los niveles de seguridad de operación.
- Alarmas: El equipo deberá activar una alarma visual y audible en caso ocurra como mínimo, alguna de las siguientes condiciones:
 - Temperatura Alta
 - Temperatura Baja
 - Humedad Alta
 - Humedad Baja
 - Falla del flujo de aire
 - Cambio del filtro de aire.
 - Protección contra congelamiento
 - Falla de comunicación en la red local de los equipos de Aire Acondicionado
 - Dimensiones: Debido a consideraciones de espacio, es importante que los equipos cumplan con las siguientes dimensiones máximas:
 - Altura: 2000mm
 - Ancho: 300mm
 - Profundidad: 1300mm

- El equipo deberá contar con una bomba de condensado original de fábrica que garantice el óptimo drenaje del mismo.
- Deberá cumplir lo requerido por TIA-942B Rated 2.
- La solución deberá considerar pasillo contenido flexible para pasillo frío y caliente.

Unidad Condensadora

- Cada equipo estará configurado para trabajar con una unidad condensadora de 3x380V.
- Deben estar equipados con ventiladores manejados con inversor para un ajuste de velocidad del 1 al 100%
- Deben ser contruidos con paneles de aluminio resistentes a la corrosión para ser instalados a la intemperie, completamente ensamblados, pre montados y probados en fábrica.
- Los condensadores serán montados en posición horizontal con flujo de aire vertical.
- La estructura auto soportante debe ser diseñada para instalaciones a la intemperie.

Instalaciones Eléctricas de los Aires Acondicionados

- Se debe considerar la instalación de un Tablero Eléctrico de Aire Acondicionado “TAA” para adosar, y desde el cual se alimentará a los equipos de aire acondicionado de Precisión. El condensador se alimentará desde una llave al interior del evaporador.
- El tablero eléctrico será del tipo metálico adosado, con puerta y chapa y sus respectivos interruptores termo magnéticos dimensionados adecuadamente a la potencia de los equipos. Deberá incluir un supresor de transitorios de 40kA, con certificación CE y modular para montaje en riel DIN.

Instalaciones Mecánicas de los Aires Acondicionados

- Incluye la instalación de las Unidades Internas y externas, y las Unidades de Condensación, para lo cual se deberá llevar a cabo las siguientes actividades:
 - Izaje y Montaje de Unidades Interiores y unidades de condensación.
 - Montaje Tablero de Aire Acondicionado TAA y conexionado eléctrico entre TAA y Unidades interiores y entre Unidades

interiores y Unidades de condensación.

- Conexión a la Red de drenaje
- Tendido de Tuberías de Cobre de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Las conexiones a las unidades evaporadoras y condensadoras se realizarán por medio de tubería flexible.
- Vacío y Carga con refrigerante.
- Configuración del sistema de comunicación TCP/IP, pruebas y visualización en PC suministrada por el CNM.
- Configuración de Alarmas,
- Pruebas y entrega.
- Se deberá instalar pasillo frio y caliente contenido flexible.

3) Sistema de Protección Eléctrica

- Desde el Tablero General del Centro de datos, deberá tener hacia el ambiente de procesamiento de datos (Sala Cofre) dos circuitos de alimentación, Ramal A y B.
- Deberá cumplir lo requerido por TIA-942B Rated 2.
- El postor deberá realizar el tendido eléctrico interno a los gabinetes en Ramal A y B.
- Cada Ramal deberá tener un Tablero de Distribución, y cada tablero como mínimo deberá tener un TVSS.
- El cableado Eléctrico deberá cumplir las normativas locales vigentes, y ser LZ0H.
- Deberá tener una red de tierras equipotencial, y TMGB general y específica de acuerdo con los componentes del ambiente de procesamiento de datos.
- El pozo a tierra deberá ser con cemento conductivo, ubicado en el Sótano del Edificio, con una resistencia máxima de 5 ohmios.
- Para cada gabinete tendrá dos PDU Administrable Trifásico Ramal A y B.
- La capacidad de cada PDU será de 32A como mínimo. El PDU tiene que tener la capacidad de medir energía (kWh), voltaje (V), corriente (A), potencia activa (kW), potencia aparente (VA), y factor de potencia (PF) como mínimo con display rotativo.
- El PDU deberá tener mínimo 18 tomas disponibles.
- El PDU deberá tener bloqueadores de tomas para evitar el desenchufe por vibración o error. El controlador del PDU debe tener la capacidad de reemplazo en caliente y en caso de

actualización de firmware también en caliente.

- El PDU deberá ser Rohs, mínimo CE,
- El PDU deberá tener conexión LAN Dual 10/100 (Ipv4, Ipv6) compatible con SNMPv1, v2 o v3.
- El PDU deberá facilitar las API o MIB's para la integración con un software de monitoreo.
- Todos los gabinetes deberán tener ATS – Automatic Transfer Switch con un mínimo de acción de transferencia de 30ms.

4) Sistema de Cableado Estructurado y de Fibra Óptica

- Los enlaces deben considerar una velocidad mínima de 10Gb para los equipos TIC.
- Los enlaces de F.O. Multimodo de los gabinetes de Carrier:
 - 6 terminales LC y PatchCord de F.O. Multimodo de 1.5m de 10Gb para Ramal A y B
 - Troncal de enlace con gabinete reflejo de Comunicaciones con MPO o Superior.
 - El enlace debe de tener una capacidad de 100Gb.
- Los Gabinetes de servidores deberán tener como mínimo:
 - 4 puertos de Fibra Óptica Multimodo Ramal A y B
 - El enlace entre gabinetes se debe hacer con MPO o superior.
- Consideraciones para la Fibra Óptica:
 - Mínimo OM4.
 - Mínimo conexión LC-LC en los terminales. En el backbone MPO o similar.
 - Se debe de garantizar que los trunk de gabinete servidores a gabinete de comunicaciones deberá ser como mínimo a 100 Gb. Los demás deberá ser como mínimo a 10Gb.
 - Reflejo en Gabinete de Comunicaciones.
- Consideraciones para UTP o F/UTP:
 - Se deberá considerar como mínimo 4 puertos por gabinete de servidores, carrier y Eléctrico.
 - Mínimo CAT6A
 - LZ0H-3 o LZ0H-1
 - Con reflejo en el gabinete de comunicaciones.

5) Sistema de Detección contra Incendio

- Se contará con un sistema de detección temprana de tecnología led con dos sensores con una sensibilidad entre

0.006%/ft y 3.15%/ft y que permita el uso de tuberías de cualquier fabricante, no propietarias necesariamente.

- Cuando los detectores confirman la existencia de fuego, activan las alarmas y después de que transcurre el tiempo de descarga que ha sido definido en la Consola de Control del Sistema, se descarga el gas extintor.

Consola de control de Monitoreo de la Extinción de Incendios

La consola de control del sistema debe cumplir con las siguientes características y especificaciones:

- Capacidad de monitorear por lo menos 16 detectores de incendio.
- Debe ser capaz de realizar un autodiagnóstico total del sistema.
- Permitir la configuración y tiempo de descarga del gas luego de confirmado un incidente.
- Debe permitir abortar la descarga de gas, de manera manual.
- Debe permitir una descarga inmediata, manualmente.
- Registrar un historial de 256 eventos en algún tipo de memoria no volátil.
- Tener un display LCD frontal luminoso en oscuridad de 80 caracteres.
- Incluir baterías de respaldo de energía de por lo menos 24 horas.
- Operación a 220VAC de fábrica.
- Debe incorporar elementos de alarma que se deben activar al recibir la señal del Sub-Sistema de Detección.

Alarmas

El conjunto de alarmas debe incluir lo siguiente:

Sirena

- Luz estroboscópica
- SNMP

La Consola de Control, Monitoreo y Alarmas debe quedar situada preferiblemente cercana a la puerta de ingreso.

Debe incluir una Alarma Audible de entre 90 a 94 decibeles a 3 metros de distancia.

Debe incluir una Alarma Visual de Luz Estroboscópica.

6) Sistema de Extinción contra Incendio

Este sistema es el encargado de liberar el gas extintor una vez

que se ha confirmado el incidente de incendio.

Cilindro de gas de agente limpio.

- El cilindro debe ser de acero, cargado con gas a la densidad de seguridad definida por el fabricante.
- La presión interna debe ser de por lo menos 360 psi (2482 kPa) a 70F (21° C) lo que permite liberar el agente gaseoso inmediatamente después de recibida la señal de descarga, eléctrica o manual.
- El mecanismo de activación debe tener una válvula eléctrica de disparo incorporada en el cilindro, puesto que de esta forma no existen pasos de calentamiento y ruptura de elementos externos al cilindro que significan mayor posibilidad de falla. Las válvulas de los tanques no tienen que ser reconstruidas después de las descargas lo que deberá estar certificado por el fabricante del tanque y válvula.

Tuberías de Conducción

- Las tuberías de conducción del gas deben ser de $\frac{3}{4}$ ", galvanizadas (tubería negra), cedula 40, sin costuras, o según se indique en el detalle de ingeniería.
- En los puntos de unión de las tuberías con las toberas de dispersión se utilizarán acoples o uniones según se indique en el detalle de ingeniería.

Toberas de Dispersión

- Son el elemento final del Sub-Sistema, debe colocarse una o más toberas de dispersión según el detalle de ingeniería.
- Las toberas deben ser de acero inoxidable o bronce, la dispersión radial debe ser de 180 ó 360 grados.

7) Sistema de Monitoreo de Data Center

- Se requiere de un software diseñado para proveer visibilidad desde un solo punto, monitoreando equipos tales como Generadores Eléctricos, Tablero de Transferencia Automático, UPS's, Aire Acondicionado de Precisión, PDU's, Sensores de Monitoreo Ambiental, Switches, etc. Permite integrar y administrar una variedad de equipos de misión crítica con gráficos y planos de planta definidos por el usuario realizando cálculos y reportes para una vista consolidada del Data Center.
 - Software del tipo Vendor Neutral, debe soportar cualquier

marca de UPS, aire Acondicionado, PDU, y en general todo equipo bajo protocolo SNMP

- Configurable por el usuario. Permite definir umbrales de alarmas para una notificación rápida con tres niveles de escalamiento.
 - Administrador de reportes definidos por el usuario.
 - Es capaz de emitir alarmas, tendencias, valores en tiempo real y reportes de todos los datos recabados.
 - Los reportes podrán ser configurados para ser generados de manera automática.
 - Permite el uso de gráficos diseñados por el usuario.
 - Soporta la conexión de hasta mil dispositivos concurrentes.
- El sistema de monitoreo de infraestructura también integrará un sistema de administración de infraestructura con las siguientes características:
 - El sistema deberá de proporcionar posicionamiento y seguimiento automatizado de los equipos activos físicos de TI en los gabinetes, puede realizar un seguimiento automático de la posición del servidor, switches, blades, storage, en tiempo real con una precisión mejor que 1/3 RU, la transmisión es mediante Wireless, el localizador se encontrará de manera vertical en el gabinete de 42RU's, esto permitirá brindar la posición exacta para cada unidad en el bastidor.
 - El módulo principal deberá de controlar la comunicación entre todos los módulos esclavos, el equipo deberá alimentarse de 12v, la comunicación es a través del TCP/IP, el sistema opera normalmente en el rango de -20C a 90C, el consumo no debe ser mayor a 1 Watt, deberá de contar con indicadores LED's Multicolores, rojo, azul y rosado.

8) Sistema de Sensores ambientales

- Cada gabinete deberá tener un sensor digital en la puerta frontal y posterior:
 - Sensor de temperatura y Humedad - Frontal
 - Sensor de Temperatura - Posterior
- Para la detección a aniego o inundaciones el postor deberá considerar un sensor tipo LEAK como mínimo de 30 metros

lineales para el perímetro de las filas de procesamiento de datos.

- Adicionalmente deberá considerar un detector de aniego del tipo zonal o puntual como mínimo 1 para la zona de la puerta de acceso al ambiente del Centro de Datos.

9) Sistema Antisísmico

- La solución sísmica deberá ser diseñada para un riesgo sísmico nivel VIII en la escala Mercalli, para aceleraciones esperadas de hasta 4 m/s² o 0,4g, además deberá contar con certificación ejes X, Y y Z para Zona 4 según GR-63 CORE por un laboratorio acreditado e independiente.
- Se aceptará soluciones de fila completa o parcial o por cada dispositivo o gabinete para sistemas antisísmicos.

Gabinetes:

- Diseño fabricado con dos marcos independientes para absorción de energía vertical y horizontal.
- Adaptable y flexible para dimensiones de gabinetes eléctricos, comunicaciones y servidores con medidas de 600 o 800 mm de ancho, con profundidades de 1000 hasta 1350mm.
- Mínimo 8 puntos de suspensión vertical para mayor estabilidad en caso de terremotos, con resortes de alta resistencia para absorción de energía de acero inoxidable.
- Mínimo 4 puntos de suspensión vertical para reducir el riesgo de levantamiento.
- Mínimo triple aislamiento de vibraciones:
 - Amortiguación a una frecuencia muy baja: 4.5 Hz a carga nominal.
 - Eliminación de altas frecuencias por suelas o piso elastoméricas clase M1 como opcional.
 - Amortiguadores de seguridad para sobrecargas de hasta 10 veces la carga nominal.
- Mínimo 9 puntos de absorción de energía de desplazamiento lateral.
- Hecho de material metálico y con protección contra incendios.
- 99% de absorción de vibración entre los 100 Kg y 1,500 Kg desde 50Hz.
- No corrosivo.
- Dieléctrico no conductor
- Accesorios o facilidades para fijación en la base del gabinete.

Aire Acondicionado de Precisión:

- Diseño fabricado con dos marcos independientes para absorción de energía vertical y horizontal.
- Adaptable y flexible para dimensiones de aires acondicionados de precisión inrow o autocontenidos con medidas de 300 mm de ancho, con profundidades de 1000 hasta 1330mm.
- Mínimo 6 puntos de suspensión vertical para mayor estabilidad en caso de terremotos, con resortes de alta resistencia para absorción de energía de acero inoxidable.
- Mínimo triple aislamiento de vibraciones:
 - Amortiguación a una frecuencia muy baja: 4.5 Hz a carga nominal.
 - Eliminación de altas frecuencias por suelas o piso elastométricas clase M1 como opcional.
 - Amortiguadores de seguridad para sobrecargas de hasta 10 veces la carga nominal.
- Mínimo 6 puntos de absorción de energía de desplazamiento lateral.
- Hecho de material metálico y con protección contra incendios.
- 99% de absorción de vibración entre los 100 Kg y 500 Kg desde 50Hz.
- No corrosivo.
- Dieléctrico no conductor
- Accesorios o facilidades para fijación en la base del evaporador.

Condensadores:

- Diseño fabricado con un marco vertical y 4 piezas de esquina para absorción de energía horizontal.
- Anclaje directo al piso.
- Adaptable y flexible para dimensiones de los condensadores.
- Mínimo 4 puntos de suspensión verticales dobles, con elementos de resortes de alta resistencia con absorbentes de energía al 100% de acero inoxidable.
- Mínimo triple aislamiento de vibraciones:
 - Amortiguación de compresión a una frecuencia muy baja: 4.5 Hz a carga nominal.
 - Amortiguación de tensión a una frecuencia muy baja: 25 Hz a carga nominal.
 - Amortiguadores de seguridad para sobrecargas de hasta 10 veces la carga nominal.
- Mínimo 8 puntos de absorción de energía de desplazamiento

lateral.

- Hecho de material metálico y con protección contra incendios.
- 99% de absorción de vibración entre los 100 Kg y 3,000 Kg desde 50Hz.
- No corrosivo.
- Absorción de vibraciones bidireccionales.

Generador Eléctrico:

- Diseño fabricado con un marco horizontal.
- Anclaje directo al piso.
- Adaptable y flexible para dimensiones de los generadores eléctricos.
- Mínimo 6 puntos de suspensión, con elementos de resortes de alta resistencia con absorbentes de energía al 100% de acero inoxidable.
- Mínimo triple aislamiento de vibraciones:
 - Amortiguación de compresión a una frecuencia muy baja: 4.5 Hz a carga nominal.
 - Amortiguación de tensión a una frecuencia muy baja: 25 Hz a carga nominal.
 - Amortiguadores de seguridad para sobrecargas de hasta 10 veces la carga nominal.
- Mínimo 6 puntos de absorción de energía de desplazamiento lateral.
- Hecho de material metálico y con protección contra incendios.
- 99% de absorción de vibración entre los 100 Kg y 3,000 Kg desde 50Hz.
- No corrosivo.
- Absorción de vibraciones bidireccionales.

10) UPS Modular

- Se deberá instalar un sistema 2N por medio de dos UPS, cada uno con las siguientes características:
 - Deberá ser de diseño modular y compatible con racks de 19"
 - El frame deberá contar con tres módulos de 15kW para una solución de 45kW en N+1.
 - El UPS podrá configurarse para que trabaje en configuraciones 3/3, 3/1.
 - El frame deberá contar con un display gráfico táctil de al

menos 7".

- El sistema podrá apagar automáticamente los módulos que no sean necesarios para incrementar la eficiencia.
- El sistema contará con una tecnología de ciclo de energía automático para poder realizar un test de carga al 100% de la capacidad sin necesidad de bancos de carga externos.
- Eficiencia en modo normal 95%
- El Sistema contará con una tarjeta de comunicación SNMP, así como protocolos RS232, RS485 y contactos secos.
- El sistema (frame) no deberá ocupar más de 11RU sin considerar baterías considerando los tres módulos instalados.
- Deberá contar con una autonomía de 10 minutos a 30kW de carga por cada ramal. Las baterías no ocuparán más de 12RU por ramal.
- Cada banco de baterías será rackeable y contará con bandejas internas deslizables, hot swap, para el cambio fácil y seguro (no más de 30Kg por bandeja).
- Los cables podrán ingresar por la parte superior o inferior del frame.
- Cada módulo de 15kW no pesará más de 15kg para una fácil y segura manipulación.
- Entrada:
 - 380VAC -40% + 25%
 - Factor de potencia >0.99
 - 40-70Hz sin hacer uso de las baterías.
 - THDi <4%
- Salida:
 - 380VAC +/- 1%
 - Factor de potencia 1
 - THDv <1% con carga lineal
 - Sobrecarga 150% por un minuto en el inversor.
 - Factor de potencia: 1

11) Transformador de Aislamiento

- El postor deberá considerar el cableado de acometida de los transformadores que serán 02 unidades y serán instalados de acuerdo al Anexo1: Diagrama Unifilar:
 - Acometida Principal de la sub-estación eléctrica antes del TTA Primario del Generador Eléctrico Nuevo

- Se deberá considerar un tablero bypass para mantenimiento.
- De ser necesario se instalará un tablero de distribución adicional para la carga derivada al Data Center.
- Características mínimas del transformador de aislamiento:
 - Tipo: Seco
 - Potencia Nominal: 120 KVA
 - N° de Fases: 3 Fases
 - Frecuencia: 60 Hz
 - Tensión Nominal Primario: 220 Voltios
 - Conexión Primario: 3 Hilos
 - Tensión Nominal Secundario: 380 Voltios
 - Conexión del Secundario: 4 Hilos + Tierra
 - N° de Bornes en el Primario: 3 Bornes
 - N° de Bornes en el Secundario: 4 + Borne de Tierra
 - Regulación: +/- 5%
 - Tensión de Corto Circuito (%): a 115°C: 3 %
 - Tipo de Factor K: 13
 - Nivel de Aislamiento: 0.6/2.5 KV
 - Tipo de Nivel de Aislamiento de Bobinados: Clase H
 - Tipo de Refrigeración: AN-AN
 - Altitud de Operación: Hasta 1000 m.s.n.m.
 - Temperatura Ambiente Máximo: 60°C
 - Nivel de Ruido Audible Máximo: 45db
 - Eficiencia: Mayor a 97%
 - Distorsión Armónica: Nula
 - Servicio: Continuo
 - Montaje: Interior al gabinete rackeable
 - Normas de Fabricación: ITINTEC 370.002 – IEC Pub 76

12) Grupo Electrónico Encapsulado con Tablero de transferencia

- Se ubicará en el sótano y debe tener como mínimo:
 - Base metálica y soporte en las vigas o columnas disponible.
 - Encapsulado
 - Insonorizado
 - Gobernador Electrónico
 - Tablero de Transferencia automática.
- El generador como mínimo debería brindar estos parámetros:
 - Potencia Stand-by: 150 KVA
- Motor:
 - Tipo de Motor: Diésel 4 tiempos

- Tipo de Inyección: Directa
- Tipo aspiración: Turboalimentado
- Cilindros, número y disposición: 6 en "L"
- Diámetro x Carrera: 104 x 132 mm (referencial)
- Cilindrada total: 6,7 L máximo
- Sistema de refrigeración: Líquido (agua + 50% glicol)
- Relación de compresión: 17.5:1 máximo
- Consumo combustible 100% PRP : 40,1 l/h máximo
- Consumo combustible 80% PRP : 32,5 l/h máximo
- Consumo máximo de aceite a plena carga : 0,5% del consumo de combustible
- Capacidad total de aceite (incluido, tubos, filtros): 17,2 L máximo
- Capacidad total de líquido refrigerante : 25,5 L máximo
- Filtro de Aire : Tipo Seco
- Arranque eléctrico : 12V
- Regulación : Electrónica
- Alternador:
 - Voltaje : 220VAC
 - Frecuencia / Fases : 60Hz / Trifásico
 - Tipo de conexión: Estrella – Serie.
 - Grado de protección aislamiento : Clase H
 - Grado de protección mecánica (según IEC-34-5): IP23
 - Sistema de excitación : Auto excitado, sin escobillas
 - Regulador de tensión : A.V.R. (Electrónico)
 - Tipo de soporte : Mono palier
 - Sistema de acoplamiento : Disco Flexible
 - Tipo de recubrimiento : Estándar (Impregnación en vacío)
- Módulo de Control:
 - Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración), montados en el grupo.
 - Protección magneto térmica tetra polar con bobina MX 230Vac
 - Protección diferencial regulable (tiempo [inst 0,2 0,5 3, 5 sec] y sensibilidad [30 300mA 3A])
 - Cargador de baterías 3A 230Vac
 - Alimentación pre caldeo agua motor.
- Accesorios:
 - 01 Interruptor termo magnético (Instalado)

- 01 Silenciador tipo residencial (Instalado)
- 01 Tubo flexible de acero inoxidable (Instalado)
- 01 Sistema Calentador de líquido refrigerante.
- 01 Cargador de Batería de 12VDC.
- Cables de batería más bornes y terminales (Instalados)
- 01 Batería de 12V
- Mangueras flexibles para conexión al motor de tuberías de petróleo de
- alimentación y retorno (Instalados)
- Tanque chasis deberá asegurar 24 horas a una carga de 25kW
- Prime)
- Sensores ATA/BPA
- Reloj programador.
- Tarjeta Can/Lam SNMP.
- Juego de manuales

Tablero de Transferencia Automática 200A mínimo.

- Se ubicará conjuntamente con el generador eléctrico.
- El control del tablero de transferencia automática está diseñado para monitorear el voltaje AC de la red pública (1 ó 3 fases), detectando fallas en la red pública por: bajo voltaje, sobre voltaje, baja frecuencia, sobre frecuencia y desbalance de voltaje entre fases. Si se detecta falla en el voltaje de la red, el control envía ambas señales tanto para el encendido remoto del generador, como también para transferir la carga de red al generador, una vez que el grupo electrógeno esté listo para tomar la carga.
- El TTA y módulo de control tendrán la capacidad de gestionar y controlar el dispositivo de manera remota.
- Deberá tener un controlador fácil de usar y configurar desde su propia pantalla LCD o por medio de una interface intuitiva a una PC remota.
- Grado de protección IP54.
- Pintura Electrostática en Polvo RAL preferente 7035
- Características mínimas:
 - Protecciones para las 3 fases de la red pública (1) por:
 - Baja y sobre frecuencia
 - Bajo y sobre voltaje
 - Protecciones para las 3 fases del Generador (2) por:
 - Baja y sobre frecuencia
 - Bajo y sobre voltaje
 - Desbalance de Voltaje

- Mediciones de voltaje:
 - Voltaje en las 3 fases del generador y de Red
 - Rango de Voltaje 277 V p-n, 480 V p-p
 - Voltaje máximo 300 V p-n
 - Rango de los transformadores de voltaje 0.1–500
- Interface de usuario
 - Display gráfico de 128 ~ 64 pixels
 - Setpoints ajustables vía PC o panel
 - Botones con indicación mecánica.
- Parámetros mecánicos y parámetros de operación
 - Dimensiones 120 Å~ 180 mm
 - Aislamiento frontal de tipo IP65
 - Cubierta de plexiglás sobre LCD
 - -20°C a +70°C versión estándar
 - Voltaje de alimentación 8–36 V

13) Sistema de Video Vigilancia IP

▪ NVR:

- Cantidad: 01
- Grabación hasta 32 canales IP
- Debe tener integrado un mínimo de 16 puertos 10/100 PoE
- Soporte de 4 HDD SATA, deberá incluir 2 HDD SATA de 4Tb
- La grabación deberá permitir un almacenamiento para 60 días.
- Tamaño 1.5RU máximo
- Resolución de grabación 6MP, 4MP, 2MP, 1MP, 720, 480.
- Puerto HDMI, VGA, RCA (dos vías)
- Debe incluir el cableado UTP CAT6A para el NVR y Cámaras

• Cámaras IP:

- Cantidad: 23
- 1/3" Progressive Scan CMOS
- 4 MP
- 120dB WDR
- 3D DNR
- Lentes con motor 2.8-12mm (-Z)
- 30 metros de IR
- Micro SD/SDHC/SDXC hasta 128 GB
- Audio/alarmas I/O
- Soporte de monitoreo vía dispositivos móviles.
- 12V DC±10%
- PoE (802.3af)

- Soporte de H.264+
- IP66
- IK10
- Sensor de movimiento
- Capacidad de visión nocturna con luz IR mínimo 10 metros.

