

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

**CONVOCATORIA DE LICITACIÓN PÚBLICA
NACIONAL ELECTRÓNICA PLURIANUAL PARA EL
SERVICIO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES PARA LA APILAC.**

No. APILAC-LP-14-2017

LA-009J3A001-E215-2017

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ÍNDICE:

I. DATOS GENERALES.

1. PROEMIO.
2. DEL MEDIO Y CARÁCTER DE LA LICITACIÓN.
3. NÚMERO DE LA CONVOCATORIA.
4. EJERCICIO FISCAL DE LA CONTRATACIÓN.
5. IDIOMA EN QUE SE PRESENTARÁN LAS PROPOSICIONES.
6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA.
7. TESTIGOS SOCIALES.
8. DECLARACIÓN CON FALSEDAD Y COMBATE AL COHECHO.

II. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.

9. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO.
10. DETERMINACIÓN DE PARTIDAS.
11. PRECIO MÁXIMO DE REFERENCIA. **(NO APLICA)**
12. NORMAS QUE DEBERÁN CUMPLIR.
13. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES.
14. TIPO DE CONTRATO.
15. ADJUDICACIÓN A UN LICITANTE O ABASTECIMIENTO SIMULTÁNEO.
16. MODELO DE CONTRATO.

III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.

17. REDUCCIÓN DE PLAZOS. **(NO APLICA)**
18. CALENDARIO DE ACTIVIDADES.
19. REVISIÓN DEL PROYECTO DE CONVOCATORIA.
20. PROHIBICIÓN DE RETIRAR LAS PROPOSICIONES O DEJARLAS SIN EFECTO.
21. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES CONJUNTAS.
22. PROPOSICIONES QUE SE PUEDEN PRESENTAR.
23. DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN.
24. ACREDITACIÓN DE EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA.
25. RÚBRICA DE DOCUMENTOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

26. MODIFICACIÓN A LOS DOCUMENTOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA.

27. JUNTA DE ACLARACIONES.

28. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

29. SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN.

30. CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.

31. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.

32. INDICACIONES RELATIVAS AL FALLO Y FIRMA DEL CONTRATO.

IV. **GARANTÍAS.**

33. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

34. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y POLIZA DE GARANTÍA

V. **REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR.**

35. CONFORMACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

36. PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

37. CONDICIÓN DE LOS PRECIOS.

38. MONEDA EN QUE SE EXPRESARÁ LA PROPOSICIÓN.

39. PROGRAMA DE APOYO A LICITANTEES DEL SECTOR PÚBLICO: PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS

40. MODIFICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

41. PERIODO DE VIGENCIA DE LA PROPOSICIÓN.

42. COMUNICACIÓN CON LA APILAC.

43. UTILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS E INFORMACIÓN DE ESTA CONVOCATORIA.

44. DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL, DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS.

45. PRESENTACIÓN, FORMATO Y FIRMA DE LA PROPOSICIÓN.

46. CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES.

VI. **CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.**

47. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN.

48. CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN.

VII. **DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES.**

49. DOCUMENTOS Y DATOS DE LOS LICITANTES.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

50. LICITANTE GANADOR.

VIII. INCONFORMIDADES.

51. PENAS CONVENCIONALES QUE SERÁN APLICABLES POR ATRASO EN LA ENTREGA DEL SERVICIO.

52. SANCIONES.

53. DEDUCTIVAS.

IX. FORMATOS QUE FACILITEN Y AGILICEN LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

54. FORMATOS QUE FACILITEN LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXOS:

1. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.
2. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA.
3. MODELO DE CONTRATO.
4. ACREDITACIÓN DE EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA.
5. DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD.
6. ESCRITO PARA PARTICIPAR EN JUNTA DE ACLARACIONES.
7. LISTA DE PRECIOS DEL SERVICIO.
8. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.
9. CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN GENERAL RESUMIDA.
10. DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE IMPEDIMENTOS LEGALES.
11. DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.
12. CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA.
13. ESCRITO DE FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE EN LA LICITACIÓN.
14. DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA.
15. DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.
16. MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)
17. NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y A FALTA DE ÉSTAS, LAS NORMAS INTERNACIONALES, NORMAS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES.
18. FORMATO PARA EFECTUAR PREGUNTAS EN LA JUNTA DE ACLARACIONES CONVOCATORIA.
19. NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE).
20. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO PROPUESTO, CONFORME AL **ANEXO 1**.
21. ESCRITO DE IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, RESERVADA O COMERCIAL RESERVADA.
22. FORMATO PARA INDICAR LOS PRECIOS UNITARIOS DEL SERVICIO SOPORTE A USUARIOS Y DESARROLLO DE APLICACIONES EN SITIO.

Esta convocatoria y sus anexos constan de 180 hojas.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

TERMINOLOGÍA.

Los términos: **área contratante, área requirente, área técnica, servicio, CompraNet, licitante, partida, renglón, concepto o posición, proyecto de convocatoria, convocatoria, LICITANTE y sobre cerrado**, tienen la connotación que les señala la Ley y su Reglamento, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Anticipo: Pago adelantado que la APILAC entrega al LICITANTE para que esté en disponibilidad de invertir dicha suma en la prestación del Servicio.

APILAC, CONVOCANTE: la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S. A. de C. V.

Caso fortuito o de fuerza mayor: Hecho o acto imprevisible o inevitable generado por la naturaleza o por el hombre, que impide a una de las partes el cumplimiento de una obligación, sin culpa o negligencia de la parte afectada. Dejarán de ser fortuitos o de fuerza mayor, aquellos que se produzcan deliberadamente por el afectado, o éste haya contribuido para que se produzcan.

Contrato: Documento legal que constituye el acuerdo de voluntades entre la APILAC y el LICITANTE y por medio del cual se producen o transfieren las obligaciones y derechos objeto del procedimiento licitatorio.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

Documentos de licitación: Todos aquellos documentos que integran en su conjunto el procedimiento licitatorio; constan de convocatoria, anexos, especificaciones, aclaraciones, modificaciones, respuestas, adiciones, actas de juntas de aclaraciones y de presentación y apertura de proposiciones, fallo y demás documentos que forman parte de esta convocatoria o que se deriven de la misma.

IVA: Impuesto al Valor Agregado.

ISR: Impuesto Sobre la Renta.

Ley, LAASSP: La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Licitación: Procedimiento de contratación de adquisiciones, arrendamientos y servicios a que se refiere la LAASSP.

OIC: Órgano Interno de Control en la APILAC dependiente de la SFP.

Precios fijos: Los que no están sujetos a variación alguna y se mantienen fijos desde el momento de la presentación de la proposición y hasta la entrega y pago DEL SERVICIO.

Proposiciones o propuestas: La documentación que conforma las secciones técnicas y económicas presentadas por los licitantes.

RFC: Registro Federal de Contribuyentes expedido por la SHCP.

Reglamento: Reglamento de la LAASSP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

SAT: Servicio de Administración Tributaria.

SE: Secretaría de Economía.

SFP: Secretaría de la Función Pública.

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

I. **DATOS GENERALES.**

1. **PROEMIO.**

La Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S. A. de C. V., en lo sucesivo APILAC, a través de *La Gerencia de Administración y Finanzas con domicilio en Boulevard de las Islas No. 1 Col. Isla del Cayacal, C.P. 60950, Lázaro Cárdenas, Michoacán*, con fundamento en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables convoca a los interesados en participar en la licitación pública nacional electrónica plurianual para el SERVICIO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA APILAC, de conformidad con el **ANEXO 1**.

Se informa a los Licitantes que el proceso correspondiente a esta Licitación, se encuentra regulado, además de la Ley que lo rige, por el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, publicado y reformado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015, el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017 respectivamente, mismo que podrá ser consultado de manera general en las siguientes ligas:

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5404567&fecha=20/08/2015

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5426312&fecha=19/02/2016

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5473260&fecha=28/02/2017

En caso de advertir algún incumplimiento al Protocolo, los licitantes tienen derecho a presentar la queja o denuncia correspondiente ante el Órgano Interno de Control de esta entidad o bien a través del Sistema Integral de Quejas y Denuncias Ciudadanas <http://www.gob.mx/tramites/denuncias-quejas-e-inconformidades>

Así mismo, se informa que los datos personales que se recaben con motivo de esta Licitación de cualquier contacto, serán protegidos y tratados conforme a las Disposiciones Jurídicas aplicables.