6.2.1.3 SERVICIO DE INSTALACIÓN, HABILITACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO E INTEGRACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE DEL AMBIENTE DEL DATACENTER Y CERTIFICACIONES TÉCNICAS

Este servicio comprende la instalación del equipamiento del ambiente del Datacenter, su habilitación eléctrica y de comunicación de datos y puesta en funcionamiento, asimismo la instalación, habilitación y puesta en funcionamiento de software de monitoreo, integración y otros adquirido para el ambiente del Datacenter

a. Servicio de Integración de Data Center

Se debe considerar la integración de los componentes del Centro de Datos acorde a TIA-942B, como mínimo se detallarán los siguientes:

- El sistema detección y extinción de incendios debe de estar integrado con el sistema de climatización, cuando el sistema de extinción se active deberá previamente apagar el sistema de climatización.
- El nivel mínimo de resistencia al fuego de los componentes deberá ser 60 minutos.
- Todos los componentes internos deberán tener puesta a tierra y su respectiva conexión.
- Todos los enlaces de comunicaciones de los Switches, Servidores, Storages debe ser en Ramal A y B.
- Todos los equipos de Switches, Servidores, y Storage como mínimo deben tener dos fuentes de poder o considerar ATS (Automatic Transfer Switch).
- Para todos los equipos TIC de una fuente deberán tener un ATS o STS como mínimo.
- Todos los componentes deberán tener como mínimo una fuente de monitoreo, de preferencia a nivel IP como SNMP.
- Todos los componentes deberán ser integrados en un sistema monitoreo de Data Center por lo que sus API's o SNMP de

integración o diccionario de datos deberán ser del tipo open para que se tenga una integración natural a nivel de monitoreo.

- Todos los ingresos y salidas de cableado del Centro de Datos y Montantes tendrán Pasamuros IP68 y RF240.

Servicios

Documentación de Norma de Data Center

Se debe entregar una copia de las normas:

- ISO 27001
- DCOS
- TIA-942B

Plan de Trabajo

- Se entregará como máximo los primeros 15 días una vez firmado el contrato.
- Como mínimo deberá presentar las etapas claves de acuerdo al PMP.

Montaje e Instalación

El postor deberá considerar todas las maniobras e incluir llave en mano lo necesario para asegurar que el montaje e instalación del Centro de Datos y seguridad.

Limpieza de Centro de Datos

El postor deberá realizar una limpieza técnica de Centro de Datos antes de la entrega Final. Como mínimo deberá cumplir:

- Cumplir la norma ISO 14644 Clase 8 y con las recomendaciones AHSRAE.
- El postor deberá contar con mínimo 3 especialista entrenado y certificado.
- El proveedor deberá instalar un dispositivo de medición del nivel de partículas suspendidas y el Nivel de Corrosión en Plata y Cobre presentes en el Centro de Datos de acuerdo a lo estipulado por ISO 14644 y ASHRAE. Este dispositivo deberá ser revisado en laboratorio y se deberá entregar el reporte en pdf del estado del Centro de Datos, como mínimo 1 vez por año.
- El postor una vez ejecutado la limpieza técnica deberá remitir la certificación ISO 14644 por una entidad auditora de cumplimiento de normas ISO a nivel global.

Comisionamiento de Centro de Datos

- Como mínimo deberá contemplar el funcionamiento del equipamiento crítico:
 - Climatización.
 - Protección Eléctrica.
 - Networking.
 - Sistema Contra Incendios.
- Detalle adicional mínimo:
 - Fase de Construcción:**
 - Pruebas de Aceptación de Fábrica.
 - Lista de Chequeo de Construcción.
 - Pruebas de Inicio (pre funcional).
 - Fase de Aceptación:**
 - Aceptación en Sitio (Funcional).
 - Pruebas de Aceptación para Verificar el Desempeño del Equipamiento Crítico.
 - Pruebas Integrales.
 - Revisión de Documentación de Procedimientos de Operación y Mantenimiento.
 - Supervisión del Entrenamiento del Personal.
 - Desarrollo y Pruebas de Procedimientos Estándar de Mantenimiento, Procedimientos de Operación de Emergencia y Procedimientos de Respuesta en caso de Alarma
- El oferente deberá hacer el acondicionamiento con equipos diseñados para tal fin como mínimo emuladores de servidores de generación similar a un servidor en temperatura (calor pasillo caliente) y ventilación frontal posterior, y consumo eléctrico regulable en dos etapas mínimo. El objetivo es que se tengan condiciones similares al funcionamiento real del centro de datos.
- El acondicionamiento será sin equipamiento de TIC operativo, sin embargo, el postor deberá traer las cargas térmicas y cargas eléctricas para testear los equipos hasta el 99% de su capacidad. Las cargas deberán estar diseñadas para este tipo de pruebas, simulando la carga de un servidor, debiendo garantizar una diferencia de temperatura de 6 - 16°C medidos entre el frente de la unidad rackeable y una distancia de 15cm del lado posterior.

Certificación en Construcción –TIA 942-B

- El postor deberá asegurar la certificación de construcción de acuerdo a la norma TIA-942-B.
- En caso que por consideraciones técnicas de fuerza mayor la

construcción difiere al diseño, el postor deberá proponer las modificaciones técnicas de acuerdo a un control de cambios debidamente sustentados sin que incumpla la norma TIA-942-B, el postor tendrá la obligación de realizar las modificaciones en la planimetría, documentación, y todo lo que corresponda al cumplimiento de la certificación de Construcción.

- El proceso como mínimo deberá contemplar:
 - Auditoría Final al 100% del a obra, después de la puesta en funcionamiento del centro de datos y acondicionamiento.
- Como mínimo se deberá entregar:
 - Informe de Auditoría Parcial Inicio de Obra.
 - Informe de Auditoría Parcial 50% de Obra.
 - Informe Final al 100% de la Obra.
 - Certificado de cumplimiento en Construcción TIA-942 B

Certificación de Operaciones de Data Center

- El postor deberá asegurar la certificación de Operaciones de Data Center en mínimo 5 disciplinas.
- El postor deberá facilitar un consultor para todo el proceso de certificación que se debe de realizar un mes antes de la finalización del contrato.
- El consultor deberá prepara todos los procesos para la certificación acorde a las disciplinas establecidas por PNP, estos procesos deben ser aprobados por PNP.
- El postor deberá dejar toda la documentación y personalización de todos los documentos y procesos a la PNP.
- Como entregables mínimos:
 - Informe de situación actual
 - Informe de cada proceso en cada una de las disciplinas.
 - Reporte Preliminar de auditoría de cada disciplina.
 - Documentación de procesos y formatos por cada disciplina.
 - Reporte Final de Auditoría para la certificación de operaciones.
- Disciplinas mínimas:
 - SLM (SLA)
 - Seguridad
 - Mantenimiento
 - Operaciones
 - Monitoreo / Reporte / Control

6.2.1.3. SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN, ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, MOBILIARIO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS AMBIENTES COMPLEMENTARIOS AL DATACENTER

a. Servicio de construcción de los ambientes complementarios del Datacenter

Pasillos

Consideraciones constructivas de los pasillos del ambiente general.

- Piso de porcelanato (presentación cemento gris rústico, medidas de 60cm x 60cm, metraje a colocar conforme indica el Anexo N°03)
- Luminarias de 300 lux para los pasadizos, nivel de iluminación LED color blanco y de tipo techo.
- Incluir señales de evacuación
- Incluir recorrido foto luminiscente perimetral.

Sala de Crisis

Infraestructura

Tendrá un área de 6,8m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Corta fuego mínimo RF120, deberá tener mirilla RF. Debe incluir brazo hidráulico y barra antipánico.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.
- Pintura RF60 como mínimo
- Incluye Pizarra adhesiva blanca permanente con marco de madera, color a determinar previo al Acta de inicio del servicio (de 2.5 mts de largo por 1.7 mts de ancho).
- Incluye 4 sillas del tipo visita (marco metálico con malla tensada, espuma tapizada en malla color negro, brazos fijos de polipropileno, 4 patas cromadas con tapones antideslizantes, altura 82cm, altura al asiento 46cm y frente 55cm.).
- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Incluye 3 tomacorrientes dobles estabilizada con UPS.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Dormitorio

Tendrá un área de 4,81m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Metálica con pintura resistente al fuego como mínimo RF60.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.

- Pintura RF60 como mínimo, colores a determinar previo al Acta de inicio del servicio.
- Incluye un paso de aire en la parte superior de la puerta tipo ranurada metálica o de aluminio.
- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Sala NOC

Tendrá un área de 13,79m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Corta fuego mínimo RF120, deberá tener mirilla RF. Debe incluir brazo hidráulico y barra antipánico.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.
- Pintura RF60 como mínimo, colores a determinar previo al Acta de inicio del servicios.
- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Incluye 6 tomacorrientes dobles estabilizada con UPS.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Sala Soporte

Tendrá un área de 13,55m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Corta fuego mínimo RF120, deberá tener mirilla RF. Debe incluir brazo hidráulico y barra antipánico.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.
- Pintura RF60 como mínimo colores a determinar previo al Acta de inicio del servicios.
- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Incluye 10 tomacorrientes dobles estabilizada con UPS.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Sala Jefatura

Tendrá un área de 8,18m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Corta fuego mínimo RF120, deberá tener mirilla RF. Debe incluir brazo hidráulico y barra antipánico.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.
- Pintura RF60 como mínimo, colores a determinar previo al Acta de inicio del servicios.

- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Incluye 3 tomacorrientes dobles estabilizada con UPS.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Sala SOC

Tendrá un área de 16,61m², y tendrá las siguientes características:

- Puerta Corta fuego mínimo RF120, deberá tener mirilla RF. Debe incluir brazo hidráulico y barra antipánico.
- Divisiones de Drywall RF60 como mínimo.
- Pintura RF60 como mínimo, colores a determinar previo al Acta de inicio del servicio.
- Una (01) pizarra adhesiva blanca con marco permanente en madera (de 3 mts de largo por 2 mts de ancho).
- Incluye un control de acceso biométrico, se debe incluir una cerradura magnética y pulsador de salida.
- Incluye 12 tomacorrientes dobles estabilizada con UPS.
- Las dimensiones detalladas se encuentran en el Anexo 03.

Servicios Higiénicos

Tendrá un área de 2,45m² c/u, y tendrá las siguientes características:

- Remodelación de los baños (incluido paredes, piso, distribución)
- Baño completo (inodoro tipo redonda en loza vitrificada, color blanco, tipo de accionador botón; el lavamanos estilo clásico, color blanco en loza vitrificada; incluye accesorios, piezas cromadas).
- Ducha tipo capsula 1m² (incluye accesorios, piezas cromadas)
- Incluye un (1) tomacorriente IP55.
- Mínimo 2 puntos de sumidero.
- Iluminación básica.

6.1.2.4. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO PARA LOS AMBIENTES COMPLEMENTARIOS AL DATACENTER

El proveedor debe suministrar el equipamiento y/o mobiliario para cada ambiente complementario según el siguiente detalle:

Pasillos

- Incluir video vigilancia (con cámara de seguridad full HD 1080p Disco 1TB Vigilancia).
- Cinco (05) luces de emergencia estándar, adosada a la pared, como mínimo con las siguientes características:

Característica	Detalle
Tipo	Led con 2 faros giratorios de movimiento horizontal 180° y vertical consumo 1.6W
Leds	14 LEDs SMD distribuidos en cada faro 7/7
Autonomía	8 horas
Área cubierta	90M2
Garantía	2 años, batería 1 año
NTP	Cumple con NTP IEC 60598-2-22 sobre luminarias para alumbrado de emergencia
Color de luz	9101-220LED Blanca fría 6500K/ 9101-220LEDC Cálida
Batería	4v. 2.5Ah
Estructura	ABS liviano fácil de transportar como lámpara portátil, cable de 1.50mts
Verificador de batería	Iluminado alerta cuando se requiere cambio de batería
Otras características	Switch ON/OFF de faros, asa portátil, led indicador de carga

Sala de Crisis

- Un (01) un monitor de 55 pulgadas del tipo Smart con un puerto RJ45 y WIFI (considerar resolución 4K Ultra HD, tecnología OLED, con conexión Bluetooth, entradas usb 3, entradas HDMI 4, control remoto incluidos, con procesador inteligente 7 generación, entradas RCA 1, sintonizador digital, pantalla plana, sincronizadora digital incorporado, incluido rack de soporte para el monitor y su instalación conforme al Anexo 03).
- Cuatro (04) sillas ergonómicas del tipo visita (marco metálico con malla tensada, espuma tapizada en malla color negro, brazos fijos de polipropileno, 4 patas cromadas con tapones antideslizantes, altura 82cm, altura al asiento 46cm y frente 55cm.).

- Mesa redonda de melamina, y soporte base cromado (tablero en melamina de 30mm, tapacantos gruesos adheridos a termo fusión, base en tubo metálico plato pesado de 60cm diámetro, acabado en pintura electrostática secado al horno color gris, medidas 120 cm de diámetro x 75 cm de alto).
- Un (01) Aire Acondicionado de confort de mínimo 12,000 BTU (profundidad 22 cm, Smart inverter, tipo Split, nivel de ruido 47 Db, filtro purificador, gas refrigerante ecológico, con control remoto, pilas y ductos-uso manual).

Dormitorio

- Incluye un ventilador decorativo deberá incluir tomacorriente doble, tipo estándar comercial, de techo, semi industrial, potencia 80W, diámetro 56", aspas 3, velocidad 5.
- Incluye un armario de melamina (conforme al Anexo 4).

Sala NOC

- Un (01) Aire Acondicionado de confort de mínimo 16,000 BTU (profundidad 22 cm, Smart inverter, tipo Split, nivel de ruido 47 Db, filtro purificador, gas refrigerante ecológico, con control remoto, pilas y ductos-uso manual).
- Seis (06) sillas ergonómicas del tipo ejecutiva (alto 102 cm, ancho 65cm, altura regulable, altura del espaldar 50 cm, material de silla: malla, con apoya brazos, material de la estructura: metal/nylom, resistencia 120 kg., espesor del asiento 8cm, color negro).
- Una (01) mesa de trabajo con 6 posiciones de trabajo, la mesa debe tener cajoneras de 18 mm con soporte o similar de acero inoxidable, debe ser de melamina, debe incluir accesorios de puerto de corriente RJ4 y HDMI (características conforme al Anexo 4).
- Seis (6) monitores de 55 pulgadas del tipo Smart con un puerto RJ45 y WIFI, con habilitación y cableado UTP CAT6A (considerar resolución 4K Ultra HD, tecnología OLED, con conexión Bluetooth, entradas Usb 3, entradas HDMI 4, control remoto incluidos, con procesador inteligente 7 generación, entradas RCA 1, sintonizador digital, pantalla plana, sincronizadora digital incorporado, accesorios, incluido rack para el monitor y su instalación).

Sala Soporte

- Cinco (5) monitores de 55 pulgadas del tipo Smart con un puerto RJ45 y WIFI. Debe incluir su habilitación y cableado UTP CAT6A (considerar resolución 4K Ultra HD, tecnología OLED, con conexión

Bluetooth, entradas Usb 3, entradas HDMI 4, control remoto incluidos, con procesador inteligente 7 generación, entradas RCA 1, sintonizador digital, pantalla plana, sincronizadora digital incorporado y accesorios, incluido rack para el monitor y su instalación).

- Una (01) Mesa de trabajo con 2 posiciones de trabajo. La mesa debe tener cajoneras y debe ser de melamina. Debe incluir su habilitación y cableado UTP CAT6A. (características conforme al Anexo 4)
- Un (01) Armario de melamina, altura completa con cajoneras de 18mm con soporte o similar de acero inoxidable, colores a determinar previo al acta de inicio del servicio (características conforme al Anexo 4)
- Dos (02) sillas ergonómicas del tipo ejecutiva (alto 102 cm, ancho 65cm, altura regulable, altura del espaldar 50 cm, material de silla: malla, con apoya brazo, material de la estructura: metal/nylom, resistencia 120 kg., espesor del asiento 8cm, color negro).
- Un (01) Aire Acondicionado de confort de mínimo 16,000 BTU (profundidad 22 cm, smart inverter, tipo Split, nivel de ruido 47 Db, filtro purificador, gas refrigerante ecológico, con control remoto, pilas y ductos-uso manual).

Sala Jefatura

- Un (1) monitor de 55 pulgadas del tipo Smart con un puerto RJ45 y WIFI. Debe incluir su habilitación y cableado UTP CAT6A (considerar resolución 4K Ultra HD, tecnología OLED, con conexión Bluetooth, entradas usb 3, entradas HDMI 4, control remoto incluidos, con procesador inteligente 7 generación, entradas RCA 1, sintonizador digital, pantalla plana, sincronizadora digital incorporado, accesorios, incluye Rack e instalación).
- Un (01) escritorio. Debe tener cajoneras y debe ser de melamina, la cajonería de 18mm con soporte o similar de acero inoxidable. Debe incluir su habilitación y cableado UTP CAT6A (color a determinar previo al Acta de inicio del servicio - Anexo 4)
- Un (01) Armario de altura completa de melamine con cajoneras de 18mm con soporte o similar de acero inoxidable (color a determinar previo al Acta de inicio del servicio, características conforme al Anexo 4).
- Una (1) sillas ergonómicas del tipo Gerencial (Espalda de tela micro perforada tipo malla y cabecero en sintético, marco en polipropileno negro, con dimensiones de 48cm de ancho por 65 cm de alto; asiento de tela microperforada tipo malla con la parte interna de madera tirplex

12mm y espuma poliuretano con espesor de 50mm y dimensiones de 50.5 cm de ancho por 50.5 cm de profundidad; brazos fijos en polipropileno color negro de 20 cms de altura con respecto del asiento y superficie de apoyo de 35 cm por 5 cm.; mecanismo de movimiento basculante en espalda cuando no está en posición fija; cilindro neumático de ajuste de altura del asiento con elevación de gas en acero cromado; doble carrete, material nylon, color negro).

- Dos (2) sillas de visita (silla fija con base cromada, color negro, alto de asiento 46cm, medida de caja 115x69cm, profundidad del asiento 46cm, no reclinable, material de estructura: metal, no regulable, con apoyo para brazos, alto 83cm, altura del respaldar 40cm, material malla, ancho del respaldar 45cm, ancho de asiento 44cm, resistente a 100 kg).
- Incluye 1 Aire Acondicionado de confort de mínimo 16,000 BTU (profundidad 22 cm, Smart inverter, tipo Split, nivel de ruido 47 Db, filtro purificador, gas refrigerante ecológico, con control remoto, pilas y ductos-uso manual).

Sala SOC

- Cuatro (4) monitores de 55 pulgadas del tipo Smart con un puerto RJ45 y WIFI. Debe incluir su habilitación y cableado UTP CAT6A (considerar resolución 4K Ultra HD, tecnología OLED, con conexión Bluetooth, entradas usb 3, entradas HDMI 4, control remoto incluidos, con procesador inteligente 7 generación, entradas RCA 1, sintonizador digital, pantalla plana, sincronizadora digital incorporado, accesorios incluye rack e instalación).
- Una (01) mesa de trabajo con seis (6) posiciones de trabajo (deberá contener cajoneras y debe ser de melamina de 18mm, con sujetadores o similares de acero inoxidable, incluye su habilitación y cableado UTP CAT6A – conforme al Anexo 04, colores a definir previo al Acta de inicio del servicio).
- Seis (6) sillas ergonómicas del tipo ejecutiva (alto 102 cm, ancho 65cm, altura regulable, altura del espaldar 50 cm, material de silla: malla, con apoya brazo, material de la estructura: metal/nylon, resistencia 120 kg., espesor del asiento 8cm, color negro).
- Un (01) Aire Acondicionado de confort de mínimo 24,000 BTU. (profundidad 22 cm, smart inverter, tipo Split, nivel de ruido 47 Db, filtro purificador, gas refrigerante ecológico, con control remoto, pilas y ductos-uso manual).

6.1.2.5. SERVICIO DE INSTALACIÓN Y HABILITACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO DE LOS AMBIENTES COMPLEMENTARIOS AL DATACENTER

Comprende la instalación y puesta en funcionamiento de todo el equipamiento y mobiliario requerido para los ambientes complementarios al Datacenter, así como la habilitación eléctrica y de comunicaciones de datos necesarios para su funcionamiento.

6.1.3. SERVICIO DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PARA EL CENTRO DE DATOS DE LA DIRIN PNP

6.1.3.4. EQUIPAMIENTO DE LA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD

a. Firewall para Perímetro Interno

Deberá guardar las siguientes características

Se requiere dos (02) equipos en alta disponibilidad para el perímetro Interno

La plataforma de seguridad debe incluir protección de redes con características de Next Generation Firewall (NGFW) para la seguridad de las comisarías de la Policía Nacional del Perú. La solución consta de filtro de URL, control de aplicaciones, VPN IPSec y SSL, IPS, prevención contra amenazas conocidas y desconocidas de virus, spyware y malware, componiendo una plataforma de seguridad integrada y robusta.

La solución deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos de la Entidad:

Características técnicas de los NGFW

- Por funcionalidades de NGFW se entiende: reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas conocidas y desconocidas, identificación de usuarios y control granular de permisos.
- La plataforma debe ser optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en Capa 7.
- El software deberá ser ofrecido en su versión más estable y/o más avanzada.
- La solución de seguridad debe estar presente en los últimos 5 reportes de Gartner, en el cuadrante de Líderes para Network Enterprise Firewalls.

- La solución de seguridad debe estar calificada como recomendado en todos los reportes de NSS Labs del año 2018: NGFW, NGIPS y DCSG (data center segmentación Gateway)
- La solución debe adoptar la arquitectura de “Zero Trust” desarrollada por Forrester y debe haber sido catalogada como líder en el reporte de Forrester Wave: Proveedores de ecosistemas extendidos de Zero Trust (ZTX) del año 2018
- Los equipos deben ser nuevos, sellados y sin uso.
- En ningún caso se podrá presentar soluciones con equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su “End-of-life”, o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas durante los 5 años siguientes a la instalación de los equipos a ser propuestos. Esto deberá ser respaldado con una carta del fabricante.
- Throughput de Firewall mínimo de 10 Gbps con las funcionalidades habilitadas simultáneamente de control de aplicaciones y logging activo
- Throughput de prevención o protección de amenazas 4.2 Gbps con las siguientes funcionalidades habilitadas simultáneamente para todas las firmas que la plataforma de seguridad posea y el modo más estricto de inspección debidamente activo y actuando: control de aplicaciones, IPS, Antivirus, Antispyware, protección contra amenazas de día 0, bloqueo de archivos y logging activo
- Las mediciones de throughput pedidas deberán ser hechas con transacciones http de 64K o con una mixtura de aplicaciones. No se aceptarán mediciones hechas con tráfico ideal, nominal, con tráfico UDP o RFCs 3511, 2544, 2647 o 1242 o mezclas de tráfico que no especifiquen tamaño de transacciones. Esto deberá ser sustentado con Datasheet. No se aceptarán cartas del fabricante.
- La plataforma debe soportar 3 millones de sesiones simultaneas por equipo
- La plataforma debe soportar 110 Mil sesiones simultaneas por equipo
- Los equipos deben contar con un mínimo de 12 interfaces de cobre 10/100/1000 (RJ-45), 4 interfaces 1G (SFP), 4 interfaces 10G (SFP+) y 4 interfaces 40G (QSFP+)
- Los equipos deben contar con unas interfaces de 10G dedicada a la sincronización de sesiones del cluster
- Los equipos deben contar con 1 interfaz dedicada de administración, 1 interface de consola o similar
- Los equipos deben contar con fuentes de poder redundantes e intercambiables en caliente
- Los equipos deben contar Ventiladores intercambiables en caliente

Funcionalidades de Firewall

- Los firewalls ofertados deben realizar inspección profunda en todos los niveles de la capa OSI (Open System Interconnection) incluido tráfico cifrado.
- El equipo debe permitir la creación de políticas de tipo Firewall con capacidad de seleccionar campos como direcciones y redes, identificador de usuarios y aplicaciones.
- La solución debe ser capaz de crear políticas basadas en aplicaciones y determinar el comportamiento de estas.
- Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs
- Las reglas del firewall deben tomar en cuenta dirección IP origen (que puede ser un grupo de direcciones IP), dirección IP destino (que puede ser un grupo de direcciones IP) y servicio (o grupo de servicios) de la comunicación que se está analizando
- Las reglas de firewall deben poder tener limitantes y/o vigencia en base a tiempo.
- En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.
- Los firewalls ofertados deben implementar Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo y/o modo Activo-Pasivo
- Los firewalls deben permitir filtro de tráfico VoIP, implementando filtraje de protocolos SIP, H.323, MGCP y otros que El Contratista indique.
- Los firewalls deben filtrar tráfico IP del tipo IPv4 e IPv6. Estas reglas deben ser configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario).
- Los firewalls deben filtrar de manera optimizada protocolos P2P (e.g., Kazaa, Gnutella, BitTorrent e IRC), independiente de los puertos TCP utilizados para su comunicación.
- Los firewalls deben filtrar de manera optimizada protocolos de comunicación instantánea como Yahoo, Messenger, Skype, Gtalk. El Contratista debe especificar cómo filtra y permite este tipo de protocolos.
- Los firewalls deben implementar protecciones contra ataques XSS y/o SQL Injection.
- Los firewalls deben detectar y filtrar ataques DoS

Protocolos de red y conectividad

- La solución soporta ruteo estático, incluyendo pesos y/o distancias y/o prioridades de rutas estáticas.
- La solución soporta políticas de ruteo (policy based routing).
- El soporte a políticas de ruteo permite que ante la presencia de dos enlaces, se pueda decidir por que enlace egresa tráfico determinado.
- La configuración de BGP debe soportar Autonomous System Path (AS-PATH) de 4 bytes.
- La solución debe contar con soporte de ECMP (Equal Cost Multi-Path)
- La solución debe soportar ECMP con peso. En este modo el tráfico será distribuido entre múltiples rutas, pero no en forma equitativa, sino en base a los pesos y preferencias definidas por el administrador.
- Soporte de ECMP basado en comportamiento. En este modo, el tráfico debe ser enviado de acuerdo con la definición de una ruta hasta que se alcance un umbral de tráfico. En este punto se comenzará a utilizar en paralelo una ruta alternativa.
- La solución debe permitir integración con analizadores de tráfico mediante el protocolo NetFlow.
- La solución podrá habilitar políticas de ruteo en IPv6
- La solución debe ser capaz de habilitar ruteo estático para cada interfaz en IPv6
- El dispositivo debe integrar la autenticación por usuario o dispositivo en IPv6
- La solución debe ser capaz de habilitar la funcionalidad de Traffic Shaper por IP dentro de las políticas creadas en IPv6.
- Los firewalls ofertados deben implementar protocolos de enrutamiento RIP, OSPF (v2 y v3) y BGP.
- Los firewalls deben trabajar con protocolos multicast y servidor multicast, implementando protocolos IGMP, PIM-SM, PIM-SSM y otros que El Contratista indique.
- Los firewalls deben soportar VLAN tagging y creación de zonas de seguridad en base a VLANs.
- Los firewalls deben soportar NAT/PAT dinámico y estático, siendo capaces de manejar aplicaciones basadas en H.323 y SIP.
- Los firewalls deben permitir manejo de ancho de banda de protocolos TCP y VoIP, permitiendo la definición de niveles mínimos y máximos.
- Los firewalls deben implementar QoS: ancho de banda garantizado, ancho de banda máximo, utilización de ancho de banda por prioridad, garantía de QoS y límites de QoS.
- La aplicación de QoS debe ser por protocolo y/o política de filtrado aplicada sobre el tráfico.
- Funcionalidad de DHCP:

- o Cliente DHCP
- o Servidor DHCP
- o Reenvío (Relay) de solicitudes DHCP

Alta Disponibilidad

- La solución de seguridad debe permitir la configuración de clústeres en modo de operación en alta disponibilidad (HA), tanto para IPv4 como para IPv6.
- La solución debe ser capaz de operar en modalidad Alta Disponibilidad Activo-Pasivo y Activo-Activo
- La solución de seguridad debe ser capaz de definir al menos dos interfaces para sincronización, independientes de las interfaces de I/O requeridos.
- La funcionalidad de failover de los firewall debe mantener el estado de las sesiones en forma transparente en caso de falla.
- La sincronización entre el clúster de alta disponibilidad debe incluir al menos:
 - Todas las sesiones.
 - Certificados para desencriptar.
 - Todos los cambios de configuración.
 - Todas las tablas de enrutamiento
- La solución de seguridad debe ser capaz de operar sin utilizar Multicast para el modo alta disponibilidad.
- La solución permite definir interfaces de gestión independientes para cada miembro en un clúster.

Geolocalización

- Soportar la creación de políticas por Geolocalización, permitiendo que el tráfico de determinado País/Países sean bloqueados.
- Debe posibilitar la visualización de los países de origen y destino en los logs de acceso.
- Debe posibilitar la creación de regiones geográficas desde la interfaz gráfica y crear políticas utilizando las mismas.

Control de Aplicaciones

- Reconocer por lo menos 2500 aplicaciones diferentes, incluyendo, mas no limitado: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, áudio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, compartición de archivos, e-mail.
- Reconocer por lo menos las siguientes aplicaciones: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins,

msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs;

- Debe inspeccionar el payload del paquete de datos con el objetivo de detectar a través de expresiones regulares firmas de aplicaciones conocidas por los fabricantes independiente del puerto y protocolo. El chequeo de firmas también debe determinar si una aplicación está utilizando su puerto default o no, incluyendo, mas no limitando a RDP en el puerto 80 en vez del 3389.
- Debe aplicar análisis heurístico a fin de detectar aplicaciones a través de análisis comportamental del tráfico observado, incluyendo, mas no limitado a Encrypted Bittorrent y aplicaciones VOIP que utilizan criptografía propietaria;
- Identificar el uso de tácticas evasivas, o sea, debe tener la capacidad de visualizar y controlar las aplicaciones y los ataques que utilizan tácticas evasivas vía comunicaciones criptografiadas, tales como Skype y ataques mediante el puerto 443.
- Para trafico encriptado (SSL y SSH), debe desencriptar paquetes con el fin de posibilitar la lectura del payload para chequeo de firmas de aplicaciones conocidas por el fabricante;
- Debe realizar decodificación de protocolos con el objetivo de detectar aplicaciones encapsuladas dentro del protocolo y validar si el trafico corresponde con la especificación del protocolo, incluyendo, mas no limitado a Yahoo Instant Messenger usando HTTP. La decodificación de protocolo también debe identificar funcionalidades especificas dentro de una aplicación, incluyendo, mas no limitado a la compartición de archivos dentro de Webex. También debe detectar el archivo y otros contenidos que deben ser inspeccionados de acuerdo a las Reglas de seguridad implementadas;
- Debe Actualizar la base de firmas de aplicaciones automáticamente.
- Los dispositivos de seguridad de red deben poseer la capacidad de identificar al usuario de red con integración al Microsoft Active Directory, sin la necesidad de instalación de agente en el Domain Controller, ni en las estaciones de los usuarios;
- Permitir nativamente la creación de firmas personalizadas para reconocimiento de aplicaciones propietarias en la propia interfaz gráfica de la solución, sin la necesidad de acción por parte del fabricante, manteniendo la confidencialidad de las aplicaciones del órgano.
- Debe alertar al usuario cuando una aplicación fuera bloqueada.
- Debe ser posible la creación de grupos estáticos de aplicaciones y grupos dinámicos de aplicaciones basados en características de las aplicaciones como:
 - Tecnología utilizada en las aplicaciones (Client-Server, Browser Based, Network Protocol).
 - Nivel de riesgo de las aplicaciones.
 - Categoría y sub-categoría de aplicaciones.

- Aplicaciones que usen técnicas evasivas, utilizadas por malwares, como transferencia de archivos y/o uso excesivo de ancho de banda.

Identificación de usuarios

- Debe incluir a capacidad de creación de políticas basadas en la visibilidad y control de quien está utilizando cuales aplicaciones a través de la integración como servicios de directorio, autenticación vía ldap, Active Directory, E-directory y base de datos local.
- Debe poseer integración con Microsoft Active Directory para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- Debe poseer integración con Radius para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- Debe posea integración con Ldap para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en Usuarios y Grupos de usuarios.
- Debe permitir el control, sin instalación de cliente de software, en equipamientos que soliciten salida a internet para que antes de iniciar la navegación, se muestre un portal de autenticación residente en el firewall (Captive Portal).
- Soporte a autenticación Kerberos.
- Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en ambientes Citrix y Microsoft Terminal Server, permitiendo visibilidad y control granular por usuario sobre el uso de las aplicaciones que tiene estos servicios.
- Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en servidores accedidos remotamente, incluso que no sean servidores Windows.

Prevención de Amenazas conocidas

- Para seguridad del ambiente contra ataques, los dispositivos de seguridad deben poseer módulo de IPS, Antivirus y Anti-Spyware integrados en el propio equipo.
- Debe incluir firmas de prevención de intrusos (IPS) y bloqueo de archivos maliciosos (Antivirus y Anti-Spyware).
- Las funcionalidades de IPS, Antivirus y Anti-Spyware deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe el derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.
- Debe sincronizar las firmas de IPS, Antivirus, Anti-Spyware cuando esté implementado en alta disponibilidad Activo/Activo e Activo/pasivo.
- Cuando se utilicen las funciones de IPS, Antivirus y Anti-spyware, el equipamiento debe entregar el mismo performance (no degradar) entre tener 1 única firma de IPS habilitada o tener todas las firmas de IPS, Antivirus y Antispyware habilitadas simultáneamente.

- Las firmas deben poder ser activadas o desactivadas, o incluso habilitadas apenas en modo de monitoreo.
- Excepciones por IP de origen o de destino deben ser posibles en las Reglas, de forma general y firma a firma.
- Debe soportar granularidad en las políticas de IPS Antivirus y Anti-Spyware, permitiendo la creación de diferentes políticas por zona de seguridad, dirección de origen, dirección de destino, servicio y la combinación de todos esos ítems.
- Debe permitir el bloqueo de vulnerabilidades.
- Debe permitir el bloqueo de exploits conocidos.
- Debe incluir seguridad contra ataques de negación de servicios.
- Deberá poseer los siguientes mecanismos de inspección de IPS:
 - o Análisis de parones de estado de conexiones;
 - o Análisis de decodificación de protocolo;
 - o Análisis para detección de anomalías de protocolo;
 - o Análisis heurístico;
 - o IP Defragmentation;
 - o Re ensamblado de paquetes de TCP;
 - o Bloqueo de paquetes malformados.
 - o Ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como: Synflood, ICMPflood, UDPflood.
 - o Detectar y bloquear el origen de portscans.
- Identificar y prevenir ataques de phishing al limitar los sitios a los que los usuarios pueden enviar credenciales
- Bloquear ataques efectuados por worms conocidos, permitiendo al administrador adicionar nuevos patrones.
- Soportar los siguientes mecanismos de inspección contra amenazas de red: análisis de patrones de estado de conexiones, análisis de decodificación de protocolo, análisis para detección de anomalías de protocolo, análisis heurístico, IP Defragmentation, re ensamblado de paquetes de TCP y bloqueo de paquetes malformados.
- Posea firmas específicas para la mitigación de ataques DoS.
- Posea firmas para bloqueo de ataques de buffer overflow.
- Deberá posibilitar la creación de firmas customizadas por la interfaz gráfica del producto.
- Permitir el bloqueo de virus y spywares en, por lo menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3.
- Soportar bloqueo de archivos por tipo.
- Identificar y bloquear comunicaciones como botnets.
- Bloquear comunicaciones de command y control
- Las firmas deben basarse en patrones del payload del paquete y no en el hash del archivo malicioso.
- Debe soportar varias técnicas de prevención, incluyendo Drop y tcp-rst (Cliente, Servidor y ambos).
- Debe soportar referencia cruzada como CVE.

- Registrar en la consola de monitoreo las siguientes informaciones sobre amenazas identificadas.
- Debe soportar la captura de paquetes (PCAP), por firma de IPS y Antispyware.
- Debe permitir que en la captura de paquetes por firmas de IPS y Antispyware sea definido el número de paquetes a ser capturados. Esta captura debe permitir seleccionar, como mínimo, 50 paquetes.
- Debe poseer la función resolución de direcciones vía DNS, para que conexiones como destino a dominios maliciosos sean resueltas por el Firewall como direcciones (IPv4 e IPv6), previamente definidos.
- Permitir el bloqueo de virus, por al menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3.
- Los eventos deben identificar el país de donde partió la amenaza.
- Debe incluir seguridad contra virus en contenido HTML y javascript, software espía (spyware) y worms.
- Seguridad contra descargas involuntarias usando HTTP de archivos ejecutables. Maliciosos.
- Rastreo de virus en PDFs.
- Debe permitir la inspección en archivos comprimidos que utilizan o algoritmo deflate (zip, gzip).
- Debe ser posible la configuración de diferentes políticas de control de amenazas y ataques basados en políticas del firewall considerando Usuarios, Grupos de usuarios, origen, destino, zonas de seguridad, o sea, cada política de firewall podrá tener una configuración diferente de IPS, siendo esas políticas por Usuarios, Grupos de usuario, origen, destino, zonas de seguridad.
- Los firewalls de siguiente generación ofertados deben poseer la funcionalidad de enviar archivos transferidos de forma automática para análisis en la nube y en un appliance dedicado donde el archivo será ejecutado y simulado en un ambiente controlado
- Se deberá seleccionar que tipos de archivos sufrirán este análisis en la misma política de Firewall

Prevención de amenazas desconocidas

- La plataforma de firewalls perimetrales e internos de la sede principal debe soportar el envío de archivos a un análisis en nube
- El análisis deberá soportar los sistemas operativos Windows XP, Windows 7, Windows 10, MacOS X y Android como mínimo.
- El fabricante debe ser considerado como un Líder en el reporte de evaluación de Forrester Wave Automated Malware Analysis, Q2 2016
- Debe soportar el monitoreo de archivos transferidos por internet (HTTP, FTP, HTTP, SMTP) como también archivos transferidos internamente en los servidores de archivos usando SMB.
- El sistema de análisis debe proveer informaciones sobre las acciones del Malware en la máquina infectada, informaciones sobre cuales aplicaciones son utilizadas para causar/propagar la infección, detectar

aplicaciones no confiables utilizadas por el Malware, generar firmas de Antivirus y Anti-spyware automáticamente, definir URLs no confiables utilizadas por el nuevo Malware y proveer informaciones sobre el usuario infectado (su dirección ip y su login de red).

- El sistema automático de análisis debe emitir relación para identificar cuales soluciones de antivirus existentes en el mercado poseen firmas para bloquear el malware.
- Debe permitir exportar el resultado de los análisis de malware de día Zero en PDF y CSV a partir de la propia interfaz de administración.
- Debe permitir la descarga de los malware identificados a partir de la propia interfaz de administración.
- Debe permitir visualizar los resultados de los análisis de malware de día zero en los diferentes sistemas operacionales soportados.
- Debe permitir informar al fabricante cuando haya una sospecha de falso-positivo y falso-negativo en el análisis de malware de día Zero a partir de la propia interfaz de administración.
- Soportar el análisis de archivos ejecutables (EXE), DLLs, ZIP, 7ZIP, RAR y criptografiados en SSL en el ambiente controlado.
- Soportar el análisis de archivos del paquete office (.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx), flash y archivos java en el ambiente controlado.
- La solución debe ser capaz de observar procesos que busquen inyectar código malicioso y explotar vulnerabilidades por medio de heap spray
- La solución debe detectar programas de auto-arranque, mutexes y actividades sospechosas en los servicios de Windows
- La solución debe analizar todo el tráfico producido por el archive a analizar, debe detectar la creación de backdoors, descargas posteriores de malware y conexiones a dominios de baja reputación
- La solución de sandboxing debe detectar técnicas usadas para evadir herramientas de sandboxing como detección de hypervisor, inyección de código a procesos permitidos y deshabilitación de funcionalidades de seguridad del host
- La solución debe enviar amenazas evasivas a un ambiente de hardware real, deshabilitando totalmente la habilidad de la amenaza de evadir sandboxing en máquinas virtuales
- La solución de sandboxing debe ser capaz de detectar e interrumpir la comunicación de command y control saliente a través de firmas específicas de DNS y comando y control

Protección avanzada de DNS

- La solución debe ser capaz de proteger contra decenas de millones de dominios maliciosos identificados con análisis en tiempo real sin depender de firmas estáticas.
- La protección de DNS debe ser alimentada exponencialmente por un servicio de inteligencia global

- El servicio de protección de DNS debe alimentarse de telemetría provista por clientes a nivel mundial y más de 30 fuentes de inteligencia de amenazas de terceros
- La solución debe ser capaz de predecir y detener dominios maliciosos de malware basados en algoritmos de generación de dominio (DGA)
- Aprendizaje automático para detectar dominios DGA nuevos y nunca vistos mediante el análisis de las consultas de DNS a medida que se realizan.
- Debe utilizar machine learning o inteligencia artificial para detectar nuevos dominios nunca vistos autogenerados por algoritmos DGA
- Debe poseer políticas para bloquear dominios DGA o interrumpir las consultas de DNS a dichos dominios
- Debe detectar e interrumpir robo de datos ocultos o tunelizados en tráfico 3DNS

b. Data Center: Solución de Parchado Virtual para Servidores.

La solución deberá contemplar lo siguiente:

- Simplificar los pasos en el proceso de administración de parches desde la investigación hasta la programación, la implementación, y los informes
- Debería estar licenciada para soporte 500 nodos o puntos finales de la red
- Deberá ser compatible con el Servicio de actualización del servidor de Microsoft Windows y el Administrador de configuración de System Center
- La solución deberá contar con una fácil administración de parches en escritorios y servidores virtuales, con la capacidad de parchear máquinas fuera de línea, organizar máquinas virtuales en grupos e inventariar máquinas virtuales en toda la empresa.
- La solución debe brindar opciones de informes potentes y fáciles de usar, para que pueda determinar fácilmente el estado de los parches y demostrar a los auditores si los sistemas están parcheados y son compatibles, o encontrar aquellos que no lo son.
- La solución debe brindar información donde se puedan visualizar los últimos parches disponibles, los 10 mejores parches faltantes en su entorno y una descripción general del estado de su entorno en función de los parches que se han aplicado.
- La solución debe brindar una manera fácil de crear paquetes para cualquier aplicación, sin el uso de SCUP o secuencias de comandos complicadas.
- Debe soportar la implementación de cualquier MSI, MSP o EXE a través de Microsoft WSUS o SCCM.
- La solución debe permite crear escenarios avanzados de implementación de paquetes antes y después para ayudar a garantizar que incluso los

parches más complicados (como Oracle, Java) se implementen con éxito, sin secuencias de comandos complicadas

c. Data Center: Solución de seguridad integral de protección y prevención Anti-Ransomware

Generalidades:

- Deberá implementarse equipamiento del tipo appliance de propósito específico para la detección y control de malware avanzado. No se aceptarán herramientas dedicadas del tipo IPS, FW y similares que operen en base a firmas o reputación.
- El equipo deberá ser nuevo y de primer uso, esto deberá ser acreditado con una carta de la fabricante dirigida al comité
- Deberá soportar como mínimo cuatro (4) puertos de cobre y ocho (8) puertos de fibra SFP+
- Deberá contar como mínimo con dos (2) discos de 4 TB en HDD o SDD
- Deberá contar con fuente redundante que asegure una disponibilidad en operatividad eléctrica.

Rendimiento

- Deberá estar licenciado a Un (01) Gbps de performance (tráfico) de ancho de banda en modo en línea (in-line), y debe soportar un crecimiento a Dos (2) Gbps con licenciamiento extra en el mismo equipo.
- Deberá proveer una tecnología de tipo sandbox local con virtualización propietaria que soporte sistema de x86 y x64 integrándose a la red de datos existente en forma autónoma
- Deberá poseer la capacidad de analizar la navegación vía port-mirroring para el monitoreo o vía in-line para la interceptación (bloqueo) de las amenazas
- Deberá poseer la capacidad de tener un sistema de fail-open & fail-close interno
- Deberá disponer a futuro de la capacidad para integrarse a una consola de administración brindando la información en un formato tal que permita que la misma realice la correlación de los eventos entregados con otros de diferente origen
- Deberá tener la capacidad de emular entornos x.86 y x.64 localmente
- El análisis antimalware se realizará en los dispositivos locales, no permitiéndose el análisis en un módulo externo o en la nube.
- Deberá contar como mínimo con 20 máquinas virtuales dentro del equipo para poder realizar el análisis antimalware

Funcionalidad

- Deberá estar en la capacidad de detectar los nuevos tipos de ciberataques tales como zero-day, APT, malware polimórfico; los cuales sobrepasan los sistemas de seguridad informática convencional ya instalados en la red.
- El sistema de protección de malware debe detectar malware de día cero, malware polimórfico, Botnets y otros APT (Advanced persistent Threats – Amenazas Persistentes Avanzadas) en la red interna y en las comunicaciones hacia y desde internet (tráfico inbound y tráfico outbound). La plataforma debe tener también la capacidad de detectar software malicioso que se aprovecha de vulnerabilidades conocidas
- Debe incluir un sistema de detección de malware basado en inteligencia artificial para poder detectar comportamiento anómalo sin necesidad de ejecutar al mismo en una máquina virtual.
- browser como si se tratara del equipo host, comunicándose a los servidores web que intentan infectar al equipo. Para realizarlo no debe requerir conectarse a algún otro El entorno de inspección virtual debe ser capaz de emular el sistema operativo y el dispositivo que tenga como función proporcionar firmas de malware, ni alguna otra dependencia externa.
- El Sistema de Protección de Malware deberá tener la capacidad de bloquear llamadas a servidores remotos (Callbacks). En el caso de ataques de Día Cero, el Sistema de Protección de Malware debe bloquear la habilidad del Malware para realizar llamadas C&C (comando & control), de esa manera dejándolo inerte y previniendo pérdida de información. Esto significa que deberá detectar y prevenir malware avanzado, ataques del tipo Zero Day y Amenazas persistentes avanzadas dirigidas sin necesidad de haber sido reconocidas previamente por una base de firmas.
- La solución deberá proporcionar protección contra ataques basados en web. Debe proteger de ataques originados en la web como, POR EJEMPLO, descargas de archivos maliciosos, callbacks de malware, etc.
- Deberá actuar en tiempo real, de modo que informe acerca de la presencia del malware moderno en la red interna. Debe informar como mínimo: nombre de la amenaza, severidad, IP Host, Host Name, cantidad de infecciones. También debe informar la capacidad nociva de la amenaza detallando si se trata de un potencial robo de información, comportamiento malicioso, cambios que realiza al Sistema operativo. Identificación de comandos raw asociados al software malicioso, etc.
- Por cada una de las infecciones por malware detectadas, mostrar los siguientes campos como mínimo:
- Detalles de amenazas, PCAP, IP Origen, Encabezados (fuente)

- Detalle de los cambios realizados al sistema operativo, indicando las alertas maliciosas detectadas durante el análisis del comportamiento de la amenaza, el tipo y la versión del sistema operativo.
- El sistema de protección de malware deberá detectar vulnerabilidades sin necesidad de conocer la firma, es decir, a través del comportamiento de la amenaza.
- La solución será capaz de proporcionar información de cuantas veces el equipo ha sido infectado y bloqueada la comunicación. Así también detalles de del malware que lo ha infectado y el nivel de riesgo del mismo.
- La herramienta deberá ser capaz de ejecutar todo el código sospechoso, URL's y diversos tipos de archivos en un entorno virtual de inspección dentro del mismo dispositivo. Para ello realizará tanto análisis estático como dinámico en el sistema.
- Deberá soportar la ejecución e inspección de los siguientes tipos de archivos: 3gp, asf, avi, bat, chm, cmd, com, csv, dll, doc, docx, exe, flv, gif, hop, hml, htm, hwp, ico, jar, jpg, js, lnk, midi, mov, mp3, mp4, mpg, pdf, png, ppsx, ppt, pptx, qt, rm, rmi, rtf, swf, tiff, url, vbs, vcf, vcs, wav, wma, wsf, xls, xlsx, xml.
- Con el fin de analizar los distintos tipos de archivo malicioso, las máquinas virtuales deberán soportar por defecto:
 - Microsoft Office files (doc/docx, xls/xlsx, ppt/pptx) PDF files
 - Flash objects
 - Shockwave objects
 - Java JDK & JRE content
 - Quicktime objects
 - Realplayer objects
 - Windows Media Player objects
 - Microsoft.NET framework content
 - Microsoft Visual C++ Redistributable content
 - Microsoft Silverlight content
 - Image Formats (jpg, jpeg, gif, tiff, ico, png)
 - Microsoft DirectX content
- La solución deberá registrar y almacenar evidencia de la ejecución de malware en el entorno de inspección almacenando como mínimo: direcciones IP, puertos y protocolos utilizados por el malware, y todo el proceso de ejecución y comunicación del ciclo de vida del malware detectado.
- La herramienta deberá contar con mecanismos de bloqueo de tráfico aun cuando su configuración y despliegue en red corresponda al modo

monitoreo (TAP/SPAN) permitiendo utilizar TCP Reset y Out-of-Band Blocking.

Detección

- La solución deberá registrar toda la actividad que un objeto malicioso trate de ejecutar, registrando las modificaciones del sistema operativo/aplicación que logre modificar, tales como:
 - Registro de Windows
 - Registro de la aplicación
 - Registro de procesos
 - Registro de Archivos
 - Registro de comportamiento
 - Registro de comunicaciones
- La solución a ofertar deberá detectar, entender y comprender los tres estados del ciclo de vida de los ataques modernos:
 - Exploit
 - Dropper
 - Data Exfiltration
- En el proceso de detección de malware la solución deberá ser capaz de:
 - Soportar Zero Day Browser Exploit Protection
 - Soportar Zero Day Application Exploit Protection
 - Soportar Zero Day Web Object Exploit Protection
 - Soportar Zero Day C&C Callback Protection
 - Soportar Local Virtual Machine/Sandbox Analysis
- Deberá detectar tráfico malicioso de la red, tales como Consultas DNS a Botnet C&Cs.
- La solución por ofertar debe tener la capacidad de detectar la explotación de vulnerabilidades de día cero, payload polimórfico y archivo malicioso. También técnicas de ofuscación en javascript. Todo esto en tiempo real, con la posibilidad de bloquear esta actividad maliciosa.
- La solución por ofertar debe detectar, analizar y bloquear ataques tipo rootkit.
- La solución para ofertar debe detectar, analizar y bloquear ataques de inyecciones.
- DLL que traten de modificar aplicaciones que están instaladas en el sistema operativo tipo Microsoft, como por ejemplo herramientas de office.
- Al detectar una alerta desde una estación de trabajo, el sistema deberá realizar una captura de tráfico de todo lo que hizo esa estación antes y después de la alerta, asegurando por lo menos una ventana de 10 minutos de captura.

Interceptación

- La solución por ofertar deberá poder detectar, frenar, bloquear actividad maliciosa cuando se configure en modo en línea.
- Debe soportar el protocolo ICAP para integrarse con los proxies o firewalls que utilicen este protocolo para analizar contenido.