2. **DEL MEDIO Y CARÁCTER DE LA LICITACIÓN.**

2.1. La presente licitación pública es por medio electrónico, en la cual exclusivamente se permitirá la participación de los licitantes a través de CompraNet, utilizando medios de

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

identificación electrónica, conforme al “Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet.”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011.

3. **NÚMERO DE LA CONVOCATORIA.**

Esta convocatoria a la licitación pública nacional tiene asignado en CompraNet el No. LA-009J3A001-E215-2017

4. **EJERCICIO FISCAL DE LA CONTRATACIÓN.**

- El contrato que derive de esta licitación comprenderá de la fecha del 16 de diciembre de 2017 hasta el 15 de diciembre de 2020, con una duración de 36 meses. La APILAC cuenta con los recursos propios para llevar a cabo la CONVOCATORIA, en el capítulo 3000.

5. **IDIOMA EN QUE SE PRESENTARÁN LAS PROPOSICIONES.**

La proposición que presente el licitante, la correspondencia y documentos relativos a ella que envíen a través de CompraNet a la CONVOCANTE y el contrato derivado de la licitación, deberán redactarse en español. Cualquier otro material impreso, como folletos y anexos técnicos, catálogos y publicaciones que proporcione el licitante respecto del servicio ofertado, objeto de la licitación, podrá estar redactado, en idioma inglés acompañados de la traducción simple al español. **NO PRESENTAR LA PROPOSICIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

6. **DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA.**

El área requirente cuenta con la autorización y disponibilidad presupuestaria correspondiente, en las partidas 31904 Servicios integrales de infraestructura de cómputo; 32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos; 33301 Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas y 35301 Mantenimiento y conservación de bienes informáticos.

7. **TESTIGOS SOCIALES. (NO APLICA)**

8. **DECLARACIÓN CON FALSEDAD Y COMBATE AL COHECHO.**

Se hace saber a los licitantes que en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la LAASSP, se harán acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de la inhabilitación temporal para participar en procedimientos de contratación y celebrar contratos con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal de tres meses hasta cinco años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la citada LAASSP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

México, como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales (Convención Anticorrupción) ha adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado, y por ello se ha comprometido a difundir sus lineamientos y asegurar que tanto el sector público como el privado, conozcan los lineamientos de la Convención, **ANEXO 19** de esta convocatoria.

Asimismo, los licitantes aceptan conocer las sanciones previstas en la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, por infracciones a la misma.

II. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.

9. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO.

El servicio será contratado de acuerdo con los requerimientos, especificaciones técnicas, términos de referencia, entregables y demás conceptos descritos en el **ANEXO 1** de esta convocatoria.

NO CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, TÉRMINOS DE REFERENCIA, ENTREGABLES Y DEMÁS CONCEPTOS DEL ANEXO 1, ES CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.

10. DETERMINACIÓN DE PARTIDAS.

La asignación de esta contratación se hará con base en partidas completas de conformidad con el **ANEXO 1** de esta convocatoria. **SI EL LICITANTE COTIZA PARTIDAS INCOMPLETAS, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.**

11. PRECIO MÁXIMO DE REFERENCIA. (NO APLICA)

12. NORMAS QUE SE DEBERÁN CUMPLIR.

Los licitantes y/o servicio deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales, Normas de Referencia y/o las Especificaciones establecidas en el **ANEXO 17**, conforme a lo establecido en el **ANEXO 1**.

La edición aplicable de las normas y especificaciones será la vigente en la fecha de publicación de la convocatoria, localizables en las siguientes direcciones electrónicas:

<http://www.economia-nmx.gob.mx/normasmx/index.nmx>

13. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES.

El método que se utilizará para verificar el cumplimiento de las especificaciones, el resultado mínimo que debe obtenerse y la unidad administrativa que las realizará, se indica en el Numeral 47 de la presente.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

14. TIPO DE CONTRATO.

- El servicio objeto de esta licitación será adquirido bajo cantidades previamente definidas, de acuerdo con lo señalado en el **ANEXO 1**.

15. ADJUDICACIÓN A UN LICITANTE O ABASTECIMIENTO SIMULTÁNEO.

- 15.1.** La totalidad del servicio o de cada partida o conceptos de los mismos serán adjudicados a **un sólo licitante**, de conformidad con lo establecido en el **ANEXO 1**.

16. MODELO DE CONTRATO.

El modelo de contrato se encuentra en el **ANEXO 3** y forma parte de esta convocatoria. En ese sentido el licitante interesado deberá consultar el modelo de contrato en el cual se establecen, entre otras, las condiciones de pago, si se otorgará o no anticipo, el plazo para la prestación del servicio, el porcentaje y forma de garantía, la garantía de anticipo, pago mediante transferencia o depósito bancario, penas convencionales y deducciones, en su caso.

III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.

17. REDUCCIÓN DE PLAZOS. (NO APLICA)

18. CALENDARIO DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD	FECHA	HORA
Publicación en CompraNet	26/10/2017	
Visita a sitio	30/10/2017	10:00 Hrs.
Fecha máxima para recepción de preguntas	31/10/2017	11:00 Hrs.
Junta de Aclaraciones	01/11/2017	11:00 Hrs.
Acto de presentación y apertura de proposiciones/	10/11/2017	11:00 Hrs.
Junta pública para dar a conocer el fallo	16/11/2017	17:00 Hrs.
Firma del Contrato	23/11/2017	12:00 Hrs.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

19. REVISIÓN DEL PROYECTO DE CONVOCATORIA.

La CONVOCANTE, previamente a la publicación de la presente, convocó a los integrantes del Subcomité Revisor de Convocatorias, para la revisión del proyecto de convocatoria de esta licitación, dicha revisión se llevó a cabo el día 25 de Octubre de 2017.

20. PROHIBICIÓN DE RETIRAR LAS PROPOSICIONES O DEJARLAS SIN EFECTO.

Recibidas las proposiciones por la CONVOCANTE en la fecha y hora establecidas éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes dentro del procedimiento de licitación hasta su conclusión.

21. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES CONJUNTAS.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- 21.1.** Cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;
- 21.2.** Las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:
 - 21.2.1.** Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
 - 21.2.2.** Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
 - 21.2.3.** Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública, quien, además, deberá suscribir la proposición por medio de firma electrónica autorizada por la autoridad competente;
 - 21.2.4.** Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones; y

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 21.2.5.** Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

NO PRESENTAR EL CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA A QUE SE REFIERE EL PUNTO 21.2, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

- 21.3.** Los licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual los siguientes escritos:

- 21.3.1.** La declaración prevista en la fracción VIII del artículo 29 de la LAASSP, relativa a no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la misma. **ANEXO 10**, deberán presentar en forma individual el escrito.
- 21.3.2.** La declaración de integridad a que hace referencia la fracción IX del artículo 29 de la Ley. **ANEXO 11** deberán presentar en forma individual el escrito.
- 21.3.3.** El que contenga la manifestación prevista en el artículo 35 del Reglamento; *(escrito en el que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana)* **ANEXO 5.**
- 21.3.4.** En su caso, el documento expedido por autoridad competente o el escrito a que se refiere el artículo 34 del Reglamento. *(Copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifiesten bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, utilizando para tal fin el formato que al efecto proporcione la CONVOCANTE).* **ANEXO 16**

SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN SI ALGUNA PERSONA QUE FORME PARTE DE LA PROPOSICIÓN CONJUNTA NO PRESENTA LOS ESCRITOS A LOS QUE SE REFIEREN LOS PUNTOS 21.3.1, 21.3.2 Y 21.3.3 EN CASO DE QUE ALGUNA PERSONA NO PRESENTE EL ESCRITO REFERIDO EN EL PUNTO 21.3.4, SE ENTENDERÁ QUE SU ESTRATIFICACIÓN CON CORRESPONDE A UNA MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA.

22. PROPOSICIONES QUE SE PUEDEN PRESENTAR.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición para esta licitación y sufragarán todos los costos relacionados con la preparación y elaboración de su proposición y la CONVOCANTE no asumirá en ningún caso dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice la licitación o el resultado de ésta, salvo en los casos previstos en la LAASSP. **SI EL**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITANTE PRESENTA DOS O MÁS PROPOSICIONES SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO.

23. DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN.

La documentación distinta a la proposición podrá depositarse, a elección del licitante, en la parte técnica o económica de CompraNet.

24. ACREDITACIÓN DE EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA.

El escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada podrá presentarse simultáneamente con la proposición, dentro del mismo sobre o fuera de él a elección del licitante.

24.1. El escrito que exhiban los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta contendrá los siguientes datos:

24.1.1. Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes (RFC), nombre y domicilio (*calle y número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico*), así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas en su caso, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales así como el nombre de los socios, y;

24.1.2. Del representante legal del licitante: Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir la proposición.

Este escrito podrá presentarse en el formato que se indica en el **ANEXO 4**.

SI EL LICITANTE O LICITANTES NO PRESENTAN EL ESCRITO DE QUE CUENTAN CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA Y NO ACREDITA SU EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

25. RÚBRICA DE DOCUMENTOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

Los servidores públicos designados por las áreas requirente y contratante, y en su caso, el designado por el OIC rubricarán las proposiciones económicas presentadas por los licitantes.

El acta del acto de presentación y apertura de proposiciones será firmada por los participantes que hubieren asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma y la cual se notificará a los licitantes a través de CompraNet.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

26. MODIFICACIÓN A LOS ASPECTOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA.

La CONVOCANTE podrá modificar, mediante enmienda, los aspectos establecidos en la convocatoria de la licitación por razones plenamente justificadas, hasta inclusive el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, lo cual se debe difundir en CompraNet a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúe la modificación, de acuerdo al artículo 33 de la LAASSP.

Cualquier modificación a la convocatoria de la licitación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

Las modificaciones mencionadas en ningún caso, podrán consistir en la sustitución del servicio convocado originalmente, adición de otros distintos rubros o variación significativa de sus características.

27. JUNTA DE ACLARACIONES.

27.1. La o las juntas de aclaraciones sólo se realizarán a través de CompraNet en la fecha y hora indicadas en el punto 18 de la convocatoria.

27.2. Solamente podrán formular solicitudes de aclaración a los aspectos contenidos en esta convocatoria, las personas que presenten un escrito a través de CompraNet en el que expresen su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación, por sí o en representación de un tercero, manifestando sus datos generales y, en su caso, los de su representado, **ANEXO 6** en caso de proposiciones conjuntas, cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el mencionado escrito.

27.3. De no haber presentado el escrito a que se refiere el párrafo anterior, la CONVOCANTE no atenderá las solicitudes de aclaración que, en su caso, presenten a través de CompraNet.

27.4. Las solicitudes de aclaración se presentarán por escrito, a través de CompraNet, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones. Cuando el escrito se presente fuera de dicho plazo, el licitante sólo tendrá derecho a formular preguntas sobre las respuestas que dé la CONVOCANTE. se les solicita que preferentemente utilicen el formato que se presenta como **ANEXO 18** de esta CONVOCATORIA.

27.5. Con la finalidad de facilitar el proceso de revisión y respuestas a las solicitudes de aclaración, en su caso, dichas solicitudes de aclaración se agruparán por temas técnicos

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

y administrativos para su análisis y respuesta. Los licitantes acompañarán a la solicitud correspondiente una versión electrónica de la misma, utilizando como mínimo, el procesador de textos Word para Windows de la plataforma Office 2003.

- 27.6.** La CONVOCANTE tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración del licitante la hora que registre en CompraNet, al momento de su envío.
- 27.7.** A partir de la hora y fecha señaladas en la convocatoria para la celebración de la junta de aclaraciones, el servidor público que la presida, con la asistencia del representante del área técnica o requirente y del representante del OIC, procederá a enviar, a través de CompraNet, las respuestas a las solicitudes de aclaración.
- 27.8.** La CONVOCANTE podrá optar por dar contestación a las solicitudes de aclaración, de manera individual o conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.
- 27.9.** Cuando en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o algún otro factor no imputable a la CONVOCANTE y que sea acreditable, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, informará a los licitantes si las contestaciones serán enviadas en ese momento o si se suspenderá la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior a efecto de que las respuestas sean remitidas.
- 27.10.** Con el envío de las respuestas a que se refiere el párrafo anterior la CONVOCANTE informará a los licitantes, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que éstos tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas.
- 27.11.** Dicho plazo será de seis horas. Una vez recibidas las preguntas, la CONVOCANTE informará a los licitantes el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes.
- 27.12.** La CONVOCANTE estará obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto de las respuestas dadas por la CONVOCANTE en la junta de aclaraciones.
- 27.13.** Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en esta convocatoria, indicando el punto específico o del anexo con el cual se relaciona. Las solicitudes de aclaración que no cumplan con estos requisitos, podrán ser desechadas.
- 27.14.** Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad al plazo previsto en el artículo 33 Bis de la LAASSP, no serán contestadas por la CONVOCANTE por resultar extemporáneas, debiéndose integrar al expediente respectivo, en caso de que algún licitante presente nuevas solicitudes de aclaración en la junta correspondiente las deberá entregar por escrito a través de CompraNet, la CONVOCANTE las recibirá, pero

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

no les dará respuesta. En ambos supuestos, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, la CONVOCANTE deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

- 27.15.** De la o las juntas de aclaraciones se levantará el acta respectiva, haciendo constar los siguientes datos: los participantes, las solicitudes de aclaración, las respuestas y los comentarios formulados durante su desarrollo. El acta será firmada por los servidores públicos de las áreas contratante y requirente presentes en el acto, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma y se difundirá un ejemplar de dicha acta a través de CompraNet, para efectos de su notificación a los licitantes, en sustitución de la notificación personal.
- 27.16.** Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria a la licitación pública deberá publicarse en CompraNet, en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde el momento en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- 27.17.** De conformidad con el Artículo 37 Bis de la LAASSP, al finalizar el acto se difundirá un ejemplar del acta, en CompraNet, procedimiento que sustituye a la notificación personal.

28. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

- 28.1.** El representante de la CONVOCANTE realizará la apertura de proposiciones por medio de CompraNet, en la fecha y hora señaladas en el punto 18.
- 28.2.** A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público que lo presida no deberá permitir el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto, ni la entrega de documentos después de la hora indicada.
- 28.3.** El envío de las proposiciones deberán hacerlo a través de CompraNet, quedando bajo la responsabilidad de los licitantes realizar su registro para hacer uso de CompraNet 5.0.
- 28.4.** En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la CONVOCANTE, no sea posible iniciar o continuar con el acto de presentación y apertura de proposiciones, el mismo se podrá suspender hasta en tanto se restablezcan las condiciones para su inicio o reanudación; a tal efecto la CONVOCANTE difundirá en CompraNet la fecha y hora en la que iniciará o reanudará el acto.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 28.5.** La SFP podrá verificar en cualquier momento que, durante el lapso de interrupción, no se haya suscitado alguna modificación a las proposiciones que obren en poder de la CONVOCANTE.
- 28.6.** Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones se registrará a los asistentes y los servidores públicos no podrán efectuar ninguna modificación, adición, eliminación o negociación a las condiciones de la convocatoria y/o a las proposiciones de los licitantes.
- 28.7.** El acto no podrá concluir hasta en tanto se realice la recepción de todos los sobres enviados a CompraNet.
- 28.8.** Una vez recibidas todas las proposiciones, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido.
- 28.9.** El servidor público que presida el acto, atendiendo el número de proposiciones presentadas y a las partidas licitadas, anexará copia de la propuesta económica de los licitantes al acta respectiva.
- 28.10.** Los licitantes aceptan que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la CONVOCANTE, cuando el archivo electrónico en el que se contenga las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la CONVOCANTE.
- 28.11.** Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas, se señalará fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los veinte días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.
- 28.12.** De conformidad con el Artículo 37 Bis de la LAASSP, al finalizar el acto se difundirá un ejemplar del acta, en CompraNet, procedimiento que sustituye a la notificación personal. Los precios que se indiquen en el acta, serán los expresados en la lista de precios de los componentes del servicio. Si son detectadas anomalías o desviaciones en las proposiciones, serán expresadas en el acta resultante.
- 29. SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN.**
- Se suspenderá la licitación por orden escrita de la autoridad competente.
- En caso fortuito o fuerza mayor los plazos y términos, previstos en la presente convocatoria, podrán ser suspendidos de conformidad con el artículo 28 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

30. CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.

Se podrá cancelar la licitación, partidas o conceptos incluidos en éstas, en los siguientes casos:

- 30.1.** En caso fortuito o de fuerza mayor;
- 30.2.** Cuando existan circunstancias debidamente justificadas, que extingan la necesidad para contratar el servicio o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la APILAC.