Gestión

- Deberá disponer de una interfaz web para la administración del sistema y el monitoreo de eventos, con capacidad de utilizar protocolos encriptados (tipo SSL, SSH) para proteger las comunicaciones.
- Deberá disponer de capacidad de gestionar diferentes niveles de usuario (derechos de administrador / Monitor).
- El entorno de análisis virtual debe ser capaz de entregar todos los hallazgos de malware en un archivo comprimido como evidencia para posibles análisis forenses posteriores.
- Deberá contar con un módulo de Reporte que emita al menos reportes sobre las principales alertas (actividad actual o histórica) por rango de fechas / direcciones IP y su geolocalización.
- La solución deberá permitir enviar notificaciones en diversos formatos requeridos como ser Syslog, SNMP, http o email y estar sincronizado mediante NTP.
- La herramienta deberá manejar sus eventos en el mismo equipo o en una consola propietaria sin necesidad de equipos externos a la solución y los eventos podrán ser enviados a través de protocolos SNMP, EMAIL, SYSLOG, etc. para la posible integración con herramientas de gestión de eventos.
- La solución por ofertar deberá tener la posibilidad de exportar sus informes en formato CSV y PDF de manera automática (programada) o manual.

d. LAN interna – EndPoint: Antivirus**CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA SOLUCIÓN:**

- Con la finalidad de proteger las estaciones de trabajo de la Entidad que permita proteger el perímetro interno, se deberá considerar una herramienta para endpoint que incluya protección del tipo base, web filtering, dlp, app control, device control, Deep learning, Antiexploits, Antiransomware y EDR. Todo en un mismo agente
- La solución antivirus debe proteger a las computadoras personales y servidores de la entidad. Debe incluir las licencias del Software Antivirus

corporativos para 2050 equipos informáticos, de los cuales 2000 son estaciones de trabajo y 50 servidores (Físicos y virtuales)

- Todos los componentes que forman parte de la solución, de seguridad para servidores y estaciones de trabajo deben ser suministrados por un solo fabricante. No se aceptarán composiciones de productos de diferentes fabricantes;
- El cliente para instalación en estaciones de trabajo debe ser compatible con los sistemas ser compatible con los sistemas operativos, Mac 10.14 o superior, Microsoft Windows 8.1 o superior
- El cliente para instalación en estaciones de trabajo debe ser compatible con los sistemas operativos Linux CentOS 8 o superior, Ubuntu 18 o superior
- El cliente para instalación en estaciones de trabajo debe ser compatible con los sistemas operativos Windows server 2016 o superior
- La marca debe estar presente en el cuadrante de líderes en los últimos 3 reportes emitidos por Gartner
- La solución Propuesta debe haber alcanzado “AAA” como Enterprise Endpoint Protection con una Precisión mayor o igual a 98% en el TEST de Octubre-Diciembre de 2019 por SE-Labs
- La consola de monitoreo y configuración deberá ser a través de una central única, basada en web y en nube, que deberá contener todas las componentes para el monitoreo y control de la protección de los dispositivos;
- La consola deberá presentar un Dashboard con el resumen del estado de protección de los ordenadores y usuarios, así como indicar las alertas de eventos de criticidades alta, media e informacional;
- Debe poseer un mecanismo de comunicación vía API, para su integración con otras soluciones de seguridad, como por ejemplo SIEM;
- La consola debe permitir la división de los ordenadores dentro de la estructura de administración en grupos;
- Debe permitir la sincronización con Active Directory (AD) para la gestión de usuarios y grupos integrados en las políticas de protección.
- Debe poseer la posibilidad de aplicar reglas diferenciadas por grupos de usuarios, usuarios individuales, grupos de máquinas o equipos individuales;
- La instalación debe poder realizarse a través del cliente descargado de la consola central y también vía correo electrónico de configuración. El instalador debe permitir la distribución del cliente a través de Active Directory (AD) para múltiples máquinas.
- Debe la consola ser capaz de crear y editar diferentes políticas para la aplicación de las protecciones requeridas y aplicadas a nivel de usuarios, no importa en qué equipos estén accediendo;
- Proporcionar actualizaciones del producto y de las definiciones de virus y protección contra intrusos;
- Debe permitir exclusiones de escaneo para un determinado sitio web, archivo o carpeta, aplicación o proceso. Tanto a nivel global, como específico en cada política.

- La consola de administración debe permitir la definición de grupos de usuarios con diferentes niveles de acceso a la configuración, las políticas y los registros;
- Actualización incremental, remota y en tiempo real, de las vacunas de los Antivirus y del mecanismo de verificación (Engine) de los clientes;
- Permitir la programación de la exploración contra virus con la posibilidad de seleccionar una máquina o grupo de máquinas, con periodicidad definida por el administrador;
- Actualización automática de las firmas de amenazas (malware) y políticas de prevención desarrolladas por el fabricante en tiempo real o con periodicidad definida por el administrador;
- Utilizar protocolos seguros estándar HTTPS para la comunicación entre la consola de administración y los clientes administrados.
- Los mensajes generados por el agente deben estar en el idioma español o permitir su edición.
- Permitir la exportación de los informes gerenciales a los formatos CSV y PDF;
- Los recursos del informe y el monitoreo deben ser nativos de la propia consola central de administración;
- Posibilidad de mostrar información como nombre de la máquina, versión del antivirus, sistema operativo, dirección IP, versión del motor, fecha de la actualización, fecha de la última verificación, eventos recientes y estado;
- Capacidad de generación de informes, estadísticas o gráficos, tales como:
 - Detalle de cuáles usuarios están activos, inactivos o desprotegidos;
 - Detalle de los ordenadores que están activos, inactivos o desprotegidos, así como detalles de las exploraciones y alertas en los ordenadores;
 - Detalle de los periféricos permitidos o bloqueados, así como detalles de dónde y cuándo se utilizó cada periférico;
 - Detalle de las principales aplicaciones bloqueadas y los servidores / usuarios que intentaron acceder a ellas;
 - Detalle de las aplicaciones permitidas que fueron accedidas con mayor frecuencia y los servidores / usuarios que las acceden;
 - Detalle de los servidores / usuarios que intentaron acceder a aplicaciones bloqueadas con mayor frecuencia y las aplicaciones que ellos intentaron acceder;
 - Detalle de todas las actividades disparadas por reglas de fuga de información
- Debe proporcionar solución de administración de archivos, asegurando que un archivo específico no salga de la organización, buscando palabras claves o información confidencial.
- Se debe bloquear la carga o el envío de la información confidencial antes de enviar el archivo;
- La comunicación debe permitir QoS para controlar el ancho de banda de red.
- La solución deberá permitir la selección de la versión del software de preferencia, permitiendo así la prueba de la actualización sobre un grupo

de PCs piloto antes de implementarlo para toda la red. También debe permitir seleccionar un grupo de equipos para aplicar la actualización para controlar el ancho de banda de red. La actualización de la versión debe ser transparente para los usuarios finales.

- El agente antivirus debe proteger computadoras portátiles, escritorios y servidores en tiempo real, bajo demanda o programado para detectar, bloquear y limpiar todos los virus, troyanos, gusanos y spyware. En Windows, el agente también debe detectar PUA, adware, comportamiento sospechoso, control de aplicaciones y datos sensibles. El agente todavía debe proporcionar control de dispositivos terceros y, control de acceso a la web;
- Debe tener un mecanismo contra la desinstalación del endpoint por el usuario y cada dispositivo deberá tener una contraseña única, no siendo autorizadas soluciones con contraseña única válida para todos los dispositivos;
- Debe proveer en el endpoint la solución de HIPS (Host Intrusion Prevention System) para la detección automática y protección contra comportamientos maliciosos (análisis de comportamiento) y deberá ser actualizado diariamente;
- Debe proporcionar protección automática contra sitios web infectados y maliciosos, así como prevenir el ataque de vulnerabilidades de navegador a través de web exploits;
- Debe permitir el monitoreo y el control de dispositivos extraíbles en los equipos de los usuarios, como dispositivos USB, periféricos de la propia estación de trabajo y redes inalámbricas, aplicando estas políticas tanto para usuarios como para dispositivo;
- El control de dispositivos debe estar al nivel de permiso, sólo lectura o bloqueo;
- La herramienta de administración centralizada debe administrar todos los componentes de la protección para estaciones de trabajo y servidores y debe diseñarse para administrar, supervisar y elaborar informes de endpoint y servidores.
- La Consola de administración debe incluir un panel con un resumen visual en tiempo real para comprobar el estado de seguridad;
- Deberá proporcionar filtros pre-construidos que permitan ver y corregir sólo los ordenadores que necesitan atención;
- Deberá mostrar los ordenadores administrados de acuerdo con los criterios de categoría (detalles del estado del equipo, detalles sobre la actualización, detalles de avisos y errores, detalles del antivirus, etc.), y ordenar los equipos en consecuencia;
- Una vez que se identifique un problema, debe permitir corregir los problemas de forma remota, con al menos las siguientes opciones:
 - Proteger el dispositivo con la opción de inicio de una exploración;
 - Forzar una actualización en ese momento;
 - Ver los detalles de los eventos ocurridos;
 - Ejecutar la comprobación completa del sistema;

- Forzar el cumplimiento de una nueva política de seguridad;
- Mover el equipo a otro grupo;
- Borrar el equipo de la lista;
- Actualizar las directivas de seguridad cuando un equipo se mueve de un grupo a otro manual o automáticamente;
- Grabar un registro de auditoría seguro que supervise la actividad en la consola de administración para el cumplimiento de regulaciones, auditorías de seguridad, análisis y solución de problemas forenses;
- Deberá permitir exportar el informe de registros de auditoría en formatos CSV y PDF;
- Debe contener varios informes para el análisis y control de los usuarios y endpoints. Los informes se deben dividir, como mínimo, en informes de: eventos, usuarios, control de aplicaciones, periféricos y web, indicando todas las funciones solicitadas para los endpoints;
- Permitir la ejecución manual de todos estos informes, así como la programación y envío automático por correo electrónico en los formatos CSV y PDF

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA ESTACIONES DE TRABAJO (PC's y SERVIDORES)

Funcionalidad de Antivirus y AntiSpyware

- Protección en tiempo real contra virus, troyanos, gusanos, rootkits, botnets, spyware, adware y otros tipos de códigos maliciosos.
- La configuración del anti-spyware debe realizarse a través de la misma consola del antivirus;
- Permitir la configuración de acciones diferenciadas para programas potencialmente no deseados o malware, con posibilidad de inclusión de archivos en listas de exclusión (whitelists) para que no sean verificados por el producto;
- Permitir la exploración de las amenazas de la manera manual, programada y en tiempo real en la máquina del usuario;
- Capacidad de detección y reparación en tiempo real de virus de macro conocidos y nuevos a través del antivirus;
- Capacidad de eliminación automática total de los daños causados por spyware, adware y gusanos, como limpieza del registro y puntos de carga, con opción de finalizar el proceso y terminar el servicio de la amenaza en el momento de detección;
- La eliminación automática de los daños causados debe ser nativa del propio antivirus; o añadida por plugin, siempre que sea desarrollado o distribuido por el fabricante;
- Capacidad de bloquear el origen de la infección mediante el uso compartido de red con opción de bloqueo de la comunicación a través de la red;
- Permitir el bloqueo de la comprobación de virus en recursos asignados de la red;
- Antivirus de Web (verificación de sitios y descargas contra virus);

- Control de acceso a sitios por categoría;
- Proteger la navegación web, incluso a los usuarios fuera de la red, para todos los principales navegadores (IE, Firefox, Safari, Opera y Chrome), proporcionando control de Internet independientemente del navegador utilizado, como parte de la solución de protección a estaciones de trabajo, incluyendo el análisis del contenido descargado por el navegador web, de forma independiente del navegador utilizado, es decir, sin utilizar un plugin, donde no es posible ser ignorado por los usuarios, protegiendo a los usuarios de sitios web infectados .
- El Control Web debe controlar el acceso a sitios inapropiados, con al menos 14 categorías de sitios inadecuados. También debe permitir la creación de lista blanca de sitios siempre permitidos y lista negra de sitios que se deben bloquear siempre;
- Todas las actividades de navegación en Internet bloqueadas deberán enviarse a la consola de administración, informando los detalles del evento y la razón del bloqueo;
- Funcionalidades específicas para la prevención de la acción de ransomwares, tales como la capacidad de impedir la criptografía cuando es hecha por aplicaciones desconocidas o la capacidad de hacer copias de seguridad de archivos antes de ser encriptados para permitir posteriormente su restauración.

Funcionalidad de Control de aplicaciones y dispositivos

- Control de aplicaciones para monitorear e impedir que los usuarios ejecuten o instalen aplicaciones que puedan afectar la productividad o el rendimiento de la red;
- Actualización automática de la lista de aplicaciones que se pueden controlar, permitiendo aplicaciones o las categorías específicas de aplicaciones que pueden ser liberadas o bloqueadas;
- Comprobar la identidad de una aplicación de manera genérica para detectar todas sus versiones. Permitir la solicitud de añadir nuevas aplicaciones en las listas de control de aplicaciones a través de interfaz web;
- Prohibir a través de la política de inicialización de un proceso o aplicación basada en nombre y en el Hash del archivo;
- Detectar aplicaciones controladas cuando los usuarios acceden, con las opciones de permitir y alertar o bloquear y alertar;
- Debe tener la opción de personalizar un mensaje que se mostrará al usuario en caso de bloqueo de ejecución de la aplicación;
- Administrar el uso de dispositivos de almacenamiento USB (por ejemplo, unidades de disco duro y discos duros USB). Permitir, mediante reglas, el bloqueo o liberación de la lectura / escritura / ejecución del contenido de esos dispositivos;
- Controlar el uso de otros dispositivos periféricos, como la comunicación infrarroja y el módem externo;
- Las características del Control de Aplicaciones y Dispositivos deberán ser nativas del producto o incorporadas automáticamente por medio de plug-

ins sin uso de agentes adicionales, siempre que sean desarrollados y distribuidos por el fabricante;

- Capacidad de bloquear la ejecución de la aplicación que está en almacenamiento externo;
- La gestión de estos dispositivos debe realizarse directamente la consola de administración con la posibilidad de definir políticas diferentes por grupos de endpoints;
- Permitir además el bloqueo de puentes entre dos redes, por ejemplo, un portátil conectado al mismo tiempo en la LAN y convertirse en un hotspot Wi-Fi, o través de un módem.

Funcionalidad de protección contra malware

- Detección del malware en pre-ejecución y comprobar el comportamiento malicioso para detectar malware desconocido;
- El agente debe tener la capacidad de enviar el archivo desconocido a la nube de inteligencia del fabricante para detectar la presencia de amenazas;
- El agente debe realizar la actualización varias veces al día para mantener la detección actualizada contra las amenazas más recientes;
- La solución debe mantener la conexión directa con la base de datos de amenazas del fabricante para el uso de la red de inteligencia;
- Debe realizar la verificación de todos los archivos accedidos en tiempo real, incluso durante el proceso de arranque;
- Debe realizar la verificación de todos los archivos en el disco duro a intervalos programados;
- Debe realizar la limpieza del sistema automáticamente, eliminando elementos maliciosos detectados y aplicaciones potencialmente indeseables (PUA);
- Debe proteger los navegadores de Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera y Safari, bloqueando el acceso a sitios infectados conocidos y comprobando los datos descargados antes de ejecutarse;
- Debe permitir la autorización de detecciones maliciosas y excluir de la exploración de directorios y archivos específicos;
- Se requiere protección integrada, es decir, en un solo agente, contra amenazas de seguridad, incluyendo virus, spyware, troyanos, gusanos, adware y aplicaciones potencialmente no deseadas (PUA);
- Posee la funcionalidad de protección contra el cambio de la configuración del agente, impidiendo a los usuarios, incluyendo el administrador local, reconfigurar, deshabilitar o desinstalar componentes de la solución de protección;
- Permitir la utilización de contraseña de protección para posibilitar la reconfiguración local en el cliente o desinstalación de los componentes de protección;
- Capacidad de reconocer y bloquear automáticamente las aplicaciones en los clientes basándose en la huella digital (hash) del archivo.
- Capacidad de bloqueo de ataques basado en la explotación de vulnerabilidad conocida;

- Posee un sistema de prevención de intrusión en el host (HIPS), que monitoree el código y bloques de código que pueden comportarse de forma maliciosa antes de ser ejecutados.
- Ser capaz de aplicar un análisis adicional, inspeccionando finamente el comportamiento de los códigos durante la ejecución, para detectar el comportamiento sospechoso de las aplicaciones, tales como desbordamiento de búfer.
- Debe poseer técnicas de protección, que incluye:
 - Análisis dinámico de código - técnica para detectar malware encriptado más complejo;
 - Algoritmo correspondiente estándar - donde los datos de entrada se comparan con un conjunto de secuencias conocidas de código ya identificadas como un virus;
 - Emulación - una técnica para la detección de virus polimórficos, es decir, virus que se esconden encriptados de manera diferente cada vez que se esparcen;
 - Tecnología de reducción de amenazas - detección de posibles amenazas por una variedad de criterios, como extensiones dobles (por ejemplo jpg.txt) o la extensión no coincide con el tipo de archivo verdadero (por ejemplo, un archivo ejecutable o archivo .exe con. la extensión .txt);
 - Verificación de amenazas web avanzadas: bloquea las amenazas comprobando el contenido en tiempo real y remontando con emulación de JavaScript y análisis de comportamiento para identificar y detener el código malicioso de malware avanzado;

Funcionalidad de protección contra nuevas amenazas

- Funcionalidad de detección de amenazas desconocidas que están en memoria;
- Capacidad de detección, y bloqueo proactivo de keyloggers y otros malwares no conocidos (ataques de día cero) a través del análisis de comportamiento de procesos en memoria;
- Capacidad de detección y bloqueo de Trojans y Worms, entre otros malwares, por comportamiento de los procesos en memoria;
- Capacidad de analizar el comportamiento de nuevos procesos al ser ejecutados, en complemento a la exploración programada.
- Protección de amenazas de día 0 a través de tecnología de machine learning
- Análisis forense de lo sucedido, para entender cuál fue la causa raíz del problema
- Detección y protección de técnicas de explotación de DLL Injection
- Mitigación de inyección de códigos en procesos
- Protección contra robo de credenciales
- Protección contra malware escondido en aplicaciones legítimas
- Evitar la migración de procesos maliciosos, evitando que un proceso malicioso migre a otro.
- Evitar obtener escalada de privilegios y acceso elevado a recursos

- Modificación de las claves de registro para la ejecución de código arbitrario
- Para estaciones de trabajo, disponer de capacidad de protección contra ransomware no basada exclusivamente en la detección por firmas;
- Para estaciones de trabajo, disponer de capacidad de remediación de la acción de encriptación maliciosa de los ransomwares;
- Para servidores, disponer de capacidad de prevención contra la acción de encriptación maliciosa ejecutada por ransomwares, posibilitando aún el bloqueo de las computadoras de donde parte tal acción;
- Deberá ofrecer la exportación de datos forenses
- Deberá contar con la acción de limpiar y bloquear
- La solución debe ofrecer la funcionalidad de poder aislar el dispositivo final ante un ataque
- Se debe ofrecer un recovery cuando de la información que sea encriptada ante un posible ataque de ransomware

Funcionalidad de Protección y Prevención a la Pérdida de Datos

- Debe poseer protección de fugas o pérdida de datos sensibles, considerando su contenido o su tipo real, además de la posibilidad de evaluar la extensión del archivo y múltiples destinos
- Permitir la identificación de información confidencial, como números de pasaporte u otra información personal identificable y / o información confidencial, incluso si los documentos no se han clasificado correctamente, utilizando CCL (Lista de control de contenido);
- Posibilitar el bloqueo, sólo registrar el evento en la Consola de administración, o preguntar al usuario si él o ella realmente quiere transferir el archivo identificado como sensible;
- Debe tener listas de CCL preconfiguradas con al menos los siguientes identificadores:
 - Números de tarjetas de crédito;
 - Números de cuentas bancarias;
 - Números de pasaportes;
 - direcciones;
 - Números de teléfono;
 - Códigos postales definidos por países como Francia, Inglaterra, Alemania, EE.UU., etc;
 - Lista de correos electrónicos;
- Soportar agregar reglas propias de contenido con un asistente proporcionado para este propósito;
- Permitir crear reglas de prevención de pérdida de datos por tipo de archivo verdadero.
- Posee la capacidad de autorizar, bloquear y confirmar el movimiento de datos sensibles y en todos los casos, grabar la operación realizada con las principales informaciones de la operación;

e. Firewall Perimetral – Data Center

a. Deberá guardar las siguientes características

Se requiere dos (02) equipos en alta disponibilidad para el DATA CENTER y una (01) consola de administración

La plataforma de seguridad debe incluir protección de redes con características de Next Generation Firewall (NGFW) para la seguridad de las comisarías de la Policía Nacional del Perú. La solución consta de filtro de URL, control de aplicaciones, VPN IPSec y SSL, IPS, prevención contra amenazas conocidas y desconocidas de virus, spyware y malware, componiendo una plataforma de seguridad integrada y robusta.

La solución deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos de la Entidad:

Características técnicas de los NGFW

- Por funcionalidades de NGFW se entiende: reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas conocidas y desconocidas, identificación de usuarios y control granular de permisos.
- La plataforma debe ser optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en Capa 7.
- El software deberá ser ofrecido en su versión más estable y/o más avanzada.
- La solución de seguridad debe estar presente en los últimos 5 reportes de Gartner, en el cuadrante de Líderes para Network Enterprise Firewalls.
- La solución de seguridad debe estar calificada como recomendado en todos los reportes de NSS Labs del año 2018: NGFW, NGIPS y DCSG (data center segmentación Gateway)
- La solución debe adoptar la arquitectura de “Zero Trust” desarrollada por Forrester y debe haber sido catalogada como líder en el reporte de Forrester Wave: Proveedores de ecosistemas extendidos de Zero Trust (ZTX) del año 2018
- Los equipos deben ser nuevos, sellados y sin uso.
- En ningún caso se podrá presentar soluciones con equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su “End-of-life”, o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas durante los 5 años siguientes a la instalación de los equipos a ser propuestos. Esto deberá ser respaldado con una carta del fabricante.
- Throughput de Firewall mínimo de 5 Gbps con las funcionalidades habilitadas simultáneamente de control de aplicaciones y login activo
- Throughput de prevención o protección de amenazas 2 Gbps con las siguientes funcionalidades habilitadas simultáneamente para todas las

firmas que la plataforma de seguridad posea y el modo más estricto de inspección debidamente activo y actuando: control de aplicaciones, IPS, Antivirus, Antispyware, protección contra amenazas de día 0, bloqueo de archivos y logging activo

- Las mediciones de throughput pedidas deberán ser hechas con transacciones http de 64K o con una mixtura de aplicaciones. No se aceptarán mediciones hechas con tráfico ideal, nominal, con tráfico UDP o RFCs 3511, 2544, 2647 o 1242 o mezclas de tráfico que no especifiquen tamaño de transacciones. Esto deberá ser sustentado con Datasheet. No se aceptarán cartas del fabricante.
- La plataforma debe soportar 1 millón de sesiones simultaneas por equipo
- La plataforma debe soportar 55 Mil sesiones simultaneas por equipo
- Los equipos deben contar con un mínimo de 12 interfaces de cobre 10/100/1000 (RJ-45), 4 interfaces 1G (SFP) y 4 interfaces 10G (SFP+)
- Los equipos deben contar con unas interfaces de 10G dedicada a la sincronización de sesiones del clúster
- Los equipos deben contar con 1 interfaz dedicada de administración, 1 interface de consola o similar
- Los equipos deben contar con fuentes de poder redundantes e intercambiables en caliente
- Los equipos deben contar Ventiladores intercambiables en caliente

Funcionalidades de Firewall

- Los firewalls ofertados deben realizar inspección profunda en todos los niveles de la capa OSI (Open System Interconnection) incluido tráfico cifrado.
- El equipo debe permitir la creación de políticas de tipo Firewall con capacidad de seleccionar campos como direcciones y redes, identificador de usuarios y aplicaciones.
- La solución debe ser capaz de crear políticas basadas en aplicaciones y determinar el comportamiento de estas.
- Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs
- Las reglas del firewall deben tomar en cuenta dirección IP origen (que puede ser un grupo de direcciones IP), dirección IP destino (que puede ser un grupo de direcciones IP) y servicio (o grupo de servicios) de la comunicación que se está analizando
- Las reglas de firewall deben poder tener limitantes y/o vigencia en base a tiempo.
- En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.
- Los firewalls ofertados deben implementar Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo y/o modo Activo-Pasivo
- Los firewalls deben permitir filtro de tráfico VoIP, implementando filtraje de protocolos SIP, H.323, MGCP y otros que El Contratista indique.

- Los firewalls deben filtrar tráfico IP del tipo IPv4 e IPv6. Estas reglas deben ser configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario).
- Los firewalls deben filtrar de manera optimizada protocolos P2P (e.g., Kazaa, Gnutella, BitTorrent e IRC), independiente de los puertos TCP utilizados para su comunicación.
- Los firewalls deben filtrar de manera optimizada protocolos de comunicación instantánea como Yahoo, Messenger, Skype, Gtalk. El Contratista debe especificar cómo filtra y permite este tipo de protocolos.
- Los firewalls deben implementar protecciones contra ataques XSS y/o SQL Injection.
- Los firewalls deben detectar y filtrar ataques DoS

Protocolos de red y conectividad

- La solución soporta ruteo estático, incluyendo pesos y/o distancias y/o prioridades de rutas estáticas.
- La solución soporta políticas de ruteo (policy based routing).
- El soporte a políticas de ruteo permite que, ante la presencia de dos enlaces, se pueda decidir por que enlace egresa tráfico determinado.
- La configuración de BGP debe soportar Autonomous System Path (AS-PATH) de 4 bytes.
- La solución debe contar con soporte de ECMP (Equal Cost Multi-Path)
- La solución debe soportar ECMP con peso. En este modo el tráfico será distribuido entre múltiples rutas, pero no en forma equitativa, sino en base a los pesos y preferencias definidas por el administrador.
- Soporte de ECMP basado en comportamiento. En este modo, el tráfico debe ser enviado de acuerdo con la definición de una ruta hasta que se alcance un umbral de tráfico. En este punto se comenzará a utilizar en paralelo una ruta alternativa.
- La solución debe permitir integración con analizadores de tráfico mediante el protocolo NetFlow.
- La solución podrá habilitar políticas de ruteo en IPv6
- La solución debe ser capaz de habilitar ruteo estático para cada interfaz en IPv6
- El dispositivo debe integrar la autenticación por usuario o dispositivo en IPv6
- La solución debe ser capaz de habilitar la funcionalidad de Traffic Shaper por IP dentro de las políticas creadas en IPv6.
- Los firewalls ofertados deben implementar protocolos de enrutamiento RIP, OSPF (v2 y v3) y BGP.
- Los firewalls deben trabajar con protocolos multicast y servidor multicast, implementando protocolos IGMP, PIM-SM, PIM-SSM y otros que El Contratista indique.
- Los firewalls deben soportar VLAN tagging y creación de zonas de seguridad en base a VLANs.

- Los firewalls deben soportar NAT/PAT dinámico y estático, siendo capaces de manejar aplicaciones basadas en H.323 y SIP.
- Los firewalls deben permitir manejo de ancho de banda de protocolos TCP y VoIP, permitiendo la definición de niveles mínimos y máximos.
- Los firewalls deben implementar QoS: ancho de banda garantizado, ancho de banda máximo, utilización de ancho de banda por prioridad, garantía de QoS y límites de QoS.
- La aplicación de QoS debe ser por protocolo y/o política de filtrado aplicada sobre el tráfico.
- Funcionalidad de DHCP:
 - o Cliente DHCP
 - o Servidor DHCP
 - o Reenvío (Relay) de solicitudes DHCP

Alta Disponibilidad

- La solución de seguridad debe permitir la configuración de clústeres en modo de operación en alta disponibilidad (HA), tanto para IPv4 como para IPv6.
- La solución debe ser capaz de operar en modalidad Alta Disponibilidad Activo-Pasivo y Activo-Activo
- La solución de seguridad debe ser capaz de definir al menos dos interfaces para sincronización, independientes de las interfaces de I/O requeridos.
- La funcionalidad de failover de los firewall debe mantener el estado de las sesiones en forma transparente en caso de falla.
- La sincronización entre el clúster de alta disponibilidad debe incluir al menos:
 - Todas las sesiones.
 - Certificados para desencriptar.
 - Todos los cambios de configuración.
 - Todas las tablas de enrutamiento
- La solución de seguridad debe ser capaz de operar sin utilizar Multicast para el modo alta disponibilidad.
- La solución permite definir interfaces de gestión independientes para cada miembro en un clúster.

Geolocalización

- Soportar la creación de políticas por Geolocalización, permitiendo que el tráfico de determinado País/Países sean bloqueados.
- Debe posibilitar la visualización de los países de origen y destino en los logs de acceso.
- Debe posibilitar la creación de regiones geográficas desde la interfaz gráfica y crear políticas utilizando las mismas.

Control de Aplicaciones

- Reconocer por lo menos 2500 aplicaciones diferentes, incluyendo, mas no limitado: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, audio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, compartición de archivos, e-mail.
- Reconocer por lo menos las siguientes aplicaciones: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs;
- Debe inspeccionar el payload del paquete de datos con el objetivo de detectar a través de expresiones regulares firmas de aplicaciones conocidas por los fabricantes independiente del puerto y protocolo. El chequeo de firmas también debe determinar si una aplicación está utilizando su puerto default o no, incluyendo, mas no limitando a RDP en el puerto 80 en vez del 3389.
- Debe aplicar análisis heurístico a fin de detectar aplicaciones a través de análisis comportamental del tráfico observado, incluyendo, mas no limitado a Encrypted Bittorrent y aplicaciones VOIP que utilizan criptografía propietaria;
- Identificar el uso de tácticas evasivas, o sea, debe tener la capacidad de visualizar y controlar las aplicaciones y los ataques que utilizan tácticas evasivas vía comunicaciones criptografiadas, tales como Skype y ataques mediante el puerto 443.
- Para tráfico encriptado (SSL y SSH), debe desenscriptar paquetes con el fin de posibilitar la lectura del payload para chequeo de firmas de aplicaciones conocidas por el fabricante;
- Debe realizar decodificación de protocolos con el objetivo de detectar aplicaciones encapsuladas dentro del protocolo y validar si el tráfico corresponde con la especificación del protocolo, incluyendo, mas no limitado a Yahoo Instant Messenger usando HTTP. La decodificación de protocolo también debe identificar funcionalidades específicas dentro de una aplicación, incluyendo, mas no limitado a la compartición de archivos dentro de Webex. También debe detectar el archivo y otros contenidos que deben ser inspeccionados de acuerdo con las Reglas de seguridad implementadas;
- Debe Actualizar la base de firmas de aplicaciones automáticamente.
- Los dispositivos de seguridad de red deben poseer la capacidad de identificar al usuario de red con integración al Microsoft Active Directory, sin la necesidad de instalación de agente en el Domain Controller, ni en las estaciones de los usuarios;
- Permitir nativamente la creación de firmas personalizadas para reconocimiento de aplicaciones propietarias en la propia interfaz gráfica

de la solución, sin la necesidad de acción por parte del fabricante, manteniendo la confidencialidad de las aplicaciones del órgano.

- Debe alertar al usuario cuando una aplicación fuera bloqueada.
- Debe ser posible la creación de grupos estáticos de aplicaciones y grupos dinámicos de aplicaciones basados en características de las aplicaciones como:
- Tecnología utilizada en las aplicaciones (Client-Server, Browser Based, Network Protocol).
- Nivel de riesgo de las aplicaciones.
- Categoría y subcategoría de aplicaciones.
- Aplicaciones que usen técnicas evasivas, utilizadas por malwares, como transferencia de archivos y/o uso excesivo de ancho de banda.

Identificación de usuarios

- Debe incluir a capacidad de creación de políticas basadas en la visibilidad y control de quien está utilizando cuales aplicaciones a través de la integración como servicios de directorio, autenticación vía ldap, Active Directory, E-directory y base de datos local.
- Debe poseer integración con Microsoft Active Directory para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- Debe poseer integración con Radius para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- Debe posea integración con Ldap para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en Usuarios y Grupos de usuarios.
- Debe permitir el control, sin instalación de cliente de software, en equipamientos que soliciten salida a internet para que antes de iniciar la navegación, se muestre un portal de autenticación residente en el firewall (Captive Portal).
- Soporte a autenticación Kerberos.
- Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en ambientes Citrix y Microsoft Terminal Server, permitiendo visibilidad y control granular por usuario sobre el uso de las aplicaciones que tiene estos servicios.
- Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en servidores accedidos remotamente, incluso que no sean servidores Windows.

Prevención de Amenazas conocidas

- Para seguridad del ambiente contra ataques, los dispositivos de seguridad deben poseer módulo de IPS, Antivirus y Anti-Spyware integrados en el propio equipo.
- Debe incluir firmas de prevención de intrusos (IPS) y bloqueo de archivos maliciosos (Antivirus y Anti-Spyware).

- Las funcionalidades de IPS, Antivirus y Anti-Spyware deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe el derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.
- Debe sincronizar las firmas de IPS, Antivirus, Anti-Spyware cuando esté implementado en alta disponibilidad Activo/Activo e Activo/pasivo.
- Cuando se utilicen las funciones de IPS, Antivirus y Anti-spyware, el equipamiento debe entregar el mismo performance (no degradar) entre tener 1 única firma de IPS habilitada o tener todas las firmas de IPS, Antivirus y Antispyware habilitadas simultáneamente.
- Las firmas deben poder ser activadas o desactivadas, o incluso habilitadas apenas en modo de monitoreo.
- Excepciones por IP de origen o de destino deben ser posibles en las Reglas, de forma general y firma a firma.
- Debe soportar granularidad en las políticas de IPS Antivirus y Anti-Spyware, permitiendo la creación de diferentes políticas por zona de seguridad, dirección de origen, dirección de destino, servicio y la combinación de todos esos ítems.
- Debe permitir el bloqueo de vulnerabilidades.
- Debe permitir el bloqueo de exploits conocidos.
- Debe incluir seguridad contra ataques de negación de servicios.
- Deberá poseer los siguientes mecanismos de inspección de IPS:
 - o Análisis de parones de estado de conexiones;
 - o Análisis de decodificación de protocolo;
 - o Análisis para detección de anomalías de protocolo;
 - o Análisis heurístico;
 - o IP Defragmentation;
 - o Re ensamblado de paquetes de TCP;
 - o Bloqueo de paquetes malformados.
 - o Ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como: Synflood, ICMPflood, UDPflood.
 - o Detectar y bloquear el origen de portscans.
- Identificar y prevenir ataques de phishing al limitar los sitios a los que los usuarios pueden enviar credenciales
- Bloquear ataques efectuados por worms conocidos, permitiendo al administrador adicionar nuevos patrones.
- Soportar los siguientes mecanismos de inspección contra amenazas de red: análisis de patrones de estado de conexiones, análisis de decodificación de protocolo, análisis para detección de anomalías de protocolo, análisis heurístico, IP Defragmentation, re ensamblado de paquetes de TCP y bloqueo de paquetes malformados.
- Posea firmas específicas para la mitigación de ataques DoS.
- Posea firmas para bloqueo de ataques de buffer overflow.
- Deberá posibilitar la creación de firmas customizadas por la interfaz gráfica del producto.

- Permitir el bloqueo de virus y spyware en, por lo menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3.
- Soportar bloqueo de archivos por tipo.
- Identificar y bloquear comunicaciones como botnets.
- Bloquear comunicaciones de command y control
- Las firmas deben basarse en patrones del payload del paquete y no en el hash del archivo malicioso.
- Debe soportar varias técnicas de prevención, incluyendo Drop y tcp-rst (Cliente, Servidor y ambos).
- Debe soportar referencia cruzada como CVE.
- Registrar en la consola de monitoreo las siguientes informaciones sobre amenazas identificadas.
- Debe soportar la captura de paquetes (PCAP), por firma de IPS y Antispyware.
- Debe permitir que en la captura de paquetes por firmas de IPS y Antispyware sea definido el número de paquetes a ser capturados. Esta captura debe permitir seleccionar, como mínimo, 50 paquetes.
- Debe poseer la función resolución de direcciones vía DNS, para que conexiones como destino a dominios maliciosos sean resueltas por el Firewall como direcciones (IPv4 e IPv6), previamente definidos.
- Permitir el bloqueo de virus, por al menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3.
- Los eventos deben identificar el país de donde partió la amenaza.
- Debe incluir seguridad contra virus en contenido HTML y javascript, software espía (spyware) y worms.
- Seguridad contra descargas involuntarias usando HTTP de archivos ejecutables. Maliciosos.
- Rastreo de virus en PDFs.
- Debe permitir la inspección en archivos comprimidos que utilizan o algoritmo deflate (zip, gzip).
- Debe ser posible la configuración de diferentes políticas de control de amenazas y ataques basados en políticas del firewall considerando Usuarios, Grupos de usuarios, origen, destino, zonas de seguridad, o sea, cada política de firewall podrá tener una configuración diferente de IPS, siendo esas políticas por Usuarios, Grupos de usuario, origen, destino, zonas de seguridad.
- Los firewalls de siguiente generación ofertados deben poseer la funcionalidad de enviar archivos transferidos de forma automática para análisis en la nube y en un appliance dedicado donde el archivo será ejecutado y simulado en un ambiente controlado
- Se deberá seleccionar que tipos de archivos sufrirán este análisis en la misma política de Firewall

Prevención de amenazas desconocidas

- La plataforma de firewalls perimetrales e internos de la sede principal debe soportar en envío de archivos a un análisis en nube

- El análisis deberá soportar los sistemas operativos Windows XP, Windows 7, Windows 10, Mac MacOS X y Android como mínimo.
- El fabricante debe ser considerado como un Líder en el reporte de evaluación de Forrester Wave Automated Malware Analysis, Q2 2016
- Debe soportar el monitoreo de archivos transferidos por internet (HTTP, FTP, HTTP, SMTP) como también archivos transferidos internamente en los servidores de archivos usando SMB.
- El sistema de análisis debe proveer informaciones sobre las acciones del Malware en la máquina infectada, informaciones sobre cuales aplicaciones son utilizadas para causar/propagar la infección, detectar aplicaciones no confiables utilizadas por el Malware, generar firmas de Antivirus y Anti-spyware automáticamente, definir URLs no confiables utilizadas por el nuevo Malware y proveer informaciones sobre el usuario infectado (su dirección ip y su login de red).
- El sistema automático de análisis debe emitir relación para identificar cuales soluciones de antivirus existentes en el mercado poseen firmas para bloquear el malware.
- Debe permitir exportar el resultado de los análisis de malware de día Zero en PDF y CSV a partir de la propia interfaz de administración.
- Debe permitir la descarga de los malware identificados a partir de la propia interfaz de administración.
- Debe permitir visualizar los resultados de los análisis de malware de día zero en los diferentes sistemas operacionales soportados.
- Debe permitir informar al fabricante cuando haya una sospecha de falso-positivo y falso-negativo en el análisis de malware de día Zero a partir de la propia interfaz de administración.
- Soportar el análisis de archivos ejecutables (EXE), DLLs, ZIP, 7ZIP, RAR y criptografiados en SSL en el ambiente controlado.
- Soportar el análisis de archivos del paquete office (.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx), flash y archivos java en el ambiente controlado.
- La solución debe ser capaz de observar procesos que busquen inyectar código malicioso y explotar vulnerabilidades por medio de heap spray
- La solución debe detectar programas de auto-arranque, mutexes y actividades sospechosas en los servicios de Windows
- La solución debe analizar todo el tráfico producido por el archive a analizar, debe detectar la creación de backdoors, descargas posteriores de malware y conexiones a dominios de baja reputación
- La solución de sandboxing debe detectar técnicas usadas para evadir herramientas de sandboxing como detección de hypervisor, inyección de código a procesos permitidos y deshabilitación de funcionalidades de seguridad del host
- La solución debe enviar amenazas evasivas a un ambiente de hardware real, deshabilitando totalmente la habilidad de la amenaza de evadir sandboxing en máquinas virtuales

- La solución de sandboxing debe ser capaz de detectar e interrumpir la comunicación de command y control saliente a través de firmas específicas de DNS y comando y control

Protección avanzada de DNS

- La solución debe ser capaz de proteger contra decenas de millones de dominios maliciosos identificados con análisis en tiempo real sin depender de firmas estáticas.
- La protección de DNS debe ser alimentada exponencialmente por un servicio de inteligencia global
- El servicio de protección de DNS debe alimentarse de telemetría provista por clientes a nivel mundial y más de 30 fuentes de inteligencia de amenazas de terceros
- La solución debe ser capaz de predecir y detener dominios maliciosos de malware basados en algoritmos de generación de dominio (DGA)
- Aprendizaje automático para detectar dominios DGA nuevos y nunca vistos mediante el análisis de las consultas de DNS a medida que se realizan.
- Debe utilizar machine learning o inteligencia artificial para detectar nuevos dominios nunca vistos autogenerados por algoritmos DGA
- Debe poseer políticas para bloquear dominios DGA o interrumpir las consultas de DNS a dichos dominios
- Debe detectar e interrumpir robo de datos ocultos o tunelizados en tráfico DNS

Requerimientos de la consola de Administración centralizada

- La administración de los equipos perimetrales e internos debe centralizarse en una consola de gestión dedicado
- La consola debe ser entregada en formato físico
- La consola debe contar con un almacenamiento de 16 TB disponibles luego de realizar una configuración en RAID 1
- La consola debe contar con 4 interfaces de 10/100/1000
- La administración de la solución debe posibilitar un conjunto de estadísticas de todo el tráfico que pasa por los equipos de la plataforma de seguridad.
- Debe controlar todos los dispositivos de la plataforma de seguridad en una única consola, con administración de roles, privilegios y funciones
- Debe permitir la creación de objetos y políticas compartidas
- La solución debe contar con herramientas gráficas para visualizar fácilmente las sesiones en el equipo, que permitan adicionarse por el administrador en la página inicial de la solución (dashboard), incluyendo por lo menos por defecto Top de sesiones por origen, Top de sesiones por destino, y Top de sesiones por aplicación.

- La solución debe contar con una interfaz gráfica de usuario (GUI) la cual se podrá elegir al menos entre los idiomas inglés y español.
- La solución debe poseer una Interfaz basada en línea de comando (CLI) para administración de la solución.
- La solución de seguridad debe poseer comunicación cifrada y autenticada con usuario y contraseña, tanto como para la interfaz gráfica de usuario como la consola de administración de línea de comandos (SSH o telnet).
- La solución de seguridad debe permitir al administrador del sistema autenticarse vía usuario/contraseña o vía certificados digitales.
- La solución cuenta con la capacidad de asignar un perfil de administración que permita delimitar las funciones del equipo que pueden gerenciar y afectar. (RBAC)
- La solución debe permitir a los administradores conectarse desde ciertas direcciones IP cuando se utilice SSH, Telnet, http o https.
- La solución de seguridad cuenta con soporte de SNMP versión 3
- La solución de seguridad permite integrar al menos 3 servidores syslog.
- Monitoreo de comportamiento del equipo mediante SNMP, el dispositivo deberá ser capaz de enviar traps de SNMP cuando ocurra un evento relevante para la correcta operación de la red.
- La solución de seguridad debe permitir que el administrador de la plataforma pueda definir qué funcionalidades están disponibles o deshabilitadas para ser mostradas en la interfaz gráfica.
- El software de administración debe proveer un medio de ver, filtrar y gestionar las trazas de tráfico registradas (logs).
- Los registros (logs) del firewall deben contener información de la regla que está gatillando el mismo. Estos registros (logs) no deben ser modificables.
- El sistema de gestión debe proveer estadísticas en tiempo real del estatus de la “salud” de los módulos del firewall en el dashboard de monitoreo, considerando parámetros como utilización de CPU y número total de sesiones concurrentes.

f. Herramienta de monitoreo y disponibilidad

a. Deberá guardar las siguientes características

- Con la finalidad de obtener información que permita un análisis exhaustivo y en tiempo real de no menos de DOSCIENTOS (200) equipos en la red, entre servidores, equipos de comunicaciones y de seguridad, a través de una consola centralizada, el proveedor debe proporcionar una herramienta que efectúe lo siguiente:
- La herramienta debe permitir la gestión de forma centralizada a través de una consola única.

- Permitirá obtener en tiempo real los reportes y gráficas de algunas métricas, disponiendo de una capa de analítica que sea capaz de mostrar los diferentes reportes agrupados en cuadros de mando personalizables.
- La herramienta deberá ser entregada en formato virtual. El contratista deberá contemplar todos los componentes necesarios para la instalación tales como servidor, sistemas operativos u otros para que la solución funcione de manera correcta. Con capacidades mínimas (Procesador Intel 32 core de 2.10 Ghz; 96 GB RAM DDR4 2666 Mhz; 2.4 TB 10K RPM SAS SFF 2.5"; Fuente 2 x 800W; Ethernet 1 GB 4-port; Ethernet 10 GB 2-port).
 - Se precisa que se aceptará el equipo servidores con 02 procesadores de 16 core cada uno, haciendo la totalidad de 32 core, de acuerdo con lo solicitado. Asimismo, se aclara que no se aceptará un equipo con más de DOS (2) procesadores
 - Se aclara y precisa que el licenciamiento es para la totalidad de procesadores requeridos, por lo que debe ceñirse a lo solicitado en el requerimiento.
 - Se aclara y se precisa que el formato de la plataforma deberá ser virtual, instaladas sobre y de acuerdo con las características de memoria, procesador y almacenamiento requeridas en las especificaciones técnicas, para la correcta ejecución de la solución propuesta, por lo que debe ceñirse a lo especificado en los requerimientos.
- La Herramienta deberá mostrar la disponibilidad de los componentes del servicio, donde se pueden mostrar todas las métricas y eventos de desempeño.
- Deberá mostrar Utilización y errores de buffer
- Deberá Utilización de CPU, memoria y disco duro (en equipos físicos y/o virtualizados). Soporte a IPV6.
- Deberá mostrar Latencia de la red
- Estatus de equipos, interfaces y volúmenes (interfaces virtuales o Vlans)
- Recolección de fuentes de datos de Syslog y snmp o netflow para temas de auditoria y compliance.
- Posibilidad de delegar y dar un portal multitenant para cumplimiento de SLAs y de servicios y permitir integrar fuentes de datos de comunicaciones y sistemas a futuro, así como poder asignar usuarios de acuerdo con las necesidades de monitoreo de la Entidad.
- Generación de alarmas estáticas mediante definición de thresholds y adaptativas definidas mediante algoritmos de Inteligencia Artificial.
- Visor de eventos de alarmas activas en el momento de la consulta, permitiendo escalar el problema si el periodo desde que se generó la

alarma es mayor al aceptable. Envío de traps SNMP por cada evento producido por cada alarma.

- La herramienta de monitoreo también deberá estar preparada para obtener un profundo análisis de grupos de usuarios en indicadores independientes del tipo de servicio o tecnología de red.
- La herramienta de monitoreo también deberá realizar un análisis de data que encuentre la relación de envió entre usuarios, aplicaciones, dispositivos, locaciones y la calidad de experiencia. Teniendo la habilidad para rápidamente responder a las necesidades de monitoreo de la red o calidad de servicios basado en segmentos.
- La herramienta de monitoreo también deberá entender cómo trabajan los nodos de red y rápidamente identificar las incidencias que impacten la calidad de servicio en la red.
- La herramienta de monitoreo también deberá incluir la habilidad para de forma rápido y fácil desarrollar lógicas customizadas, KPI/KQI, dashboards y diseños de workflows, reduciendo el tiempo, costo y complejidad para obtener verdadera inteligencia generada por tráfico de data.
- La herramienta podrá habilitar a futuro y a requerimiento del cliente las siguientes características:
- la integración de cualquier tipo de dato o log sin importar la fuente, además de tener la capacidad de poder montar sondas DPI para el monitoreo de aplicaciones a nivel 7 gestionado todo desde la misma plataforma, utilizando algoritmos de machine learning para realizar autodescubrimiento de aplicaciones.
- Dicha sonda debe tener la capacidad de generar capturas de paquetes PCAP para temas de análisis forense.
- La herramienta de monitoreo deberá poder enviar los datos hacia el SIEM de la Entidad. Para esto, la Entidad le indicará al contratista en qué formato deberá entregarse la información para ingesta.
- Mediante una sonda propietaria de análisis de tráfico se deben obtener los siguientes datos:
 - QoE
 - RTT, TCP ACK duplicado, paquete TCP perdido, retransmisión TCP, sitio de cliente TCP RTT, sitio de servidor TCP RTT
 - Red
 - Número de flujos, rendimiento total, volumen total, aguas abajo, aguas arriba, paquetes transmitidos, paquetes recibidos, duración de la actividad, rendimiento máximo.
 - HTTP / HTTPS

- Tiempo de configuración del servicio, datos medios, datos pico, no accesibilidad del servicio, relación de falla de sesión, tiempo de sesión, tiempo de configuración, transacciones, corte de transferencia de datos, falla de acceso al servicio.
- Usuario
 - Duración Uso, Actividad total, Hora de inicio, Hora de finalización.
- Chequeo de salud (estas Métricas mediante SNMP)
 - Consumo de memoria, consumo de CPU, estadísticas de memoria, carga del procesador, operación del disco, estadísticas del proceso, caída de paquetes.
 - VoIP
 - RTT
 - TCP duplicado ACK
 - Paquete TCP perdido
 - Retransmisión TCP
 - Sitio del cliente TCP RTT
 - Sitio del servidor TCP RTT
 - Identificación de llamadas
 - Tiempo de sesión
 - Duración Tiempo
- DNS
 - Número de solicitud
 - Número de respuestas
 - Número de errores
 - Tiempo de espera
 - Latencia media
 - Latencia acumulada
- Seguridad (estas métricas con los registros de cada Fuente)
 - Informes de seguridad perimétrica
 - Informes de proxy
 - Informes IDS
 - AV / Informe de punto final

6.1.3.5. SERVICIOS DE CIBERSEGURIDAD

Como parte de las verificaciones del sistema de seguridad integral de la Entidad, se requiere de los siguientes servicios, los cuales deberán de efectuarse Una (01) vez por año, previa coordinación con la entidad.

a. ANÁLISIS DE MOVIMIENTO LATERAL DE MALWARE

Para este servicio el proveedor debe considerar una herramienta de prueba continua que permita verificar la línea base de seguridad en la red y logre una cobertura total de la red. El software deberá ser instalado en un servidor

como herramienta de seguridad para defensa en profundidad o de una marca dedicada a la simulación de ataques.