En caso de ser cancelada esta licitación, partidas o conceptos, se precisará el acontecimiento que motiva la decisión el cual se hará del conocimiento de los licitantes a través de CompraNet.

31. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.

Se podrá declarar desierta la licitación cuando:

- 31.1.** La totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos establecidos en esta convocatoria de licitación;
- 31.2.** Los precios de todo el servicio ofertado no resulte aceptable para la APILAC o conveniente si así lo considera la CONVOCANTE; o
- 31.3.** Ninguna proposición sea recibida, a través de CompraNet para el acto de presentación y apertura de proposiciones.

Cuando se declare desierta la licitación por los conceptos de los incisos 31.1. o 31.2., se hará del conocimiento de los licitantes del fallo que se difundirá en CompraNet.

32. INDICACIONES RELATIVAS AL FALLO Y FIRMA DEL CONTRATO.

32.1. EMISIÓN DEL FALLO.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, la CONVOCANTE emitirá el fallo, el cual deberá contener lo siguiente:

- 32.1.1.** La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla;
- 32.1.2.** La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;
- 32.1.3.** En caso de que se determine que el precio de una proposición no sea aceptable o no es conveniente, se anexará el cálculo correspondiente;

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 32.1.4.** Nombre(s) del (o los) licitante(s) a quién(es) se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;
- 32.1.5.** Fecha, lugar y hora para la firma del contrato, la presentación de garantías y, en su caso, la entrega de anticipos;
- 32.1.6.** Nombre, cargo y firma del servidor público responsable de la evaluación de las proposiciones; y
- 32.1.7.** Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el fallo, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rigen a la CONVOCANTE.

32.2. NOTIFICACIÓN DEL FALLO.

En la fecha y hora señaladas en la convocatoria o en el acta de presentación y apertura de proposiciones, la CONVOCANTE dará a conocer el fallo de la licitación a los licitantes que presentaron sus proposiciones, difundiendo el documento de fallo a través de CompraNet el mismo día en que se emita, para efectos de su notificación a los licitantes, en sustitución de la notificación personal.

- 32.2.1.** Se levantará el acta de la junta pública del fallo que será firmada por los servidores públicos y asistentes al acto, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma.
- 32.2.2.** De conformidad con el Artículo 37 Bis de la LAASSP, al finalizar el acto se difundirá un ejemplar del acta, en CompraNet, procedimiento que sustituye a la notificación personal. por un término no menor a cinco días hábiles.

32.3. FIRMA DEL CONTRATO.

- 32.3.1.** La firma del contrato se realizará el **23 de noviembre de 2017 a las 12:00 horas**, en la Gerencia de Administración y Finanzas de la APILAC con domicilio en Boulevard de las Islas No.1, Col. Isla del Cayacal, Lázaro Cárdenas, Michoacán, C.P. 60950. La APILAC entregará un ejemplar del contrato con firmas autógrafas al (los) licitante(s) ganador(es). El representante del licitante que firme el contrato deberá identificarse y acreditar su personalidad en los términos del punto 24. Aquel licitante ganador que no firme el contrato en el plazo señalado por causas imputables al mismo, será sancionado en los términos de los artículos 59, primer párrafo y 60, fracción I de la LAASSP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 32.3.2.** Cuando la proposición conjunta resulte adjudicada con un contrato, dicho instrumento deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantenga en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

- 32.3.3.** En caso de que la APILAC, previo a la formalización del contrato, reciba del SAT la opinión en el sentido de que el licitante ganador se encuentra en incumplimiento de sus obligaciones fiscales, la APILAC no podrá formalizar el contrato y remitirá a la autoridad competente la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del mismo, derivado de las causas imputables al adjudicado.

La APILAC procederá de igual manera si recibe del Instituto Mexicano del Seguro Social la opinión en el sentido de que el licitante no está al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones de seguridad social.

- 32.3.4.** La convocatoria, sus anexos y las juntas de aclaraciones a la licitación, prevalecerán, en caso de existir discrepancias, sobre el contrato.

IV. GARANTÍAS.

33. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Deberá presentar póliza de Responsabilidad Civil por \$2'000,000.00 que cubra los daños y perjuicios que con motivo del suministro del SERVICIO, cause a la APILAC y/o terceros, la cual deberá ser vigente durante todo el periodo de duración del contrato y hasta tres meses posteriores al vencimiento del mismo.

34. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

En cumplimiento con el artículo 48, fracción II de la LEY, el LICITANTE que resulte ganador deberá entregar, **a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del CONTRATO**, una **fianza** emitida por una afianzadora mexicana debidamente autorizada por un monto equivalente al **10 % del monto total** del CONTRATO (sin incluir el IVA), a favor de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. así como la copia de la factura correspondiente al pago de dicha fianza. Con dicha fianza el LICITANTE garantizará todas y cada una de las obligaciones que se pacten en el contrato.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Una vez suscrito el contrato, éste no surtirá efectos hasta en tanto el “LICITANTE” no otorgue la fianza que deberá contener los siguientes requisitos:

Deberá estar vigente por todo el período de duración del contrato y tendrá como objeto el de respaldar cualquier responsabilidad que resultase a cargo del “**LICITANTE**”. En caso de que antes de la recepción satisfactoria del servicio, se determinen responsabilidades derivadas del contrato, la fianza continuará vigente hasta que el “**LICITANTE**” corrija los errores y satisfaga dichas responsabilidades.

Dentro del monto de la fianza que “EL LICITANTE” otorgue a la “APILAC”, no se considerará el IVA.

La póliza en que sea expedida la fianza, deberá contener la vigencia establecida en el contrato y las siguientes declaraciones expresas de la Institución que las otorgue:

- 1.- Que la fianza se otorga a favor de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.;
- 2.- Que la presente fianza se otorga en los términos del contrato y de conformidad con la legislación aplicable; y estará vigente durante el periodo comprendido del ____ al _____de conformidad con el plazo de ejecución señalado en el contrato.
- 3.- Que en caso de que sea ampliado el plazo de vigencia del contrato, deberá solicitarse el endoso de ampliación de la fianza.
- 4.- Que la fianza no será cancelada sino mediante instrucciones expresas y escritas de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., las cuales se emitirán cuando se hayan cumplido cabalmente todas las obligaciones a cargo de _____ (nombre de la empresa).
- 5.- Que la afianzadora se somete a lo establecido en los artículos 178, 279 y 280 de la Ley de Instituciones de seguros y de fianzas.

La garantía de cumplimiento de contrato se hará efectiva cuando se presente cualquiera de los casos siguientes:

- a) Cuando no se cumpla con las características y especificaciones del servicio, de conformidad con la presente convocatoria.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- b) Cuando se decrete la rescisión por causas atribuibles al LICITANTE,
- c) Cuando se decrete la terminación anticipada del contrato por causas atribuibles al LICITANTE.
- d) En general, cuando no se dé cumplimiento a los requisitos establecidos en el CONTRATO y cause un perjuicio a la ENTIDAD.

En caso de rescisión la aplicación de garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

La cancelación de la fianza deberá ser solicitada por escrito a la APILAC por parte del LICITANTE. Dicha liberación de la póliza de garantía solamente procederá cuando la ENTIDAD certifique la recepción satisfactoria del servicio. La APILAC solicitará la liberación de la fianza directamente a la afianzadora que la haya expedido.

V. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR.

35. CONFORMACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

El sobre cerrado deberá contener la documentación que se describe y en el orden que se indica a continuación:

35.1. La sección técnica:

- 35.1.1. Identificación oficial vigente del licitante que presenta la proposición, de acuerdo con el punto 49.1
- 35.1.2. Escrito de acreditación de existencia legal y personalidad, de acuerdo con el punto 49.2;
- 35.1.3. Carta de presentación de la proposición, de acuerdo con el punto 45.2;
- 35.1.4. Declaración de Nacionalidad, de acuerdo con el punto 49.3;
- 35.1.5. Copia de la constancia de la autoridad competente, de acuerdo con el punto 49.4; **NO APLICA**
- 35.1.6. Escrito informando la dirección del correo electrónico, de acuerdo con el punto 49.5;
- 35.1.7. Escrito de la declaración de ausencia de impedimentos legales, de acuerdo con el punto 49.6;
- 35.1.8. Declaración de integridad, de acuerdo con el punto 49.7;
- 35.1.9. Carta compromiso y convenio para proposición conjunta, de acuerdo con el punto 49.8;

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 35.1.10. Escrito de facultades suficientes para comprometerse en la licitación, de acuerdo con el punto 49.9;
- 35.1.11. Declaración de conocimiento y cumplimiento de documentos de la convocatoria, de acuerdo con el punto 49.10;
- 35.1.12. Declaración de aceptación de participación por medios electrónicos, de acuerdo con el punto 49.11;
- 35.1.13. Manifestación de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana empresa (MIPYMES), de acuerdo con el punto 49.12; y
- 35.1.14. Propuesta técnica detallada, de acuerdo con el punto 45.

35.2. La sección económica:

- 35.2.1. Condición de los precios, de acuerdo con el punto 37;
- 35.2.2. Cuestionario de información general resumida, de acuerdo con el punto 54.2.2; y
- 35.2.3. Proposición económica detallada, en su caso, de acuerdo con el punto 54.2.3.

36. PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

- 36.1. El licitante ganador prestará el servicio conforme a los términos y requerimientos de la convocatoria y condiciones pactadas en el contrato, entendiéndose por ello la forma, lugar, y el plazo, entre otros. **PRESENTAR UNA CONDICIÓN DE PRESTACIÓN Y PLAZO DISTINTOS A LOS SEÑALADOS EN EL ANEXO 1, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

37. CONDICIÓN DE LOS PRECIOS.

- 37.1. **Precios fijos:** La CONVOCANTE requiere le sean cotizados precios fijos. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la presentación de la proposición hasta la entrega y facturación correspondiente del servicio, así como se indica en el formato denominado "Lista de precios de los componentes del servicio", **ANEXO 7 y ANEXO 22.**

- 37.2. **Forma de Pago:** Los pagos se realizarán en forma mensual, contra la entrega de los reportes señalados en el numeral V ENTREGABLES del **ANEXO 1.**

Dentro de los cinco días naturales posteriores a las fechas de entrega del SERVICIO, el LICITANTE deberá subir su Factura Electrónica (CFDI) en la Plataforma del Sitio de Validación Electrónica (SVE) de la APILAC: <http://svef.apilazaro.com.mx/> para tramitar su pago.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

SI EL LICITANTE PRESENTA UNA CONDICIÓN DE PRECIOS DISTINTA A LA SEÑALADA EN ESTE PUNTO, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.

38. MONEDA EN QUE SE EXPRESARÁ LA PROPOSICIÓN.

Los licitantes deben presentar su proposición en **pesos mexicanos**. **SI EL LICITANTE PRESENTA SU PROPOSICIÓN EN UNA MONEDA DISTINTA A LA SEÑALADA POR LA CONVOCANTE, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA MISMA.**

39. PROGRAMA DE APOYO A LICITANTES DEL SECTOR PÚBLICO: PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS

Factoraje Electrónico.

Conforme a las “Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo”, publicadas en el DOF el 28 de febrero de 2007, la APILAC informa a los licitantes que esta entidad tiene la obligación de dar de alta e incorporar la totalidad de sus cuentas por pagar al Programa de Cadenas Productivas, mismas que podrán ser consultadas en el portal www.nafin.com a efecto de que el licitante ganador que decida afiliarse pueda adelantar el cobro de sus facturas en condiciones preferenciales ejerciendo la cesión de derechos de cobro al intermediario financiero que él decida, en apego a los términos del último párrafo del artículo 46 de la LAASSP.

Considerando lo anterior, la APILAC recomienda que el licitante ganador inicie su afiliación en un plazo no mayor a cinco días naturales posteriores al fallo, comunicándose al número telefónico 01.800.NAFINSA (01-800-6234672), ó bien acudiendo a las oficinas de Nacional Financiera, S.N.C. donde se le atenderá para el proceso de afiliación. Al concretar su afiliación tendrá como beneficio formar parte del Directorio de Compras que ofrece ser un LICITANTE elegible para el Sistema de Compras del Gobierno Federal. Sí el licitante ganador decide no afiliarse, el trámite de su pago se realizará conforme a lo establecido en el contrato.

Se hace del conocimiento de los licitantes que las cuentas por pagar derivadas de este procedimiento de contratación se incorporarán al portal de NAFIN independientemente de que la fuente de financiamiento del presupuesto autorizado sea recursos propios, recursos provenientes de aportaciones de terceros y/o líneas de crédito.

La APILAC no otorgará anticipo para la contratación del SERVICIO objeto de la presente CONVOCATORIA.

Cabe señalar que en el caso de que las facturas entregadas por el LICITANTE para su pago, presenten errores o deficiencias, serán rechazadas. Al respecto se aclara que el periodo que

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

transcurra a partir del rechazo de la factura y hasta que el LICITANTE presente las correcciones correspondientes, no se computará para efectos del plazo de pago pactado.

En caso de rescisión del contrato, se procederá conforme a lo indicado en el cuarto párrafo, del artículo 51 de la LEY.

40. MODIFICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria, así como de las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas, modificadas, adicionadas o eliminadas una vez iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones.

41. PERIODO DE VIGENCIA DE LA PROPOSICIÓN.

La proposición que presente el licitante estará vigente mientras dure el procedimiento de contratación.

42. COMUNICACIÓN CON LA APILAC.

Las comunicaciones entre las partes, se harán a través de CompraNet.

Desde la apertura de las proposiciones y hasta el momento de emisión del fallo, los licitantes no se pondrán en contacto con la CONVOCANTE para tratar cualquier aspecto relativo a la evaluación de su proposición.

Cualquier intento por parte de un licitante de ejercer influencia sobre la CONVOCANTE en la evaluación, comparación de proposiciones o en su decisión sobre la adjudicación del contrato, dará lugar a que se notifique a la autoridad competente de tal intención para los efectos procedentes.

43. UTILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS E INFORMACIÓN DE ESTA CONVOCATORIA.

El licitante ganador deberá proporcionar la información que en su momento se requiera por la SFP y el OIC, con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen relacionadas con el contrato que se derive de este procedimiento.

Los licitantes se obligan a no utilizar, sin previo consentimiento por escrito de la APILAC o en su nombre, los documentos o información contenida en esta convocatoria y los documentos que de ella deriven, especificaciones técnicas, componentes, etc., salvo los que tengan relación indispensable para el buen cumplimiento de su objeto y será bajo su propia responsabilidad y sin menoscabo de los términos y condiciones asentados en el contrato respectivo.

El licitante deberá indicar, en la carta de presentación de la proposición, de acuerdo con el **ANEXO 8**, los documentos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada y si otorga a la APILAC su consentimiento para proporcionarla en caso de que

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

exista una solicitud de acceso que incluya información confidencial, de conformidad a los artículos 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, conforme al **ANEXO 21**.

44. DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL, DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS.

En caso de violación en materia de derechos inherentes a propiedad industrial, derechos de autor u otros derechos exclusivos la responsabilidad estará a cargo del licitante o LICITANTE, según sea el caso.

45. PRESENTACIÓN, FORMATO Y FIRMA DE LA PROPOSICIÓN.

El licitante, presentará su proposición y documentación adicional a través de CompraNet, conforme al “Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011.

45.1. En la elaboración de su proposición, el licitante deberá observar lo siguiente:

45.1.1. Elaborarla en formatos WORD o EXCEL (de la plataforma Office 2003), PDF (versión 7 o superior), HTML o en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF, según se requiera;

45.1.2. Identificar cada una de las páginas que integran la proposición, con el RFC, número de licitación y número de página, dicha identificación debe reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de apertura de proposiciones;

45.1.3. En sustitución de la firma autógrafa, se utilizará la firma electrónica avanzada que emite el SAT para el cumplimiento de obligaciones fiscales. **SI EL LICITANTE PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA SIN LA FIRMA ELECTRÓNICA SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA MISMA;**

45.1.4. Los licitantes aceptan que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la CONVOCANTE, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático, por estar encriptado o por cualquier otra causa ajena a la CONVOCANTE. **SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN;**

45.1.5. Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

proposiciones técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.