Deberá contar con las siguientes funcionalidades:

- El servicio debe poder ejecutarse en dos máquinas al mismo tiempo, de modo que una máquina pueda actuar como víctima y la otra como servidor de comando y control. La máquina víctima deberá simular la ejecución de un malware y las actividades de este contra el servidor de comando y control, a fin de que los elementos de seguridad de la red lo detecten y bloqueen.
- Finalizada la simulación, el sistema deberá proveer un reporte de los resultados obtenidos y que tan exitoso fue la simulación del ataque. El reporte deberá contener las recomendaciones asociadas.
- El servicio debe incluir la simulación de robo de credenciales y a una máquina comprometida con malware.
- El servicio no debe ser intrusivo, y no debe generar impacto en la red.
- El servicio debe soportar ejecutarse desde distintas plataformas, incluyendo mínimamente: VMWARE, AWS, Docker, Windows Azure Cloud, Debian.
- No debe haber limitaciones en la cantidad de instancias de pruebas o lugares en los que se pueda ejecutar al mismo tiempo.
- El servicio debe tener una interfaz web para ser operada y configurada.
- El servicio debe permitir la configuración de los siguientes parámetros:
 - Cuantos saltos desde la máquina atacante se van a permitir
 - La red local que la solución debe utilizar para llevar adelante los ataques
 - Listas de IPs o subnets que el servicio intentará atacar.
- El servicio deberá estar alineado al framework Zero Trust de Forrester, de modo de proveer un reporte de los riesgos desde el punto de vista de: la gente, la red, los dispositivos, los datos y la carga de trabajo.
- Capacidades de ataques:
 - Sambacry
 - Shellshock
 - ElasticGroovy
 - Struts2
 - Weblogic
 - Credential Stealing
 - Hadoop
 - Brute forcing logins
- Capacidades de detección:

- Credential Analysis
- Alerts on cross segment traffic
- Tunneling

b. ANÁLISIS DE BRECHA DE SEGURIDAD

La Solución propuesta debe simular escenarios reales de ciberataque en todos los segmentos requeridos de la red enviando y recibiendo amenazas cibernéticas reales.

- El objetivo de la Solución propuesta no es escanear contra vulnerabilidades sino evaluar continuamente el desempeño de seguridad en las soluciones de seguridad (NGFW, IPS, PROXY, WAF, etc. con las que cuente la Entidad), utilizando una base de datos de amenazas cibernéticas actualizada diariamente.
- Una vez que la solución propuesta identifica que un ataque cibernético no puede detenerse en el nivel de controles de seguridad, la plataforma de soluciones revela esta información junto con las posibles alternativas de remediación.
- La base de datos de ataque propuesta de la solución debe consistir en al menos 3500 ataques diferentes en las categorías de ataque "Malware", "Explotación de vulnerabilidad", "Exfiltración de datos" y "Ataques a aplicaciones web". La base de datos de ataque debe incluir al menos 25 tipos de malware, 250 familias de malware y al menos 17 tipos de ataque de aplicaciones web. La "Base de datos de ataques propuesta" debe actualizarse automáticamente con al menos 150 nuevos ataques mensuales.
- La solución propuesta debería poder evaluar el nivel de seguridad proporcionado por las soluciones de seguridad de red, punto final y correo electrónico al simular ciberataques. No debe dirigirse ni interactuar con el servidor de producción de la entidad, el cliente y los sistemas de aplicaciones.
- La Solución propuesta debería proporcionar sugerencias de mejora en los equipos de seguridad sobre marcas líderes en el mercado tales como: Palo Alto Networks, Cisco, Imperva, Fireeye, Arbor, entre otros.
- La solución debe analizar el segmento de red interna de la entidad a fin de detectar vulnerabilidades y amenazas.
- Deberá ser realizado en la siguiente frecuencia:
 - Debe ser realizado por un período no menor a quince días, debiendo incluir un informe de novedades y recomendaciones de remediación. Deberá ser realizado por no menos de dos (02) especialistas certificados.

- Sesenta (60) días posteriores a la implementación del equipamiento de seguridad.
 - Doce (12) meses posteriores al primer análisis efectuado.
- Asimismo, deberá incluir una capacitación en MITRE ATT&CK, que considere lo siguiente:
 - Introducción
 - Entendiendo ATT&CK de reportes
 - Entendiendo ATT&CK de data en bruto
 - Almacenar y analizar información mapeada ATT&CK
 - Hacer que los datos mapeados ATT y CK sean procesables con recomendaciones defensivas

El personal a cargo de la capacitación deberá tener el siguiente perfil:

- Ingeniero titulado y colegiado en algunas de las especialidades siguientes: ingeniería empresarial, Electrónica, Telecomunicaciones, sistemas, informática, industrial, telemática o mecatrónica.
- Diplomado en seguridad informática
- Auditor líder en seguridad de la información ISO/IEC 27001:2013
- Experto certificado en protección de datos personales – IAITG
- Auditor líder en continuidad del negocio ISO 22301
- Profesional certificado en ISO 31000 Risk Management o Entrenador aprobado ISO 31000 Gestión del Riesgo.
- No menos de cuatro años de experiencia en TI.

c. SERVICIO DE PHISHING CONTROLADO

Se debe de considerar una campaña de phishing controlado, donde se puedan crear campañas con la intención de conseguir que los usuarios sean inducidos a hacer clic en un enlace dentro de un correo electrónico con la intención de evaluar el nivel de conciencia mediante un ataque de infección. Se deberá poder crear campaña de recolección de credenciales, donde se intente que los usuarios específicos introduzcan sus credenciales en un sitio web falso y de aspecto legítimo. Además, también debe ser posible hacer que los usuarios de destino abran un archivo adjunto dentro de un correo electrónico.

- El servicio de phishing debe ser realizado desde una consola cloud
- Se debe de poder crear una campaña de formación: inscribir a los usuarios específicos en una formación obligatoria basada en módulos de formación seleccionados.
- Deberá tener un alcance no menor a 1000 cuentas de correo.

- La solución debe de contar con mas de 500 plantillas de amenazas de correo electrónico y 60 módulos de formación como mínimo. Los módulos deberán estar disponibles en 10 idiomas distintos como mínimo.
- Se deberán considerar para la campaña 100 usuarios o cuentas de correos.
- Deberá brindar un Informe de ataques simulados con el complemento de Outlook para PC y Mac.
- Informes automáticos sobre los resultados de la suplantación de identidad y la formación.
- El servicio deberá estar disponible a demanda de la Entidad durante todo el período de contratación. Deberá ser realizado por no menos de dos (02) especialistas certificados.
- El panel de control debe mostrar como mínimo:
 - Resultados de campañas de primer nivel
 - Tendencia en la Entidad de informadores y personal captado por la campaña.
 - Total, de usuarios engañados
 - Cobertura de pruebas
 - Días desde la última campaña

6.1.3.6. INTEGRACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL DATA CENTER DIRIN-PNP

Se debe considerar la integración de los componentes del Centro de Datos acorde a las mejores prácticas de seguridad, como mínimo se detallarán los siguientes:

- El postor deberá ofertar un NAC integrado a todos los componentes de acceso y endpoint.
- El postor debe integrar a todos los componentes de la solución con el correlacionador PNP instalado en el DATACENTER DIRTIC-PNP. Su consola de correlación deberá ser amigable y esta se tiene que visualizar en el SOC.
- El postor deberá ofertar un Sandbox.

i. Certificación ISO 27001 Data Center

El postor deberá asegurar la certificación de ISO27001 del Centro de Datos.

Alcance:

- Seguridad de la Información para el Centro de Datos

6.2. SERVICIOS CONEXOS

6.2.1. SOPORTE Y GARANTÍA DE BUEN FUNCIONAMIENTO

a. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

DATA CENTER

- Sala Cofre : 1 vez por año
- Protección Eléctrica : 3 veces por año
- Climatización de precisión : 3 veces por año
- Limpieza Técnica : 2 veces por año
- Sistema de Detección de Incendios: 1 vez por año
- Sistema de Extinción de Incendios : 1 vez por año
- Telecomunicaciones : 1 vez por año
- Sala Critica : 1 vez por año
- Dormitorio : 1 vez por año
- Sala NOC : 1 vez por año
- Sala SOC : 1 vez por año
- Sala Soporte : 1 vez por año
- Ambiente Jefatura : 1 vez por año
- Climatización de Conford : 2 por año
- Servidor de Core : 1 vez por año
- Servidor de Hyperconvergencia : 1 vez por año

SEGURIDAD

General Sw/Hw : 2 veces por año

6.2.2. SOPORTE TECNICO

- Será de 4 años.
- La atención deberá ser 8x5x4. (El tiempo máximo de atención es de 04 horas)
- El postor deberá tener un centro de HelpDesk con un tiempo mínimo de 30 minutos.
- Deberá contar con un número de contacto 0800 para la atención ante soporte técnico.

6.2.3. GARANTÍA

- Será permanente durante los 4 años de acuerdo con el periodo de desarrollo del proyecto.
- Ante un RMA será de 24x7xNBD.
- Equipamiento Networking e Hyperconvergencia:
 - Ante un RMA será de 8x5xNBD.
- Equipamiento Seguridad:

- Ante un RMA será de 24x7xNBD.

6.2.4. Capacitación Certificada

a. Seguridad de la Información

- Se deberá considerar un instructor de inglés técnico por 2 meses, con capacitación de 3 horas diarias académicas hábiles.
- El contratista deberá brindar capacitaciones en las siguientes soluciones:
 - Firewall para Perímetro Interno/Data Center
 - Solución de seguridad integral de protección y prevención Anti-Ransomware
 - LAN interna – EndPoint: Antivirus
 - Herramienta de monitoreo y disponibilidad
- El Contratista deberá realizar una capacitación de DOCE (12) horas, para cada solución requerida
- Las capacitaciones requeridas son de carácter no oficial
- La capacitación se brindará en los ambientes de la institución o del contratista para un mínimo de cuatro (04) personas y un máximo de ocho (08), esto será previamente coordinado con la entidad.
- *Debido a las restricciones de distanciamiento social dictaminadas por el gobierno central, y si a la fecha de otorgamiento de la buena pro no se haya levantado dicho dictamen, se podrá realizar la capacitación vía remota. Para ello, el contratista deberá brindar un entorno web, seguro y estable para llevar a cabo dicha capacitación.*
- Se deberán considerar los siguientes temas:
 - Características de la herramienta, componentes del sistema.
 - Instalación y configuración.
 - Configuración, administración y afinamiento de la herramienta y actividades de administración.
 - Diagnóstico de fallas y monitoreo de seguridad.
 - Configuración de políticas.
 - Configuración de respaldos de configuración.
 - Creación de reportes.
- El material utilizado en el curso de capacitación será entregado previamente en formato digital y/o impreso, con un día de anticipación al inicio de la capacitación.
- El Contratista deberá entregar un certificado a cada participante una vez finalizada la Capacitación
- Se coordinará con el área usuaria, las fechas y horarios para la realización de la capacitación.

- Capacitación especializada, para cinco (05) participantes en la modalidad online, con emisión de certificación técnica:
 - ISO27001 interpretación
 - Certified Ethical Hacker Program - CEH
 - Computer Hacking Forensic Investigator Certification
 - Certified Security Analysis
 - Certified Chief Information Security Officer - CCISO

7. LUGAR, PLAZO y HORARIO DE EJECUCION DE LA PRESTACION

7.1. LUGAR

La ejecución del servicio se realizará en las instalaciones de la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional del Perú, sito en la Av. Paseo de la República Nro. 3681 – San Isidro – Lima.

7.2. PLAZO

El cronograma de actividades es el siguiente:

Actividad	Plazo máximo
Evaluación, estudio, implementación de la zona (con Resultados de acondicionamiento, instalaciones, Planimetría Ast-Built, incluidos ambientes complementarios o conexos al data center).	10 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato
Construcción del Data Center (con certificados de fábrica y Limpieza técnica)	40 días calendario a partir del día siguiente de entrega de estudios e implementación para la construcción.
Instalación y puesta en funcionamiento del Datacenter DIRIN-PNP	30 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de la Construcción del Datacenter
Reportes de Auditoria de la Certificación, aprobación de construcción.	20 días calendarios a partir del día siguiente de la puesta en funcionamiento del Data Center.
Entrega de hardware y Software, instalación e implementación del sistema de seguridad del Datacenter DIRIN-PNP	20 días calendario a partir del día siguiente de la conformidad de los Reportes de Auditoria de la Certificación, aprobación de construcción.

Certificación de capacidades	30 días calendarios a partir de la implementación del Data Center
------------------------------	---

El proveedor asumirá todos los gastos referidos a la entrega, traslado, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adquiridos desde el almacén de aduanas hasta el local central de la DIRIN.

El plazo de la prestación es de ciento cincuenta (150) días calendario como máximo, que no incluye los plazos de revisión y conformidades.

LA ENTIDAD tendrá un plazo máximo de cinco (05) días calendario para otorgar la conformidad de las prestaciones, a partir de la entrega de las mismas.

7.3. HORARIO

La entrega de documentación e informes se realizará en días laborables, a través de Mesa de Partes ubicada en la Av. Paseo de la República Nro. 3681 – San Isidro – Lima, durante el horario de oficina de 8:30 a.m. a 4:30 p.m., salvo que por motivos justificables por parte del comprador o del proveedor se coordine un día u horario diferente al mencionado, también se aceptará la remisión de la documentación a través del correo electrónico dirin.divsedig@policia.gob.pe, en el presente periodo de emergencia sanitaria.

El horario de trabajo en las instalaciones de DIRIN PNP por parte de los proveedores, se acordará en el Acta correspondiente previo al inicio del servicio.

8. CONFORMIDAD DE LOS BIENES

La conformidad de los bienes estará a cargo del Jefe del Departamento de Tecnologías de la información previa presentación de la documentación (Guía de Remisión) de recepción de los bienes por el almacén y el acta de entrega de bienes al Departamento de Tecnologías de la Información de la DIRIN-PNP.

9. CONFORMIDAD DE LOS SERVICIOS CONEXOS

La conformidad del servicio estará a cargo del Jefe del Departamento de Tecnologías de la información.

10. FORMA DE PAGO

El pago se realizará de acuerdo a las siguientes condiciones, luego que se haya emitido la respectiva conformidad.

Descripción	Forma de pago
<u>Bienes</u> Construcción de los ambientes del Datacenter DIRIN-PNP	20% del monto ofertado

Implementación y puesta en funcionamiento de Datacenter DIRIN-PNP	20% del monto ofertado
Implementación de mobiliario de los ambientes complementarios al Datacenter	5% del monto ofertado
Equipamiento de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN-PNP	30% del monto ofertado
Instalación, implementación y puesta en marcha de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN-PNP	10% del monto ofertado
<u>Servicios Conexos</u> Soporte y garantía de buen funcionamiento	10% del monto ofertado
Servicio de capacitación	5% del monto ofertado

11. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

11.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a CINCO MILLONES DE SOLES (s/.5`000,000.00), por la contratación de bienes o servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

11.2. REQUISITOS DEL PERSONAL

A. GERENTE DE PROYECTO

- Experiencia mínima de 3 años como gerente de proyectos en Centro de Datos y Seguridad.
- Ingeniero Titulado.
- Estudios de PMP terminado o certificado PMP.
- Experiencia de gerencia por lo menos 01 Centro de datos certificados por alguna norma mundial de Centro de Datos en Diseño nivel 2 como mínimo.
- Experiencia de gerencia por lo menos 01 proyecto de seguridad de la información.

B. ESPECIALISTA DE INTEGRACIÓN & MIGRACIÓN DE DATA CENTER

- Experiencia mínima de 3 años en Integración de Centro de Datos.
- Ingeniero Titulado.
- Experiencia en integración por lo menos 01 Centro de datos certificados en alguna norma mundial de Centro de Datos en Diseño nivel 2 como mínimo.
- Por lo menos 02 constancias en proyectos donde se incluya como mínimo protección eléctrica, cableado estructurado, monitoreo, sistema contra incendios y climatización de Centro de Datos.
- Certificado en migración de Centro de Datos.
- Certificado en operación de facilities de Centro de Datos.
- Certificado oficial en:
 - Cableado Estructurado para Data Center
 - Networking
 - Seguridad de Red
 - Servidores Hyperconvergentes
 - Protección Eléctrica
 - Migración de Data Center
 - Monitoreo de Data Center
 - Video Vigilancia IP
 - Limpieza Técnica de Data Center
 - Sistemas Antisísmicos para Data Center

C. ESPECIALISTA DE DATA CENTER

- Experiencia mínima de 3 años como especialista de Data Center.
- Ingeniero Titulado.
- Experiencia en implementación de por lo menos en 01 Centro de datos certificado en alguna norma mundial de Centro de datos en Diseño o construcción a nivel 2 como mínimo.
- Como mínimo tener 01 certificación oficial de TIA-942

D. ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA

- Bachiller o Ingeniero Titulado.
- Experiencia mínima de 2 años.
- Mínimo 01 Centro de Datos Certificados a nivel de diseño o construcción.

E. ESPECIALISTA DE ELÉCTRICO

- Bachiller o Ingeniero Titulado.

- Experiencia mínima de 2 años.
- Mínimo 01 Centro de Datos Certificados a nivel de diseño o construcción.

F. ESPECIALISTA DE ELECTROMECAÁNICO

- Bachiller o Ingeniero Titulado.
- Experiencia mínima de 2 años.
- Mínimo 01 Centro de Datos Certificados a nivel de diseño o construcción.

G. ESPECIALISTAS EN LIMPIEZA TÉCNICA DE DATA CENTER

- Bachiller o Ingeniero Titulado, como mínimo 02 especialistas.

H. ESPECIALISTA DE HYPERCONVERGENCIA

- Bachiller o Ingeniero Titulado en Ing. De Sistemas o Informática
- Experiencia mínima comprobable en 5 proyectos de Hyperconvergencia
- Certificado a nivel profesional técnico como mínimo en la marca de hyperconvergencia ofertada.

I. ESPECIALISTA DE TELECOMUNICACIONES

- Bachiller o Ingeniero Titulado.
- Experiencia mínima de 2 años.
- Mínimo 01 Centro de Datos Certificados a nivel de diseño o construcción.
- Experiencia mínima comprobable en 3 proyectos de baja latencia similar o menos a 450ns a 680ns de misión crítica.

J. ESPECIALISTA DE SEGURIDAD

- Experiencia mínima de 3 años en soluciones de seguridad.
- Ingeniero Titulado.
- Experiencia en integración de seguridad por lo menos 01 Centro de datos certificados.
- Certificado en NAC
- Certificado en SIEM
- Certificado Análisis de Vulnerabilidad
- Certificado en Soluciones de Seguridad Perimetral

K. ESPECIALISTA DE CONTROL de CONFIDENCIALIDAD

- Experiencia mínima de 10 años en jefatura y/o gestión de Telemática y/o

Recursos Humanos y/o Telecomunicaciones y/o Seguridad y/o proyecto de Data Center y/o Seguridad o inspección.

- Experiencia mínima de 7 años en manejo de información confidencial y sensible en alguna entidad.
- Experiencia mínima de 7 años en distribución y control de información confidencial en alguna entidad.

Asimismo, se precisa que los requisitos del personal antes mencionados no forman parte del proceso de evaluación de ofertas.

El personal será presentado como condición para la firma de contrato por el proveedor adjudicado.

12. PENALIDADES

Entrega retrasada injustificada de las prestaciones

En caso de retraso injustificado de las prestaciones, se aplicará a EL PROVEEDOR una penalidad por cada día calendario de retraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes. La penalidad se empezará a aplicar a partir de transcurridos un (01) día a partir del día siguiente calendario desde la fecha límite para la entrega de la prestación.

La penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0,10 \times \text{Monto de la prestación}}{0.25 \times \text{Plazo en días calendario de la prestación}}$$

La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato. Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, **LA ENTIDAD** podría resolver el contrato por incumplimiento.

La penalidad establecida en la presente cláusula se aplicará sin perjuicio de la obligación de EL PROVEEDOR de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.

13. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

13.1. Entregables

a. CERTIFICADO DE DISEÑO TIA-942B RATED 2

El tiempo máximo de entrega de los documentos será de 20 días calendarios contabilizados un día hábil después de firmado el contrato.

- Planimetría de Diseño de Data Center
- Arquitectura
- Eléctrica
- Eléctrica-Mecánica
- Telecomunicaciones

- Diseño en Modelado 3D (editable).
 - Diseño en 2D
 - b. Reporte de Auditoría de la Certificación de Diseño TIA-942B Rated 2.
 - c. Certificado de Aprobación de Diseño TIA-942B Rated 2.
 - d. Informe de subsanación si hubiese alguna observación en la auditoría de la Certificación TIA-942B Rated 2.
 - e. Planimetría Final Certificada Diseño TIA-942B Rated 2 (incluye 2D y Modelado 3D)
 - f. CERTIFICADO DE ISO 27001 APROBADA PARA EL CENTRO DE DATOS
 - g. CERTIFICADO DE CONSTRUCCIÓN TIA-942B RATED 2
- El tiempo máximo de entrega de los documentos será de 150 días calendarios contabilizados un día hábil después de firmado el contrato.
- h. Certificados de Fábrica
 - Sala Cofre
 - Pasamuros
 - Gabinetes
 - Aire Acondicionado de Precisión
 - Sensores Ambientales
 - Bases Antisísmicas (Certificado Mercalli VIII)
 - Sistema Contra Incendio
 - Sistema de Detección de Incendio
 - Generador Eléctrico
 - Controles de Acceso
 - Networking
 - Servidor Hyperconvergente
 - Limpieza Técnica ISO 14644
 - Cableado Estructurado UTP
 - Cableado Estructurado Fibra Óptica
 - i. Resultados Aprobatorios de Acondicionamiento
 - UPS
 - Aire Acondicionado de Precisión
 - Generador Eléctrico
 - Cableado Estructurado UTP
 - Cableado Estructurado Fibra Óptica
 - j. Planimetría As-Built
 - Arquitectura
 - Eléctrica
 - Eléctrica-Mecánica
 - Telecomunicaciones

- Diseño en Modelado 3D (editable).
 - Diseño en 2D
- k. Reporte de Auditoría de la Certificación de Construcción TIA-942B Rated 2
- l. Certificado de Aprobación de Construcción TIA-942B Rated 2
- m. Certificado de Limpieza Técnica internacional emitida por una entidad auditora de ISO

13.2. OTRAS OBLIGACIONES

13.2.2. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

- **El proveedor tendrá la responsabilidad de la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha del sistema - solución llave en mano.**
- El proveedor tendrá la responsabilidad del acompañamiento presencial hasta que se firme el acta de conformidad de implementación.
- Los componentes de la solución deben convivir y no afectar en cualquier forma la infraestructura tecnológica de LA ENTIDAD, caso contrario los trabajos necesarios de subsanación estarán a cargo y bajo responsabilidad del proveedor.
- El proveedor será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades de la ENTIDAD, durante la prestación.
- El proveedor deberá contar con los requisitos establecidos en el presente documento y por lo que, habiendo revisado la totalidad de esta documentación, no podrá alegar ignorancia en caso de errores, y/o especificaciones, por lo que deberá tener la obligación de formular las aclaraciones necesarias antes de efectuar trabajos o gastos relacionados por los mismos, no reconociéndose adicionales.
- El proveedor deberá comprometerse a laborar, en las fechas y horarios que la ENTIDAD haya aprobado como calendario del proyecto.
- De la revisión y el análisis que efectúe el proveedor sobre los términos de referencia del presente requerimiento, podrá proponer inclusiones o ampliaciones de algunos puntos considerados importantes dentro de la funcionalidad descrita en el presente documento, sin que ello implique ningún costo adicional al monto pactado a la firma del contrato.
- La solución ofertada por el proveedor deberá estar en idioma español.
- El proveedor deberá asegurar que el personal que asigne al proyecto e interactúe directamente con personal de la ENTIDAD tenga una comunicación fluida en lenguaje español. En caso el proveedor utilice personal que no hable español fluido deberá

incorporar, sin costo alguno para LA ENTIDAD, traductores que permitan una comunicación fluida con el personal de LA ENTIDAD.

- La metodología de gestión de proyectos utilizada por el proveedor deberá estar alineada a las buenas prácticas del PMBOK y considera el alineamiento con los formatos de proyectos utilizados por LA ENTIDAD.
- El proveedor deberá proporcionar a la firma del contrato su domicilio físico dentro del país (dirección, distrito, provincia, código postal) en donde LA ENTIDAD podrá notificar cualquier comunicación que estime pertinente.
- El proveedor deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley N.º 29733 – Ley de Protección de Datos Personales, lo que deberá ser acreditado mediante declaración jurada simple como parte de su propuesta técnica.
- En ningún caso el proveedor accederá a información que califique como protegida por la Reserva Tributaria, a que se refiere el artículo 85 del Código Tributario lo que deberá ser acreditado mediante declaración jurada como parte de su propuesta técnica.
- El Proveedor deberá presentar una declaración jurada de compromiso en la cual se indique que las capacitaciones y/o entrenamiento serán dictadas por instructores certificados en los productos ofertados.
- Es posible que exista software que pueda corromper no sólo la solución objeto del contrato, sino también otro software empleado en el mismo procesador o en otros procesadores conectados a él, incluyendo software de base. Esta corrupción de software puede permanecer latente y no necesariamente será hallada durante el período de pruebas de aceptación. Dicha corrupción se denominará "virus" a los fines de esta cláusula.
- El proveedor manifiesta que ha usado procedimientos aceptados en la industria durante la construcción de la solución para minimizar la posibilidad de que se haya introducido o codificado virus en el Software.
- El proveedor acuerda que, en caso de ser hallado un virus causado por los productos entregados por éste en virtud de la presente o por hechos efectuados por sus empleados, asistirá a la ENTIDAD para reducir el efecto del virus, y particularmente si el virus causara pérdida de eficiencia operativa o pérdida de datos, asistirá a la ENTIDAD para mitigar dichas pérdidas y restaurar la eficiencia operativa original de la ENTIDAD.

13.2.3. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

- **La ENTIDAD brindará los accesos tanto al personal del proveedor, cuantas veces sea requerido, para cumplir a plenitud**

las labores comprometidas en el presente contrato, previa notificación vía correo electrónico por parte del proveedor.

- **La ENTIDAD entregará la información necesaria que el proveedor requiera para cumplir satisfactoriamente el presente contrato.**
- **La ENTIDAD, previa evaluación interna, informará al proveedor sobre la continuidad de la suscripción de las licencias, antes de la finalización del periodo contratado.**

14. ANTICIPO

EL PROVEEDOR podrá solicitar un anticipo del 30% del monto del contrato contra la presentación de una carta fianza por monto idéntico al anticipo.

15. SUBCONTRATACIÓN

El Proveedor podrá subcontratar parte de las prestaciones a su cargo previa aprobación de la Entidad.

De resultar procedente la subcontratación, el proveedor es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la ENTIDAD y las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la ENTIDAD.

16. CONFIDENCIALIDAD:

- 16.1. El proveedor se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de la ENTIDAD, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del presente Contrato.
- 16.2. El Proveedor deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.
- 16.3. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.
- 16.4. Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por El Proveedor.
- 16.5. Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por El Proveedor para fines publicitarios o de

difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de la ENTIDAD.

- 16.6. *Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de la ENTIDAD. En tal sentido, queda claramente establecido que el proveedor no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del presente contrato.*

17. ANEXOS

- Anexo N° 01 Para la implementación - CONDICIONES Y DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA IMPLEMENTACIONES EN INSTALACIONES EXISTENTES DE LA PNP
- Anexo N° 02 Para las consultorías - CONDICIONES Y DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA SERVICIOS EN INSTALACIONES EXISTENTES DE LA PNP.
- Anexo N° 03 PLANOS DE PLANTA GENERAL DIRIN PNP
- Anexo N° 04 MOBILIARIO DEL CENTRO DE DATOS

ANEXO N° 01

CONDICIONES Y DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA IMPLEMENTACIONES EN INSTALACIONES EXISTENTES DE LA PNP

En el marco del artículo 68 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, a continuación, se precisan las condiciones y disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a considerar durante la ejecución del servicio:

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

El CONTRATISTA debe presentar al inicio de la implementación de la prestación principal:

- Constancias del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) SALUD Y PENSIÓN de todo el personal declarado.
- Declaración Jurada sobre el buen estado de salud⁶ por cada trabajador.

En caso de aplicar, los trabajadores del CONTRATISTA deben contar con sus respectivos Equipos de Protección Personal (EPP's). El no uso de los EPP's podrá ser causal de paralización del servicio, y por ende de aplicación de penalidad. En ese sentido, los EPP's básicos necesarios son los siguientes:

- Ropa de trabajo (pantalón, polo manga larga u otros).
- Casco de seguridad.
- Zapatos de seguridad con puntera composite o caso contrario punta de acero
- Lentes de seguridad.
- Tapones auditivos u orejeras.
- Mascarillas quirúrgicas o comunitarias.
- Alcohol gel al 60%.
- Entre otros que correspondan de acuerdo con el tipo de trabajo que realicen.

De igual forma, deben tener los Registros de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPP's) en virtud del artículo 33 inciso f) del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR.

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Por otro lado, a continuación, se señalan las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en nuestra institución:

- Distanciamiento social: Mantener al menos una distancia de 1.8 metros con otros individuos.

⁶ Donde se indique que:

- No padecen síntomas respiratorios al momento.
- No han sido diagnosticados por infección del COVID-19.
- No han sido considerados como casos sospechosos por los establecimientos de salud.
- No padecen ninguna condición médica que sea considerada factor de riesgo por COVID-19 de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA.

- Realizar el lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón (al menos durante 20 segundos), o con alcohol gel al 60%.
- Ningún proveedor podrá ingresar a las instalaciones de la PNP en caso no cuente con mascarilla quirúrgica o comunitaria, o presente algún síntoma relacionado al COVID-19. De igual forma, los trabajadores durante su permanencia en las instalaciones de la PNP deben hacer uso del referido EPP en todo momento.
- En caso, de no haber un sistema sanitizante al ingreso de las instalaciones de la PNP, el contratista debe asegurarse de que sus trabajadores desinfecten sus calzados antes de ingresar a las mismas de forma diaria. De igual forma, debe desinfectar los bienes a entregar. Cabe señalar, que el desinfectante a utilizar debe estar alineado a la Guía para limpieza y desinfección de manos y superficies del Instituto Nacional de Calidad – INACAL: Hipoclorito de Sodio al 0,1 %, Solución de alcohol al 70 % o Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada a concentración de 0,5 % de peróxido de hidrógeno).
- No obstante, en caso de existir un sistema sanitizante en el punto de ingreso de las instalaciones de la PNP, el proveedor debe hacer uso de este, ya que contribuirá con la limpieza y desinfección de los zapatos, caso contrario no se permitirá su ingreso. Se recomienda usar zapatos cerrados con suela de goma.
- En caso de la toma de temperatura haciendo uso de un termómetro infrarrojo al ingreso y salida de las instalaciones de la PNP, se debe otorgar las facilidades que el caso amerite para la toma de temperatura por parte del personal encargado; en caso de incumplimiento, no se permitirá su ingreso a las instalaciones de la PNP. No se permitirá el ingreso a aquellos trabajadores que presenten temperatura mayor a 38°C.

ANEXO N° 02

CONDICIONES Y DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONSULTORIAS EN INSTALACIONES EXISTENTES DE LA PNP

En el marco del artículo 68 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, a continuación, se precisan las condiciones y disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a considerar durante la ejecución del servicio:

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

El CONTRATISTA debe presentar al inicio del servicio:

- Constancias del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) SALUD Y PENSIÓN de todo el personal declarado.
- Plan para la Vigilancia, Control y Prevención del COVID-19 en el trabajo, en virtud de la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”, registrado en el Ministerio de Salud – Instituto Nacional de Salud a través del Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19).
- Declaración Jurada sobre el buen estado de salud⁷ por cada trabajador. Registros de Capacitaciones de SST, incluyendo temas de prevención del COVID-19 de acorde al artículo 33 inciso g) del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y a la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR.
- Registros de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPP's) en virtud del artículo 33 inciso f) del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR.

Los trabajadores del CONTRATISTA deben contar con sus respectivos Equipos de Protección Personal (EPP's). El no uso de los EPP's podrá ser causal de paralización del servicio, y por ende de aplicación de penalidad de acuerdo con lo indicado en el cuadro de otras penalidades. En ese sentido, los EPP's básicos necesarios son los siguientes:

- Ropa de trabajo (pantalón, polo manga larga u otros).
- Casco de seguridad.
- Zapatos de seguridad con puntera composite o caso contrario punta de acero.
- Lentes de seguridad.
- Tapones auditivos u orejeras.
- Mascarillas quirúrgicas o comunitarias.
- Alcohol gel al 60%.
- Entre otros que correspondan de acuerdo con el tipo de trabajo que realicen.

⁷ Donde se indique que:

- No padecen síntomas respiratorios al momento.
- No han sido diagnosticados por infección del COVID-19.
- No han sido considerados como casos sospechosos por los establecimientos de salud.
- No padecen ninguna condición médica que sea considerada factor de riesgo por COVID-19 de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA.

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Por otro lado, a continuación, se señalan las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en nuestra institución:

- Distanciamiento social: Mantener al menos una distancia de 1.8 metros con otros individuos.
- Realizar el lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón (al menos durante 20 segundos), o con alcohol gel al 60%.
- Ningún proveedor podrá ingresar a las instalaciones de la PNP en caso no cuente con mascarilla quirúrgica o comunitaria, o presente algún síntoma relacionado al COVID-19. De igual forma, los trabajadores durante su permanencia en las instalaciones de la PNP deben hacer uso del referido EPP en todo momento.
- En caso, de no haber un sistema sanitizante al ingreso de las instalaciones de la PNP, el contratista debe asegurarse de que sus trabajadores desinfecten sus calzados antes de ingresar a las mismas de forma diaria. De igual forma, debe desinfectar los equipos, herramientas y materiales en general. Cabe señalar, que el desinfectante a utilizar debe estar alineado a la Guía para limpieza y desinfección de manos y superficies del Instituto Nacional de Calidad – INACAL: Hipoclorito de Sodio al 0,1 %, Solución de alcohol al 70 % o Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada a concentración de 0,5 % de peróxido de hidrógeno).
- No obstante, en caso de existir un sistema sanitizante en el punto de ingreso de las instalaciones de la PNP, el proveedor debe hacer uso de este, ya que contribuirá con la limpieza y desinfección de los zapatos, caso contrario no se permitirá su ingreso. Se recomienda usar zapatos cerrados con suela de goma.
- En caso de la toma de temperatura haciendo uso de un termómetro infrarrojo al ingreso y salida de las instalaciones de la PNP, se debe otorgar las facilidades que el caso amerite para la toma de temperatura por parte del personal encargado; en caso de incumplimiento, no se permitirá su ingreso a las instalaciones de la PNP. No se permitirá el ingreso a aquellos trabajadores que presenten temperaturas mayores a 38°C

ANEXO N° 03

Ver Anexo Adjunto

ANEXO N° 04

Ver Anexo Adjunto

4. Planos o Diseños

Este documento de licitación *[seleccione: “incluye los siguientes” o “no incluye”]* planos y diseños:

Ver planos anexos adjuntos.

Lista de planos o diseños		
Plano o diseño n.º	Nombre del plano o diseño	Propósito

5. Inspecciones y Pruebas

Se realizarán las siguientes inspecciones y pruebas:

Lote Unico:

El contratista establecerá un plan de pruebas, el mismo que será aprobada por la entidad luego de cinco días calendario de firmado el contrato, con la finalidad de evidenciar la operatividad de la solución implementada, asimismo, luego de la aprobación de dichas pruebas la entidad formulará el Acta de aprobación de pruebas y de subsanación.:

- Actas de cumplimiento y pruebas de Operatividad de la solución a implementar. El formato de dichas Actas deberá ser propuesto y entregado por el proveedor y aprobado por el Responsable de Tecnología de la Información PNP.
- Actas de subsanación de observaciones y/o acta de reuniones.

Las pruebas de aceptación para la implementación y configuración se realizarán en forma conjunta, entre personal del Departamento de Administración de Gestión de Centros de Datos-DEPGCD PNP y del contratista, en base al protocolo de pruebas suministrado por el contratista. Las pruebas tienen por finalidad verificar que los servicios y/o licencias son brindados de acuerdo a los requerimientos establecidos

Cualquier defecto notificado al contratista durante la realización de las pruebas de aceptación, deberán ser rectificados por éste sin costo alguno para la PNP, teniendo como plazo máximo cinco (05) días calendarios, a partir de su notificación.

Los costos que demanden las pruebas de verificación o la omisión de algún equipamiento al momento de las mismas, para verificar el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, serán por cuenta y gasto del contratista.

TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

1. Definiciones

- 1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna.
- (a) “Banco” significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
 - (b) “Contrato” significa el Convenio Contractual celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los Documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices, y todos los documentos incorporados allí por referencia.
 - (c) “Documentos del Contrato” significa los documentos enumerados en el Convenio Contractual, incluyendo cualquier enmienda.
 - (d) “Precio del Contrato” significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio Contractual, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
 - (e) “Día” significa día calendario.
 - (f) “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
 - (g) “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
 - (h) “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
 - (i) “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
 - (j) “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las CEC.
 - (k) “Servicios Conexos” significan los servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
 - (l) “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
 - (m) “Subcontratista” significa cualquier persona natural, entidad privada o pública, o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
 - (n) “Proveedor” significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio Contractual.
 - (o) “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

2. Documentos del Contrato

- 2.1 Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio Contractual, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Convenio Contractual deberá leerse de manera integral.

3. Prácticas Prohibidas

- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco⁸ todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:

- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;

⁸ En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

(v) Una *práctica obstructiva* consiste en:

- i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
- ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
- iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en la Subcláusula 3.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;

(vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un *propósito* indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
- ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
- iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;

- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
 - vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
 - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
 - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o

empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario;

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

3.2 El Proveedor declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 3.1 (b).

4. Interpretación

4.1 Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa.

4.2 Incoterms

- (a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.
- (b) Los términos CIP, FCA, CPT y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las CEC, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

4.3 Totalidad del Contrato

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

4.4 Enmienda

Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

4.5 Limitación de Dispensas

- (a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.5 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.
- (b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

4.6 Divisibilidad

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

5. Idioma

- 5.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las CEC. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.
- 5.2 El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

6. Asociación en Participación o Consorcio

- 6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

7. Elegibilidad

- 7.1 El Proveedor y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Proveedor o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:

- (a) Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:
 - (i) es ciudadano de un país miembro; o
 - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
 - (b) Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
 - (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
 - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.
- 7.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.
- 7.3 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes. En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el proveedor, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador. Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

8. Notificaciones

- 8.1 Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección indicada en las CEC. El término “por escrito” significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

9. Ley Aplicable

- 9.1 El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

10. Solución de Controversias

- 10.1 El Comprador y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación; no se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las **CEC**.
- 10.3 No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
- (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
 - (b) el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

11. Inspecciones y Auditorias

- 11.1 El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus subcontratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 11.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).

12. Alcance de los Suministros

- 12.1 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos.

13. Entrega y Documentos

- 13.1 Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 33.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos de los

Bienes y en la Lista de Servicios Conexos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las **CEC**.

14. Responsabilidades del Proveedor

- 14.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC.

15. Precio del Contrato

- 15.1 Los precios que cobre el Proveedor por los Bienes proporcionados y los Servicios Conexos prestados en virtud del Contrato no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta, excepto por cualquier ajuste de precios autorizado en las **CEC**.

16. Condiciones de Pago

- 16.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las **CEC**.
- 16.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.
- 16.3 El Comprador efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor, y después de que el Comprador la haya aceptado.
- 16.4 Las monedas en las que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su oferta.
- 16.5 Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las **CEC**, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las **CEC**, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

17. Impuestos y Derechos

- 17.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.
- 17.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.
- 17.3 El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador.

18. Garantía de Cumplimiento

- 18.1 Si así se estipula en las CEC, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las CEC.
- 18.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.
- 18.3 Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento, si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las CEC, u en otro formato aceptable al Comprador.
- 18.4 A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimiento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

19. Derechos de Autor

- 19.1 Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

20. Confidencialidad de la Información

- 20.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 20 de las CGC.
- 20.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.
- 20.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:
 - (a) el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
 - (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;

- (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la otra parte; o
 - (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.
- 20.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 20 de las CGC no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.
- 20.5 Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

21. Subcontratación

- 21.1 El Proveedor informará al Comprador por escrito de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su oferta. Dichas notificaciones, en la oferta original u ofertas posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.
- 21.2 Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

22. Especificaciones y Normas

- 22.1 Especificaciones Técnicas y Planos
- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y, cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.
 - (b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Comprador, mediante notificación al Comprador de dicho rechazo.
 - (c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.

23. Embalaje y Documentos

- 23.1 El Proveedor embalará los Bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se

tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

- 23.2 El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si lo hubiere, especificado en las **CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Comprador.

24. Seguros

- 24.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

25. Transporte

- 25.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por los *Incoterms* indicados.

26. Inspecciones y Pruebas

- 26.1 El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.
- 26.2 Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus Subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar en el país del Comprador establecido en las **CEC**. De conformidad con la Subcláusula 26.3 de las **CGC**, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Comprador.
- 26.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 26.2 de las **CGC**, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
- 26.4 Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Comprador indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o a su representante designado presenciar las pruebas y/o inspecciones.
- 26.5 El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o

inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

- 26.6 El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
- 26.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al Comprador de conformidad con la Subcláusula 26.4 de las CGC.
- 26.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 26.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

27. Liquidación por Daños y Perjuicios

- 27.1 Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 32 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las **CEC** por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas **CEC**. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 35 de las CGC.

28. Garantía de los Bienes

- 28.1 El Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa o que en las **CEC** se establezca la adquisición de bienes de segunda mano.
- 28.2 De conformidad con la Subcláusula 22.1(b) de las CGC, el Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
- 28.3 Salvo que se indique otra cosa en las **CEC**, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino

indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.

- 28.4 El Comprador comunicará al Proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Comprador otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.
- 28.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las CEC, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.
- 28.6 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato

29. Indemnización por Derechos de Patente

- 29.1 De conformidad con la Subcláusula 29.2, el Proveedor indemnizará y librará de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:

- (a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
- (b) la venta de los productos producidos por los Bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.

- 29.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 29.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.
- 29.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 29.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o

reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

- 29.5 El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

30. Limitación de Responsabilidad

- 30.1 Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,
- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
 - (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Comprador por transgresiones de patente.

31. Cambio en las Leyes y Regulaciones

- 31.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 15 de las CGC.

32. Fuerza Mayor

- 32.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en

que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

- 32.2 Para fines de esta Cláusula, “Fuerza Mayor” significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
- 32.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

33. Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato

- 33.1 El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:
- (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
 - (b) la forma de embarque o de embalaje;
 - (c) el lugar de entrega, y/o
 - (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
- 33.2 Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/de Cumplimiento, o a ambas cosas, y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Comprador.
- 33.3 Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes, y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.
- 33.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

34. Prórroga de los Plazos

- 34.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador evaluará la situación y a su discreción

podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.

- 34.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de conformidad con la Cláusula 27 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 34.1 de las CGC.

35. Terminación

35.1 Terminación por Incumplimiento

- (a) El Comprador, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:
- (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Comprador de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC; o
 - (ii) Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
 - (iii) Si el Proveedor, a juicio del Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en prácticas prohibidas, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 35.1(a) de las CGC, éste podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Comprador los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

35.2 Terminación por Insolvencia

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia el Comprador.

35.3 Terminación por Conveniencia

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los

términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:

- (i) que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
- (ii) que se cancele el balance restante y se pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

36. Cesión

- 36.1 Ni el Comprador ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

37. Restricción a la Exportación

- 37.1 No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedores de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 35.3.

Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

CGC 1.1(j)	El país del Comprador es: Perú
CGC 1.1(k)	El comprador es: Unidad Ejecutora 037: Perú Seguro 2025, perteneciente al Pliego 007: Ministerio del Interior
CGC 1.1 (q)	El Destino final del Sitio del Proyecto es: Plaza 30 de agosto s/n Urb. CORPAC – San Isidro
CGC 4.2 (a)	El significado de los términos comerciales será el establecido en los <i>Incoterms</i> . Si el significado de cualquier término comercial y los derechos y obligaciones correspondientes a las partes no corresponde al establecidos en los <i>Incoterms</i> , el mismo deberá corresponder al establecidos en: <i>DDP (Duty Delivered Paid)</i>
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incoterms será: <i>2011</i>
CGC 5.1	El idioma será: <i>Español</i>
CGC 8.1	Para <u>notificaciones</u> , la dirección del Comprador será: Atención: <i>Coordinador General del Proyecto</i> Dirección Postal: Av. Canaval Moreyra Cdra. 6, San Isidro Número de piso/oficina: <i>de la Unidad Ejecutora 037: Perú Seguro 2025</i> Ciudad: <i>Lima</i> Código postal: San Isidro 15036 País: <i>Perú</i> Teléfono: <i>(51 1) 418 4030</i> Facsimile: <i>[indicar número de facsimile con indicativo de país y ciudad]</i> Dirección de correo electrónico: <i>mnoriega@peruseguro.gob.pe</i>
CGC 9.1	La ley que rige será la ley de: Perú
CGC 10.2	Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán: <i>“La Cláusula 10.2 (a) se deberá retener en el caso de un Contrato con un Proveedor extranjero, y la Cláusula 10.2 (b), en el caso de un Contrato con un ciudadano del país del Comprador.”</i>

	<p><i>a. Contrato con un Proveedor Extranjero:</i></p> <p><i>Si el Comprador selecciona el Reglamento de Arbitraje de la CCI, deberá inserta la siguiente cláusula tipo:</i></p> <p>CGC 10.2 (a) – Todas las controversias generadas en relación con este Contrato deberán ser resueltas finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho Reglamento.”</p> <p><i>b. Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:</i></p> <p>En el caso de alguna controversia entre el Comprador y el Proveedor que es un ciudadano del país del Comprador, la controversia deberá ser sometida a juicio o arbitraje de acuerdo con las leyes del país del Comprador.</p>
CGC 13.1	<p>Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor:</p> <p>El proveedor deberá alcanzar al comprador a ser entregados los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Factura b) Guía c) Garantía d) Hoja de Datos de todos los Bienes e) Actas de conformidad según corresponda <p>El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados con la entrega de los Bienes, y culminación de los servicios, si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.</p>
CGC 15.1	<p>Los precios de los Bienes suministrados no serán ajustables, y los Servicios Conexos prestados a partir del 19avo mes serán ajustables, el siguiente método será utilizado para calcular el ajuste: <i>[ver el anexo a estas CEC para un ejemplo de Fórmula para Ajuste de Precios]</i></p>
CGC 16.1	<p>La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Anticipo: El treinta por ciento (30%) del precio total del Contrato se pagará dentro de los quince (15) días calendario, luego de que el Proveedor presente una solicitud formal al Comprador. Dicha solicitud debe ser presentada dentro de los veinte (20) días calendario de suscrito el contrato. <p>La solicitud debe contener:</p>

- Garantía Bancaria (Carta Fianza) por idéntico monto al solicitado como anticipo, la cual debe estar vigente por el plazo que cubra la amortización del anticipo otorgado, emitida por una institución bancaria o autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y con correspondencia en el Perú a favor de la Unidad Ejecutora Mejoramiento del sistema de información de la SUNAT– MSI con las condiciones de solidaria, incondicional, irrevocable, de realización automática a solo requerimiento del Contratante.
- Comprobante de pago.

En el caso que el Proveedor solicite anticipo, la amortización del anticipo se realizará mediante descuento en proporciones iguales en el primer, segundo y cuarto pago correspondientes al rubro de Bienes.

ii) Forma de Pago:

El pago se realizará de acuerdo a las siguientes condiciones, luego que se haya emitido la respectiva conformidad

A. Descripción	Forma de pago
<u>Bienes</u> Construcción de los ambientes del Datacenter DIRIN-PNP	20% del monto ofertado
Implementación y puesta en funcionamiento de Datacenter DIRIN-PNP	20% del monto ofertado
Implementación de mobiliario de los ambientes complementarios al Datacenter	5% del monto ofertado
Equipamiento de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN-PNP	30% del monto ofertado
Instalación, implementación y puesta en marcha de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN-PNP	10% del monto ofertado
<u>Servicios Conexos</u> Soporte y garantía de buen funcionamiento	10% del monto ofertado
Servicio de capacitación	5% del monto ofertado

CGC 16.5

El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al Proveedor es 30 días.

La tasa de interés que se aplicará es la tasa de interés legal efectiva de la Superintendencia de Banca Seguros y **Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones**, en moneda nacional o extranjera según corresponda, vigente a la fecha de pago por el periodo correspondiente.

CGC 18.1	<p><i>Se requerirá una Garantía de Cumplimiento, el monto de la Garantía deberá ser: el 10% del valor del Contrato.</i></p> <p><i>Luego de la entrega de los bienes, la Garantía de Cumplimiento, será modificada por el 3% del valor del contrato, hasta que se culmine con los servicios conexos a realizar. Ésta garantía será renovada anualmente.</i></p>
CGC 18.3	<p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá presentarse en la forma de: Carta Fianza Bancaria, o fianza emitida por una entidad financiera que se encuentre supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones del Perú.</p> <p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá estar denominada en la moneda de pago del contrato, de acuerdo con las proporciones del Precio del Contrato, bajo las condiciones de incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en la República del Perú, al solo requerimiento del Comprador. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.</p>
CGC 18.4	<p>La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar a los treinta (30) de entregado los bienes, debiendo el Proveedor entregar dentro de los veinticinco (25) días siguientes a la entrega de los bienes una Garantía de Cumplimiento por los Servicios Conexos equivalente al 3% de monto del contrato, el que deberá mantenerse vigente hasta la conformidad de la culminación de los servicios conexos.</p>
CGC 23.2	<p>El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: LPI 002-2020-IN-PS2025 Proyecto: “Mejoramiento de los Servicios de Prevención del Delito en la Población más Vulnerable al Crimen y la Violencia en el Perú”</p>
CGC 24.1	<p>La cobertura de seguro será según se establece en los <i>Incoterms</i>.</p>
CGC 25.1	<p>La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los <i>Incoterms</i>.</p>
CGC 26.1	<p>Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: <i>[se realizarán de acuerdo a lo señalado en las Especificaciones Técnicas indicadas en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos]</i></p>

CGC 26.2	Las inspecciones se realizarán y pruebas se realizarán en: el lugar de destino final: Plaza 30 de agosto N°150, Urb. Corpac, San Isidro- Lima Perú, y el Datacenter secundario de la DIRTIC PNP Jr. Cruz del sur N° 137 – Santiago de Surco, Lima Perú; y en los casos que lo amerite en el lugar de depósito o almacén del proveedor
CGC 27.1	<p>En caso de retraso injustificado de las prestaciones, se aplicará a EL PROVEEDOR una penalidad por cada día calendario de retraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes. La penalidad se empezará a aplicar a partir de transcurridos un (01) día a partir del día siguiente calendario desde la fecha límite para la entrega de la prestación.</p> <p>La penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = <u>0,10 x Monto de la prestación</u></p> <p>0.25 x Plazo en días calendario de la prestación</p> <p>La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato. Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podría resolver el contrato por incumplimiento. La penalidad establecida en la presente cláusula se aplicará sin perjuicio de la obligación de EL PROVEEDOR de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.</p>
CGC 28.1	
CGC 28.3	<p>El período de validez de la Garantía será 1,080 días. Para fines de la Garantía, el lugar de destino final será:</p> <p>Plaza 30 de agosto N°150, Urb. Corpac, San Isidro- Lima Perú, y el Datacenter secundario de la DIRTIC PNP Jr. Cruz del sur N° 137 – Santiago de Surco,</p>
CGC 28.5	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: 20 días.