45.1.6. En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la CONVOCANTE no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la CONVOCANTE tampoco podrá desechar la proposición.

45.1.7. La proposición no debe contener textos entre líneas, raspaduras, tachaduras, ni enmendaduras, lo cual será motivo de desechamiento. Para esta licitación se podrán recibir las proposiciones foliadas por volumen, tomo o carpeta. **PRESENTAR LA PROPOSICIÓN CON TEXTOS ENTRE LÍNEAS, RASPADURAS, TACHADURAS Y ENMENDADURAS, ES CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN;**

45.2. El licitante debe incluir como parte de su propuesta técnica y económica la carta de presentación de su proposición dirigida a la CONVOCANTE, **ANEXO 8** el cuestionario de información general resumida, en el **ANEXO 9** con la información solicitada y una breve descripción del servicio, cantidades, precios totales, etc.

46. CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES.

Además de las causas expresamente señaladas en esta convocatoria como causas de desechamiento de las proposiciones, se adiciona la de comprobar que algún licitante tiene acuerdos con otros licitantes para elevar los precios del servicio objeto de la presente licitación o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes. En estos casos, se incluirán las observaciones que correspondan, en el acta de apertura de proposiciones y/o el acta de fallo.

VI. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

47. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN.

47.1. La evaluación será dada bajo el criterio de:

- **Puntos o porcentajes.**

47.2. Qué las proposiciones cumplan con lo señalado en el **ANEXO 1.**

47.3. Se hará en base a partidas completas de conformidad con el **ANEXO 1** puede cotizarse una o varias de ellas.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 47.4.** Si se presenta un error aritmético en las proposiciones presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la CONVOCANTE, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el documento de fallo a que se refiere el artículo 37 de la LAASSP.
- 47.5.** En caso de errores aritméticos en las proposiciones, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:
- 47.5.1.** Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar por parte de la CONVOCANTE. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.
- 47.5.2.** Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva.

47.6. En la evaluación técnica:

Cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos solicitados en el **ANEXO 1** de esta convocatoria conforme a normas y especificaciones señaladas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA POR PUNTOS O PORCENTAJES. (SE EVALUARÁN 60.00 PUNTOS).

La puntuación a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45.00 de los 60.00 máximos que se pueden obtener en su evaluación de la siguiente forma:

1. CAPACIDAD DEL LICITANTE	24.00 PUNTOS
2. EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE.	15.00 PUNTOS
3. PROPUESTA DE TRABAJO	9.00 PUNTOS
4. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	12.00 PUNTOS
TOTAL VALOR PROPUESTA TÉCNICA	60.00 PUNTOS

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

1. **CAPACIDAD DEL LICITANTE, MÁXIMO 24.00 PUNTOS**

a) Capacidad de Recursos Humanos: Máximo 10.00 puntos

Se validarán los niveles de preparación y cantidad de los recursos humanos estratégicos que aseguren el cumplimiento de los servicios objeto de la presente licitación, incluido para tal efecto el soporte, la gestión y los niveles de servicio, en tal sentido se deberán considerar como recursos estratégicos los siguientes:

- **Director de Proyecto**
- **Administrador de Proyecto**
- **Coordinador de Operación**
- **3 Agentes de Servicio de Soporte**
- **2 Profesionales Informáticos de Virtualización**
- **2 Administradores de Consola**

Para la evaluación y acreditación de los puntos correspondientes a este rubro los licitantes deberán presentar la documentación que a continuación se detalla:

I. Experiencia (3.00 puntos)

Para acreditar la experiencia, el licitante presentará:

1. Currículum Vitae, escrito en papel membretado y firmado por el representante legal del licitante o por el representante común, así como por el empleado, el cual deberá de indicar como mínimo lo siguiente:

Nombre completo, edad, domicilio, teléfono, así como nombre de cada empresa en la que prestó sus servicios, dirección y teléfono de la misma, descripción de los trabajos realizados.

Asignación de puntos:

Se asignará la puntuación al licitante que presente toda la evidencia documental solicitada, de acuerdo a la siguiente tabla de puntuación:

Forma de Otorgamiento de los Puntos	Puntos máximos por Asignar
Director de Proyecto: se asignará: - 0.25 punto si el recurso cuenta con al menos un año y hasta tres años de experiencia.	0.50

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Forma de Otorgamiento de los Puntos	Puntos máximos por Asignar
<ul style="list-style-type: none"> - 0.50 punto si el recurso cuenta con más de tres años de experiencia. - No se otorgarán puntos si no presenta documentos o presenta documentos que acrediten experiencia inferior a un año. 	
<p>Administrador de Proyecto: se asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.25 punto si el recurso cuenta con al menos un año y hasta tres años de experiencia. - 0.50 punto si el recurso cuenta con más de tres años de experiencia. <p>No se otorgarán puntos si no presenta documentos o presenta documentos que acrediten experiencia inferior a un año.</p>	0.50
<p>Coordinador de Operación: Se asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.25 punto si el recurso cuenta con al menos un año y hasta tres años de experiencia. - 0.50 punto si el recurso cuenta con más de tres años de experiencia. <p>No se otorgaran puntos si no presenta documentos o presenta documentos que acrediten experiencia inferior a un año.</p>	0.50
<p>Agente de Servicio de Soporte: se asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.50 punto cuando se presenten los 3 recursos solicitados con un año o más de experiencia. <p>No se otorgarán puntos si no presenta los recursos solicitados o alguno de ellos presenta experiencia inferior a un año.</p>	0.50
<p>Profesional Informático Virtualización: se asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.50 punto cuando se presenten los 2 recursos solicitados con un año o más de experiencia. <p>No se otorgarán puntos si no presenta los recursos solicitados o alguno de ellos presenta experiencia inferior a un año.</p>	0.50
<p>Administrador de Consola: se asignará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.50 punto cuando se presenten los 2 recursos solicitados con un año o más de experiencia. <p>No se otorgarán puntos si no presenta los recursos solicitados o alguno de ellos presenta experiencia inferior a un año.</p>	0.50

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

II. Competencia y dominio de herramientas relacionadas con el servicio (7.00 puntos)

La Competencia o Habilidad en el Trabajo será de acuerdo a los conocimientos académicos o profesionales de cada recurso humano propuesto y se acreditará mediante copia de la cédula profesional o del Título obtenido, los cuales deberán estar registrados ante la Secretaría de Educación Pública (SEP), tratándose de estudios realizados en el extranjero deberá presentar la documentación debidamente apostillada. Así mismo el Dominio de Herramientas relacionadas con el servicio, se acreditará mediante copia de los certificados que correspondan a la especialización que se solicita para cada subrubro, debidamente expedidos por la entidad certificadora autorizada para ello.

Se asignará la puntuación al licitante, que presente la evidencia documental que se describe a continuación:

1. Escrito en hoja membretada del licitante, firmada por su representante legal o por el representante común, en caso de que se trate de una propuesta conjunta, donde se liste el personal propuesto con su respectivo grado académico y en su caso las certificaciones con que cuenta cada uno de ellos.
2. Cédula profesional o Título de cada uno de los recursos humanos propuestos, (en copias legibles).

Los Títulos o Cédulas Profesionales que acrediten los estudios académicos, deberán:

- a. Corresponder a cuando menos una Licenciatura o Carrera Técnica afín a TIC's según sea solicitado en cada subrubro.
 - b. Presentarse en copia legible.
 - c. Encontrarse expedidos por autoridad escolar debidamente acreditada, pudiendo la CONVOCANTE validar esta condición directamente con dicha autoridad, o bien con la Entidad Certificadora y/o a través de su portal de internet.
 - d. Deben ser legibles en cuanto a todos los datos incluidos en los mismos de acuerdo al tipo de documento que se otorga.
3. Las certificaciones correspondientes a los estudios especializados en alguna herramienta, que hayan realizado los Recursos Humanos propuestos, conforme a cada uno de los perfiles requeridos.

Los Certificados correspondientes deberán:

- a. Corresponder a la versión de la herramienta solicitada en la presente convocatoria.
- b. Presentarse en copia legible.
- c. Encontrarse expedidos por una entidad certificadora debidamente autorizada, pudiendo la CONVOCANTE validar esta condición directamente con las entidades

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

titulares de los derechos de la herramienta de que se trate y/o a través de su portal de internet.

- d. Deben ser legibles en cuanto a todos los datos incluidos en los mismos de acuerdo al tipo de documento que se otorga.

Nota: El LICITANTE GANADOR, deberá presentar documentos originales para su cotejo a la firma del contrato.

Asignación de puntos:

Se asignará la puntuación al licitante que presente toda la evidencia documental solicitada, de acuerdo a la siguiente tabla de puntuación:

Forma de Otorgamiento de los Puntos	Puntos por Asignar
<p>Director de Proyecto: Se asignarán 2.00 puntos, si el licitante presenta la documentación del recurso solicitado, que cumpla con lo siguiente: Se otorgará 1.00 punto.- Si acredita Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título. Se otorgarán 2.00 puntos, si cuenta con la Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título, y además exhibe copia de su certificación vigente como PMP e ITIL Foundations v3 en cualquiera de sus modalidades.</p>	2.00
<p>Administrador de Proyecto: Se asignará 1.00 punto, si el LICITANTE presenta la documentación del recurso solicitado, que cumpla con lo siguiente: Se otorgará 0.50 punto, si acredita Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título. Se otorgarán 1.00 punto, si cuenta con la Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título, y además exhibe copia de su certificación vigente como auditor líder en ISO 27001 e ITIL Foundation v3, más ITIL OSA y/o ITIL SOA</p>	1.00
<p>Coordinador de Operación: Se asignará 1.00 punto, si el licitante presenta la documentación del recurso solicitado, que cumpla con lo siguiente: Se otorgará 0.50 punto, si acredita Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título.</p>	1.00

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Forma de Otorgamiento de los Puntos	Puntos por Asignar
Se otorgará 1.00 punto, si cuenta con la Licenciatura en carrera afín a TIC's con cédula o título, y además exhibe copia de su certificación vigente en ITIL Foundation versión 3.	
<p>3 Agentes de Servicio de Soporte Se asignará 1.00 punto, si el licitante presenta la documentación de los 3 recursos solicitados, que cumplan con lo siguiente:</p> <p>Se otorgará 0.50 punto, si acreditan como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's.</p> <p>Se otorgará 1.00 punto, si cuenta como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's, y además exhibe copia de su certificación vigente en ITIL Foundations en la versión 3.0.</p>	1.00
<p>2 Profesionales Informáticos de Virtualización: Se asignará 1.00 punto, si el licitante presenta la documentación de los 2 recursos solicitados, que cumplan con lo siguiente:</p> <p>Se otorgará 0.50 punto, si acreditan como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's.</p> <p>Se otorgará 1.00 punto, si cuenta como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's y además exhibe copia de su certificación vigente en la Plataforma de Virtualización Ofertada.</p>	1.00
<p>2 Administradores de Consola: Se asignará 1.00 punto, si el licitante presenta la documentación de los 2 recursos solicitados, que cumpla con lo siguiente:</p> <p>Se otorgará 0.50 punto, si acreditan como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's.</p> <p>Se otorgará 1.00 punto, si cuenta como mínimo contar con una carrera Técnica afín a TIC's y además exhibe copia de su certificación vigente en la tecnología propuesta para operar en los centros de datos.</p>	1.00

No se otorgarán puntos cuando no se presente toda la evidencia documental que acredite los requisitos expresados.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

b) Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento: Máximo 10.00 puntos

Recursos económicos: (Puntos máximos 6). Se otorgará mayor número de puntos al licitante que acredite haber obtenido ingresos en cada uno de los dos últimos ejercicios fiscales de por lo menos el 20 % del monto total de su oferta, mediante la presentación de copia de la declaración anual de impuestos de los ejercicios 2015 Y 2016.

Solo declaración anual 2015	3.00 puntos
Solo declaración anual 2016	3.00 puntos
Ambos documentos	6.00 puntos

Recursos de equipamiento: (Puntos máximos 4.00). Para acreditar este punto deberán presentar carta compromiso de arrendamiento, comprobante y/o factura de los equipos, herramientas y licenciamiento descrito en la partida 3 del **ANEXO 1**; lo anterior como mínimo para garantizar que cuenta con el equipo y/o herramienta necesaria para realizar los trabajos solicitados para la puesta en operación del SERVICIO, así como las pruebas requeridas para la aceptación del mismo.

Herramientas	2.00 puntos
Equipo	2.00 puntos
Herramientas más equipo	4.00 puntos

Empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad: (0.34 punto). Se considerará de la totalidad de su plantilla de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a 6 meses; misma que deberá ser comprobada con el aviso de alta al régimen obligatorio del IMSS.

Manifiestar por escrito en papel membretado que cuenta con trabajadores con discapacidad, en una proporción de por los menos cinco por ciento del número total de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses computada hasta la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el Certificado de Discapacidad que el Instituto Mexicano del Seguro Social entrega al patrón que lo solicita, posterior a haber contratado a un trabajador con discapacidad y haberlo inscrito en el régimen del seguro social.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- c) Empresas de participación MIPYMES:** (0.33 punto). En caso de participar con el carácter de Micro, Pequeña y Mediana Empresa (**MIPYMES**), presentar la manifestación que acredite su estratificación así como presentar la constancia correspondiente emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en donde conste que produce bienes con innovación tecnológica relacionados con los servicios a proporcionar.
- d) Políticas y prácticas de igualdad de género:** (0.33 punto). Para acreditar este subrubro, el licitante deberá acreditar ser una empresa que aplica políticas de igualdad de género, para ello deberá exhibir el certificado de cumplimiento a la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación, de ser el caso se otorgarán 0.33 puntos.
- e) Valores agregados: (Puntos máximos 3.00).** Con la finalidad de garantizar un servicio de calidad, el licitante participante deberá acreditar mediante copia simple de los certificados relativos a los Sistemas de Gestión de Calidad en procesos de TI o similares a la prestación del servicio vigente a la fecha de presentación y apertura de propuestas.

Valores agregados	3.00
b) Se asignarán 3 puntos cuando se presente Certificado vigente en: NMX-I-20000-1-NYCE-2012/ISO/IEC 20000-1:2011 a nombre del licitante participante.	1.00
b) Se asignarán 4 puntos cuando se presente Certificado vigente en: NMX-I-27001-NYCE-2015/ISO/IEC 27001:2013 a nombre del licitante participante.	2.00

No se otorgarán puntos cuando no se presente la evidencia documental que acredite el cumplimiento de los requisitos antes expresados.

2.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE. MÁXIMO 15.00 PUNTOS

a) Experiencia (7.00 puntos)

El licitante deberá acreditar que cuenta con experiencia mínima de un año y máximo cinco años previos a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones en la prestación de servicios similares objeto de la presente convocatoria, para lo cual deberá presentar:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

1. Escrito en hoja membretada, firmado por el representante legal o por el representante común en el caso de que se trate de una propuesta conjunta, en el que enlisten los contratos entregados que acrediten su experiencia, indicándose además de cada uno de los LICITANTES, la siguiente información: Nombre del cliente, objeto y monto del contrato y vigencia:
2. Copia simple de contratos concluidos de servicios similares, los cuales deben cumplir lo siguiente:
 - Contener información que permita validar como mínimo: número o identificador de contrato, objeto, vigencia y razón social de las partes que lo suscriben.
 - Estar debidamente formalizados y concluidos.
 - Haberse celebrado dentro de los cinco años previos a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.
 - En caso de exhibir contratos marco, deberá exhibir además los contratos o convenios específicos que deriven de éstos para contabilizar la experiencia.
 - El tiempo de experiencia se computará en años, considerando la fecha de inicio y terminación de la vigencia de cada contrato y de su o sus convenios de ser el caso.
 - Cabe aclarar que los contratos que se exhiban para este rubro, deberán ser los mismos que se presenten para acreditar los rubros de especialidad y cumplimiento.

Se entenderá por servicios similares, cuando se trate de la prestación de un servicio administrado y servicio de arrendamiento de equipo de cómputo personal, móvil, impresión, servidores y almacenamiento tanto en áreas convencionales de trabajo, así como dentro de un Centro de Datos.