Anexo 1: Fórmula de Ajuste de Precios

Si de conformidad con la Cláusula 15.2, los precios son ajustables, el siguiente método será utilizado para calcular el ajuste de los precios:

- 15.2 Los precios pagaderos al Proveedor, tal como se establece en el Contrato, estarán sujetos a reajuste durante la ejecución del Contrato a fin de poder reflejar las variaciones surgidas en el costo de los componentes de mano de obra y materiales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_1 = P_0 \left[a + \frac{bL_1}{L_0} + \frac{cM_1}{M_0} \right] - P_0$$

$$a+b+c = 1$$

Dónde:

P_1 = ajuste pagadero al Proveedor

P_0 = Precio del Contrato (precio básico)

a = elemento fijo que representa utilidades y gastos generales incluidos en el Precio del Contrato, que comúnmente se establece entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).

b = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a la mano de obra.

c = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a los materiales.

L_0, L_1 = índices de mano de obra aplicables al tipo de industria que corresponda según el país de origen de los bienes, en la fecha básica y en la fecha del ajuste, respectivamente.

M_0, M_1 = índices de materiales correspondientes a las principales materias primas en la fecha básica y en la fecha de ajuste, respectivamente, en el país de origen.

Los coeficientes a , b , y c según los establece el Comprador son como sigue:

$a =$ [indicar valor del coeficiente]

$b =$ [indicar valor del coeficiente]

$c =$ [indicar valor del coeficiente]

El Oferente indicará en su oferta la fuente de los índices y la fecha base de los índices.

Fecha base = treinta (30) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas.

Fecha del ajuste = [indicar el número de semanas] semanas antes de la fecha de embarque (que representa el punto medio del período de fabricación).

La fórmula de ajuste de precio anterior podrá ser invocada por cualquiera de las partes bajo las siguientes condiciones:

- (a) No se permitirá ningún reajuste de precios posteriores a las fechas originales de entrega, salvo indicación expresa en la carta de prórroga. Como regla general, no se permitirán reajustes de precios por períodos de retraso por los cuales el Proveedor es totalmente responsable. Sin embargo, el Comprador tendrá derecho a una reducción de precios de los Bienes y Servicios objeto del reajuste.
- (b) Si la moneda en la cual el Precio del Contrato P_0 está expresado es diferente de la moneda de origen de los índices de la mano de obra y de los materiales, se aplicará un factor de corrección para evitar reajustes incorrectos al Precio del Contrato. El factor de corrección

será igual a la relación que exista entre los tipos de cambio entre las dos monedas en la fecha básica y en la fecha del ajuste tal como se definen anteriormente.

- (c) No se efectuará ningún reajuste de precio a la porción del Precio del Contrato pagado al Proveedor como anticipo.

Sección IX. Formularios de Contrato

Índice de Formularios

Notificación de Intención de Adjudicación.....	209
Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva	213
Carta de Aceptación	216
Convenio Contractual.....	217
Fianza de Cumplimiento	219
Garantía por Anticipo	221

NOTIFICACIÓN DE INTENCIÓN DE ADJUDICACIÓN

[Esta Notificación de Intención de Adjudicación será enviada a cada Oferente que haya presentado una Oferta.]

[Enviar esta Notificación al Representante Autorizado del Oferente nombrado en el Formulario de Información del Oferente]

A la atención del Representante Autorizado del Oferente

Nombre: *[indicar el nombre del Representante Autorizado]*

Dirección: *[indicar la dirección del Representante Autorizado]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del Representante Autorizado]*

[IMPORTANTE: insertar la fecha en que esta Notificación se transmite a los Oferentes. La Notificación debe enviarse a todos los Oferentes simultáneamente. Esto significa en la misma fecha y lo más cerca posible al mismo tiempo.]

FECHA DE TRANSMISIÓN: Esta notificación se envía por: *[correo electrónico]* el *[fecha]* (hora local)

Notificación de Intención de Adjudicación

Comprador: *[insertar el nombre del Comprador]*

Proyecto: *[insertar nombre del proyecto]*

Título del contrato: *[indicar el nombre del Contrato]*

País: *[insertar el país donde se emite la LPI]*

Número de préstamo: *[indicar el número de referencia del préstamo / crédito / donación]*

LPI No: *[insertar número de referencia LPI del Plan de Adquisiciones]*

Esta Notificación de Intención de Adjudicación (la Notificación) le notifica nuestra decisión de adjudicar el contrato anterior. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envía a los Licitantes la Notificación de Intención de Adjudicación. Durante el Plazo Suspensivo usted puede:

- (a) solicitar una sesión informativa en relación con la evaluación de su Oferta, y / o
- (b) presentar un reclamo sobre la adquisición en relación con la decisión de adjudicar el contrato.

1. El Adjudicatario

Nombre:	<i>[ingresar el nombre del Oferente seleccionado]</i>
Dirección:	<i>[ingresar la dirección del Oferente seleccionado]</i>
Precio del contrato:	<i>[ingresar el precio de la Oferta del Oferente seleccionado]</i>

2. Otros Oferentes *[INSTRUCCIONES: ingresar los nombres de todos los Oferentes que presentaron una Oferta. Si se evaluó el precio de la Oferta, incluya el precio evaluado, así como el precio de la Oferta leído en la apertura.]*

Nombre del Oferente	Precio de la Oferta	Precio Evaluado (si aplica)
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>

3. Razón por la cual su oferta no tuvo éxito.

[INSTRUCCIONES: Indique la razón por la cual la Oferta de este Oferente no tuvo éxito. NO incluya: (a) una comparación punto por punto con la Oferta de otro Oferente o (b) información que el Oferente indique como confidencial en su Oferta.]

4. Uso de la Mejor Oferta Final o Negociaciones

De conformidad con las IAO 37.1 en la evaluación de las Ofertas o de conformidad con la IAO 37.2 en la adjudicación final de este Contrato, se utilizó el método de:

- ☐ Mejor Oferta Final
- ☐ Negociaciones
- ☐ Ninguno de los dos métodos

[Suprima si no corresponde]

El nombre de la Autoridad Independiente de Probidad es: *[indicar el nombre de la Autoridad Independiente de Probidad]*

5. Cómo solicitar una sesión informativa

FECHA LÍMITE: La fecha límite para solicitar una sesión informativa expira a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*.

Usted puede solicitar una explicación sobre los resultados de la evaluación de su Oferta pero no sobre la evaluación de otras Ofertas o del Adjudicatario. Si decide solicitar una explicación, su solicitud por escrito debe hacerse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la recepción de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la solicitud de explicación así:

Atención: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[indicar el nombre del Comprador]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico]*

Si su solicitud de explicación es recibida dentro del plazo de 3 días hábiles, le proporcionaremos el informe dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de su solicitud. Si no pudiéramos proporcionar la sesión informativa dentro de este período, el Plazo Suspensivo se extenderá por cinco (5) días hábiles después de la fecha en que se proporcionó la información. Si esto sucede, le notificaremos y confirmaremos la fecha en que finalizará el Plazo Suspensivo extendido.

La explicación puede ser por escrito, por teléfono, videoconferencia o en persona. Le informaremos por escrito de la manera en que se realizará el informe y confirmaremos la fecha y la hora.

Si el plazo para solicitar un informe ha expirado, puede aun así solicitar una explicación. En este caso, proporcionaremos la explicación tan pronto como sea posible, y normalmente no más tarde de quince (15) días hábiles desde la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato.

6. Cómo presentar una queja

Período: Reclamos relacionados con la adquisición que impugne la decisión de adjudicación deberá presentarse antes de la medianoche, *[insertar fecha y hora local]*.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la queja relacionada con la adquisición así:

A la atención de: Maria del Pilar Noriega

Título / posición: Coordinador del Proyecto

Comprador: Unidad Ejecutora 037: Perú Seguro 2025

Dirección de correo electrónico: mnoriega@mininter.gob.pe

En este punto del proceso de adquisición, puede presentar una queja relacionada con la adquisición impugnando la decisión de adjudicar el contrato. No es necesario que haya solicitado o recibido una explicación antes de presentar esta queja. Su queja debe ser presentada dentro del Plazo Suspensivo y recibida por nosotros antes de que finalice el Plazo Suspensivo.

En resumen, hay cuatro requisitos esenciales:

1. Usted debe ser una “parte interesada”. En este caso, significa un Oferente que presentó una Oferta en este proceso de licitación y es el destinatario de una Notificación de Intención de Adjudicación.
2. La reclamación sólo puede impugnar la decisión de adjudicación del contrato.
3. Debe presentar la queja en el plazo indicado anteriormente.
4. Debe presentar la queja de conformidad con el párrafo 2.77 a 2.81 de las Políticas y sus Apéndices 1 y 3.

7. Plazo Suspensivo

FECHA LÍMITE: El Plazo Suspensivo termina a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*

El Plazo Suspensivo dura diez (10) días hábiles después de la fecha de transmisión de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

El Plazo Suspensivo puede extenderse como se indica en la Sección 5 anterior.

Si tiene alguna pregunta sobre esta Notificación, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

En nombre del Comprador

Firma: _____

Nombre: _____

Título / cargo: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: SUPRIMIR ESTA CASILLA UNA VEZ QUE SE HA COMPLETADO EL FORMULARIO

Este Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva ("Formulario") debe ser completado por el Oferente seleccionado. En caso de una APCA, el Oferente debe enviar un Formulario por separado para cada miembro. La información de titularidad real que se presentará en este Formulario deberá ser la vigente a la fecha de su presentación.

Para los propósitos de este Formulario, un Propietario Efectivo de un Oferente es cualquier persona natural que en última instancia posee o controla al Oferente al cumplir una o más de las siguientes condiciones:

- *poseer directa o indirectamente el 25% o más de las acciones*
- *poseer directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto*
- *tener directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente del Oferente*

No. LPI: *[ingrese el número de la Solicitud de Ofertas]*

Solicitud de Oferta: *[ingrese la identificación]*

A: *[ingrese el nombre completo del Comprador]*

En respuesta a su solicitud en la Carta de Aceptación fechada [inserte la fecha de la Carta de Aceptación] para proporcionar información adicional sobre la titularidad real: [seleccione una opción según corresponda y elimine las opciones que no son aplicables:]

(i) por la presente proporcionamos la siguiente información sobre la Propiedad Efectiva

Detalles de la Propiedad Efectiva

Identidad del Propietario Efectivo	Tiene participación directa o indirecta del 25% o más de las acciones (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el derecho a designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva o del órgano de gobierno equivalente del Oferente (Sí / No)
<i>[incluya el nombre completo (apellidos, primer nombre), nacionalidad, país de residencia]</i>			

O bien

(ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:

- posee directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- posee directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

O bien

(iii) Declaramos que no podemos identificar a ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones: *[Si se selecciona esta opción, el Oferente deberá explicar por qué no puede identificar a ningún Propietario Efectivo]:*

- que posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- que posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- que tenga directa o indirectamente el derecho de designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

Nombre del Oferente: **[indique el nombre completo de la persona que firma la Oferta]*

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en representación del Oferente: ***[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta]*

Cargo de la persona que firma la Oferta: *[indique el cargo completo de la persona que firma la Oferta]*

Firma de la persona mencionada más arriba: *[firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican más arriba]*

Fecha de la firma: *[indique la fecha de la firma] [indique el día, el mes y el año]*

Firmado a los _____ días del mes de _____ de _____.

* En el caso de la Oferta presentada por una APCA, especifique el nombre de la APCA como Oferente. En el caso de que el Oferente sea una APCA, cada referencia al "Oferente" en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva (incluida esta Introducción al mismo) deberá leerse como referida al miembro de la APCA.

** La persona que firme la Oferta tendrá el poder otorgado por el Oferente. El poder se adjuntará a los documentos y formularios de la Oferta.

***Queda entendido que cualquier información falsa o equívoca que haya sido provista en relación con este requerimiento pudiere acarrear acciones o sanciones por parte del Banco de acuerdo con sus normas y políticas.

CARTA DE ACEPTACIÓN

[utilice papel con membrete del Comprador]

[Fecha]

Para: *[nombre y dirección del Proveedor]*

Asunto: ***Notificación de la Adjudicación del Contrato n.º:***

Por medio de la presente le hacemos saber que nuestra Agencia ha decidido aceptar su Oferta de fecha *[indique fecha]* para la ejecución de *[indique el nombre del Contrato y el número de identificación, según se indica en las CEC]*, por el Precio del Contrato aceptado de *[indique el precio del Contrato en números y letras y la moneda]*, con las correcciones y modificaciones realizadas según las Instrucciones a los Oferentes.

Se le solicita que presente (i) la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días, de acuerdo con las Condiciones del Contrato; para ello, deberá utilizar el formulario de Garantía de Cumplimiento; y (ii) la información adicional sobre la Propiedad Efectiva de conformidad con los DDL en referencia a IAO 46.1, dentro de los siguientes 8 (ocho) días hábiles empleando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, incluidos en la Sección IX, Formularios del Contrato.

Firma de la persona autorizada: _____

Nombre y cargo del firmante: _____

Nombre de la Agencia: _____

Adjunto: Convenio Contractual

CONVENIO CONTRACTUAL

[El Oferente seleccionado completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

ESTE CONVENIO CONTRACTUAL se celebra

el día *[indique **número**]* de *[indique **mes**]* de *[indique **año**]*

ENTRE

- (1) *[Indique nombre completo del Comprador], [indique la descripción de la entidad jurídica, por ejemplo, agencia del Ministerio de ... del Gobierno de {indique el nombre del País del Comprador}, o sociedad constituida al amparo de las leyes de {indique el nombre del País del Comprador}], con sede principal en [indique la dirección del Comprador] (en adelante, el “Comprador”), y*
- (2) *[Indique el nombre del Proveedor], sociedad constituida al amparo de las leyes de [indique el nombre del país del Proveedor] con sede principal en [indique la dirección del Proveedor] (en adelante, el “Proveedor”).*

POR CUANTO el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, a saber, *[indique una breve descripción de los Bienes y Servicios]*, y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios.

El Comprador y el Proveedor acuerdan lo siguiente:

1. En este Convenio Contractual las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en los respectivos documentos del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato. Este Convenio Contractual prevalecerá sobre los demás documentos del Contrato.
 - (a) la Carta de Aceptación;
 - (b) la Carta de la Oferta (la última del Oferente, si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);
 - (c) las enmiendas n.º _____ (si las hubiera);
 - (d) las Condiciones Especiales del Contrato;
 - (e) las Condiciones Generales del Contrato;
 - (f) los requerimientos técnicos (incluyendo los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y las Especificaciones Técnicas);
 - (g) las listas completas (incluyendo las Listas de Precios o las últimas del Oferente si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones); ;

- (h) cualquier otro documento enumerado en las CGC como parte integrante del Contrato.
3. Como contraprestación por los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a suministrar los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de estos en total consonancia con las disposiciones del Contrato.
4. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor, como contraprestación por el suministro de los Bienes y Servicios Conexos y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescritos en este.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, las Partes han suscripto el presente Convenio Contractual, de conformidad con el derecho vigente de *[indique el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato]* en el día, mes y año antes indicados.

En representación del Comprador

Firma: *[firma]*

en calidad de *[indique el cargo u otra designación apropiada]*

en presencia de *[indique la identificación del testigo]*

En representación del Proveedor

Firma: *[firmas de los representantes autorizados del Proveedor]*

en calidad de *[indique el cargo u otra designación apropiada]*

en presencia de *[indique la identificación del testigo]*

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Opción 1: (Garantía a la Vista)

[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

Beneficiario: *[Indique el nombre y la dirección del Comprador].*

Fecha: *[Indique la fecha de la emisión].*

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N.º: *[Indique número de referencia de la Garantía].*

Garante: *[Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicado en el membrete].*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de la APCA]* (en adelante, el “Solicitante”) ha celebrado el Contrato n.º *[indique número de referencia del Contrato]*, de fecha *[indique fecha]*, con el Beneficiario, para el suministro de *[indique nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante, el “Contrato”).

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda *[indique la(s) suma(s) en cifras y en letras]* (____)¹. Dichas sumas se pagarán en los tipos y las proporciones de monedas en las que se debe pagar el Precio del Contrato, cuando recibamos la demanda del Beneficiario, respaldada por la declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la demanda, en la que se indique que el Solicitante incumplió las obligaciones contraídas en el marco del Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario tenga que probar o aducir causa o razón alguna de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía vencerá a más tardar el día *[indique el número]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]*², y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en la oficina mencionada arriba a más tardar en esa fecha.

¹ El Garante deberá especificar una suma que represente el porcentaje del monto aceptado del Contrato que se detalla en la Carta de Aceptación y que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

*Nota: *[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.

² Consigne una fecha 28 días posteriores a la fecha prevista para la finalización, como se describe en la Subcláusula 18.4 de las CGC. El Comprador deberá advertir que, en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador deberá solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá formularse por escrito y presentarse antes de la fecha de vencimiento establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía, el Comprador podría considerar la posibilidad de agregar el siguiente texto al final del penúltimo párrafo del Formulario: “El Garante acepta una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito de dicha extensión formulada por el Beneficiario, la que nos será presentada antes del vencimiento de la Garantía”.

GARANTÍA POR ANTICIPO

Garantía a la Vista

_____ [Nombre del Banco y Dirección de la Sucursal u Oficina Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección del Comprador]

Fecha: _____

FIANZA POR ANTICIPO No.: _____

Se nos ha informado que [indique el nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de la APCA] (en adelante, el “Solicitante”) ha celebrado el Contrato n.º [indique número de referencia del Contrato], de fecha [indique fecha] con el Beneficiario, para el suministro de [indique nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos] (en adelante, el “Contrato”).

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del Contrato, es preciso hacer un pago anticipado por un monto de _____ [monto en cifras] (_____) [monto en palabras] contra una fianza por pago anticipado.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda [indique la(s) suma(s) en cifras y en letras] (_____)¹ al recibo en nuestras oficinas de la demanda conforme a los requisitos del Beneficiario, respaldada por una declaración del Beneficiario, ya sea en la demanda propiamente dicha o en un documento aparte firmado que acompañe o identifique la demanda, donde conste que el Solicitante:

- (a) ha utilizado el pago de anticipo para otros fines que los estipulados para la provisión de los Bienes, o
- (b) no ha cumplido con el reembolso del pago por anticipo de acuerdo con las condiciones del Contrato, especificando el monto que el Solicitante no ha reembolsado.

En virtud de esta Garantía se podrá presentar un reclamo a partir del momento en que el Garante presente un certificado del banco del Beneficiario en el que se indique que el pago mencionado arriba se ha acreditado en la cuenta número [indique número] que el Solicitante mantiene en [indique el nombre y la dirección del banco del Solicitante].

¹ El Garante deberá especificar una suma que represente el monto del pago por anticipo que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del pago por anticipo que se indica(n) en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

El monto máximo de esta garantía se reducirá gradualmente en la misma cantidad de reembolsos de pagos anticipados que realice el Solicitante conforme se indica en las copias de los estados o certificados de pago provisionales que se nos deberán presentar. Esta garantía vencerá, a más tardar, en el momento en que recibamos una copia del certificado provisional de pago en el que se indique que se ha certificado para pago el 90 % (noventa por ciento) del monto aceptado del Contrato, o bien el día _____ de _____, 20____ (lo que ocurra primero). En consecuencia, cualquier reclamo de pago realizado en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestra oficina a más tardar en la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

*Nota: *[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

Opción 2: Fianza de Cumplimiento

Por esta Fianza, *[indique el nombre del obligado principal]*, como Mandante (en adelante, el “Proveedor”), y *[indique el nombre del Garante]*, como Garante (en adelante, el “Garante”), se obligan y obligan a sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios de manera firme, conjunta y solidaria ante *[indique el nombre del Comprador]* como Obligante (en lo sucesivo, el “Proveedor”) por el monto de *[indique el monto en letras y números]*, cuyo pago deberá realizarse correcta y efectivamente en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato.

POR CUANTO el Proveedor ha celebrado un Contrato escrito con el Comprador con fecha _____ de _____ de 20 _____, para *[nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]*, de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y enmiendas respectivas, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente fianza a modo de referencia y se denominan en lo sucesivo el Contrato.

POR CONSIGUIENTE, la condición de esta obligación es tal que, si el Proveedor cumple oportuna y fielmente con los términos del Contrato mencionado (incluida toda enmienda de la que haya sido objeto), esta obligación carecerá de validez y efecto; de lo contrario, se mantendrá con plena validez y vigencia. Si el Proveedor incumple alguna disposición del Contrato, y el Comprador así lo declara y cumple sus propias obligaciones derivadas del Contrato, el Garante podrá remediar el incumplimiento sin demora o deberá, sin demora, optar por una de las siguientes medidas:

- (1) Finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos.
- (2) Obtener una o más ofertas de Licitantes calificados para presentarlas al Comprador con miras al cumplimiento del Contrato de conformidad con los términos y condiciones de este, y, una vez que el Comprador y el Garante decidan cuál es el Licitante que presentó la oferta más baja ajustada a las condiciones, arbitrar los medios necesarios para que se celebre un Contrato entre dicho Licitante y el Comprador y facilitar, conforme avance el trabajo (aun cuando exista una situación de incumplimiento o una serie de incumplimientos en el marco del Contrato o los Contratos de terminación concertados con arreglo a este párrafo), fondos suficientes para sufragar el costo de terminación menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder, incluidos otros gastos e indemnizaciones que puedan ser responsabilidad del Garante en virtud de esta Fianza, el monto que se señala en el primer párrafo de esta. Por “Saldo del Precio del Contrato”, conforme se usa en este párrafo, se entenderá el importe total que deberá pagar el Comprador al Proveedor en virtud del Contrato, menos el monto que haya pagado debidamente el Comprador al Proveedor.
- (3) Pagar al Comprador el monto exigido por este para finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos en él, por un total máximo que no supere el de esta Fianza.

El Garante no será responsable por un monto mayor que el de la penalidad especificada en esta Fianza.

Cualquier acción legal derivada de esta Fianza deberá entablarse antes de transcurrido un año desde la fecha de emisión del Certificado de Recepción.

Esta Fianza no crea ningún derecho de acción o de uso para otras personas o firmas que no sean el Comprador definido en el presente documento, o sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

En prueba de conformidad, el Proveedor firma y sella la presente Fianza y el Garante estampa su sello debidamente certificado con la firma de su representante legal, a los _____ días del mes de _____ de 20____.

FIRMADO EL _____ en nombre de _____

Por _____ en carácter de _____

En presencia de _____

FIRMADO EL _____ en nombre de _____

Por _____ en carácter de _____

En presencia de _____

Llamado a Licitación

Proyecto: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN DEL DELITO EN LA POBLACIÓN MÁS VULNERABLE AL CRIMEN Y LA VIOLENCIA EN EL PERÚ

Contrato de Préstamo N° 4873/OC-PE

“SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DEL DATA CENTER DIRIN PNP (SITE DE CONTINGENCIA) E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS”

LPI N° 002-2020-IN-PS2025

Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el Development Business, de fecha 9 de julio de 2020.

La República del Perú ha suscrito el Contrato de Préstamo N° 4873/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID para financiar parcialmente los pagos correspondientes a la Adquisición de bienes, servicios conexos y servicios de consultoría en el marco del Proyecto: “Mejoramiento de los Servicios de Prevención del Delito en la Población más vulnerable al crimen y la violencia en el Perú”.

La Unidad Ejecutora Nro. 037 Perú Seguro 2025, del Pliego 007: Ministerio del Interior invita a los oferentes elegibles a presentar ofertas para el **Servicio de Implementación del Data Center Dirin PNP (Site De Contingencia) e Implementación de Solución de Seguridad de la información y protección de datos**, que comprende:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Bienes Construcción de los ambientes del Datacenter DIRIN PNP	1	Servicios
2	Equipamiento del Datacenter	1	Bienes
3	Implementación y puesta en funcionamiento de Datacenter DIRIN PNP (incluye ambientes anexos)	1	Servicio
4	Equipamiento de la solución de Seguridad del Datacenter DIRIN PNP	1	Bienes
5	Instalación, implementación y puesta en marcha de la solución de seguridad del Datacenter DIRIN PNP	1	Servicio
6	Servicios conexos Soporte y garantía de buen funcionamiento	1	Servicio
7	Servicio de capacitación	1	Servicio

La Solicitud de Ofertas (LPI) se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada *Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15 aprobadas en mayo de 2019*, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en dichas Políticas.

Los oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional a través del correo electrónico en la dirección indicada al final de este Llamado.

Asimismo se llevará a cabo una reunión virtual informativa el día 25 de setiembre de 2020 a las 11:00 hrs., pudiendo participar cualquier empresa que se encuentre interesada en participar en la presente licitación. la misma que será grabada y a disposición de aquellos que no participaron. Como máximo, un día antes de la fecha programada para la charla informativa la Unidad Ejecutor, enviará a los oferentes registrados hasta esa fecha vía correo electrónico el enlace de acceso a la reunión virtual.

Los requisitos de calificaciones incluyen requisitos financieros, de experiencia, y técnicos. No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas nacionales elegibles. Mayores detalles se proporcionan en los Documentos de Licitación.

Los Oferentes interesados podrán obtener los Documentos de Licitación en español, mediante presentación de una solicitud por escrito al correo electrónico indicado al final de este Llamado.

Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Las ofertas deberán hacerse llegar sólo de manera virtual a la dirección electrónica indicada abajo a más tardar a las 12:00 horas del día 04 de noviembre de 2020. Las ofertas deberán contar con clave de seguridad en poder únicamente del oferente hasta la hora del día de recepción de las ofertas y posterior acto público virtual de apertura de ofertas.

La apertura de éstas se efectuará inmediatamente, a las 15:00 horas del mismo día, a través de una reunión virtual de apertura de ofertas. De acuerdo con la hora de llegada de las ofertas el comité de evaluación solicitará la clave de acceso a los archivos de las ofertas con el cual procederán a abrirlas y detallarlas en el acta de apertura. Las ofertas que se reciban fuera de plazo y hora serán rechazadas.

Atn.: Presidente del Comité de Evaluación de la Licitación Pública Internacional: LPI N° 002-2020-IN-PS2025

Correo electrónico: whuaches@peruseguro.gob.pe

Telf: (51 1) 418 4030