Se asignarán puntos al licitante dentro de los siguientes parámetros:

- La experiencia se deberá acreditar con un mínimo de 3 contratos y hasta un máximo de 5 contratos, los cuales deben cumplir con los términos establecidos en los numerales 1 y 2 del presente subrubro, en caso de acreditar más años, no serán contabilizados para efectos de determinar los puntos obtenidos, en caso de no acreditar ningún año, no se otorgarán puntos.
- El número mínimo de años para acreditar es de 1 (uno) a través de contratos (mínimo 3 contratos), los cuales cumplan con los términos establecidos en los numerales 1 y 2 del presente subrubro, en caso de no acreditar ningún año, no se otorgarán puntos.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Se realizará una asignación proporcional, a partir de la propuesta que acredite el mayor número de años de experiencia, mediante contratos presentados, celebrados tanto con la iniciativa privada así como con el Sector Público. Es decir al licitante que acredite el mayor número de años mediante contratos se le otorgarán **7.00 puntos**, para los demás licitantes se aplicará la siguiente fórmula:

$$PA = \frac{NA \times PM}{NMA}$$

Dónde:

PA: Puntos a asignar

NA: Número de años de la propuesta evaluada

PM: Número de puntos máximo a otorgar en este requisito

NMA: Número de años de la propuesta del licitante que presentó el mayor número de años

No se considerarán en la evaluación, contratos y/o convenios en los que no sea posible verificar su objeto, vigencia, o bien se trate de servicios distintos a los requeridos en la presente licitación, ni aquellos cuyas copias sean ilegibles.

b) Especialidad (8.00 puntos).

Para acreditar este subrubro, el licitante deberá presentar lo siguiente:

1. Escrito en hoja membretada, firmado por el representante legal o por el representante común en el caso de que se trate de una propuesta conjunta, en el que enliste los contratos entregados que acrediten su especialidad, indicándose además de cada uno la siguiente información: Nombre del cliente, objeto, monto del contrato y, vigencia.
2. Copia simple de contratos concluidos de servicios similares prestados a entes públicos o privados, los cuales deben cumplir lo siguiente:
 - Contener información que permita validar como mínimo: número o identificador de contrato, objeto, vigencia y razón social de las partes que lo suscriben.
 - Estar debidamente formalizados y concluidos.
 - Haberse celebrado dentro de los cinco años previos a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.
 - En caso de exhibir contratos marco, deberá exhibir además los contratos o convenios específicos que deriven de éstos para contabilizar la experiencia.
 - Cabe aclarar que los contratos que se exhiban para este rubro, deberán ser los mismos que se presenten para acreditar los rubros de experiencia y cumplimiento.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Se entenderá por servicios similares, cuando se trate de la prestación de un servicio administrado y arrendamiento de equipo de cómputo personal, móvil, impresión, servidores y almacenamiento tanto en áreas convencionales de trabajo, así como dentro de un Centro de Datos.

Se asignarán puntos al LICITANTE, dentro de los siguientes parámetros:

- El número máximo de contratos a presentar será de 5 contratos, los cuales cumplan con los términos establecidos, en caso de presentar más contratos, los excedentes no serán contabilizados para efectos de determinar los puntos obtenidos.
- El número mínimo de contratos presentados será de 3 contratos, los cuales cumplan con los términos establecidos.

Se realizará una asignación proporcional, a partir del mayor número de contratos presentados tanto en iniciativa privada como en gobierno. Es decir el o los licitantes que presenten el número mayor de contratos se le otorgarán **8.00 puntos**, para los demás licitantes se aplicará la siguiente fórmula:

$$PA = \frac{NC \times PM}{NMC}$$

Dónde:

PA: Puntos a asignar

NC: Número de contratos de la propuesta evaluada

PM: Número de puntos máximo a otorgar en este requisito

NMC: Número de contratos de la propuesta que presentó el mayor número de contratos

Se contabilizarán como acreditados los contratos que cumplan con las características requeridas en este subrubro con todas sus especificaciones.

No se considerarán en la evaluación, contratos y/o convenios en los que no sea posible verificar su objeto, vigencia, o bien se trate de servicios distintos a los requeridos en la presente licitación, ni aquellos cuyas copias sean ilegibles.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

3.- PROPUESTA DE TRABAJO, (MÁXIMO 9.00 PUNTOS)

c) Metodología para la prestación del servicio (6.00 puntos)

Para acreditar este subrubro el licitante deberá proporcionar la metodología y modelo operacional para asegurar la entrega del servicio, el cumplimiento de entregables, el soporte, la gestión y los niveles de servicio, conforme a lo siguiente:

1.Documento en formato libre donde se describa la Metodología y Modelo Operacional, procesos y procedimientos para asegurar la entrega de servicio, el cumplimiento de entregables, el soporte, la gestión y los niveles de servicio objeto de este proyecto. Deberá incluir la forma en la que el LICITANTE entregará todos los servicios, funcionalidades y tareas solicitadas en el Anexo Técnico a partir de los métodos, mejores prácticas (ISO/IEC 20000-1:2011 e ISO/IEC 27001:2013), y demás mecanismos de entrega de servicio.

Se asignará la puntuación al LICITANTE que presente el documento solicitado en el numeral 1 de acuerdo a la siguiente tabla de puntuación:

Documentación	Calificación
<p>Metodología y Modelo Operacional para asegurar la entrega de servicio, el cumplimiento de entregables, el soporte, la gestión y los niveles de servicio objeto de este proyecto. El documento deberá ser firmado por el representante legal o por el representante común en el caso de que se trate de una propuesta conjunta.</p>	<p>1.00 punto</p>
<p>Documento que contemple la estrategia de migración para los diferentes tipos de usuario de la APILAC. Se otorgarán puntos conforme a lo siguiente:</p> <p>Se otorgará 0.50 punto si dentro de la estrategia de migración contemplan una estrategia específica para la migración de los clientes delgados.</p> <p>Se otorgará 0.50 punto si dentro de la estrategia de migración contemplan una estrategia específica para la migración del equipo de cómputo.</p>	<p>4.00 puntos</p>

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Documentación	Calificación
<p>Se otorgará 1.00 punto si presenta carta del fabricante de la solución de virtualización propuesta, avalando la arquitectura de la solución del hardware y software propuesto por el licitante, debidamente firmada por el Representante Legal del mismo.</p> <p>Se otorgará 1.00 punto si presenta carta del fabricante de la solución propuesta para la alta disponibilidad entre centros de datos, avalando la arquitectura de la solución del hardware y software propuesto por el licitante, debidamente firmada por el Representante Legal del mismo.</p> <p>Se otorgará 1.00 punto si presenta carta del fabricante de la solución de protección perimetral y balanceador, avalando el mecanismo de integración de la arquitectura propuesta por la empresa, debidamente firmada por el Representante Legal del mismo.</p>	
<p>Se otorgará 1.00 punto si presenta carta del Fabricante o bien de Distribuidor Autorizado de la herramienta de la mesa de ayuda, que avale el uso de licenciamiento propuesto dentro del Marco de los servicios de Soporte que actualmente recibe la APILAC, debidamente firmada por el Representante Legal del mismo.</p>	<p>1.00 punto</p>

d) Plan de trabajo propuesto por el licitante (1.00 punto)

Para acreditar este subrubro el licitante deberá presentar un plan de trabajo que incluya la programación de actividades, tiempos y recursos necesarios para la habilitación y puesta de los servicios objeto de la presente convocatoria.

Se asignará la puntuación prevista en este subrubro, al licitante que presente el documento solicitado, conforme a lo siguiente:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Documentación	Calificación
<p>Deberá ser elaborado en formato Microsoft Project, en el que se incluya la programación de actividades, tiempos y recursos necesarios para la habilitación y debida prestación de los servicios, con firma autógrafa del representante legal o por el representante común, en el caso de que se trate de una propuesta conjunta. De igual forma este plan de trabajo deberá estar debidamente firmado por el responsable de su ejecución, quien deberá estar debidamente certificado como Professional Project Management, adjuntando para ello copia de dicha certificación.</p>	<p>1.00</p>

e) Esquema Estructural de la Organización de los Recursos Humanos (2.00 puntos)

Para acreditar este subrubro el licitante deberá presentar el organigrama de recursos humanos necesarios para prestar los servicios objeto de la presente convocatoria, indicando sus puestos y responsabilidades asignadas, incluyendo sus datos de contacto.

Asimismo, se deberá adjuntar al Esquema Estructural, una Matriz de Escalamiento de asuntos, incidencias y fallas, indicándose de igual forma: el nombre de cada persona y la información necesaria para localizarle.

Ambos documentos deberán presentarse con firma autógrafa del representante legal o por el representante común en el caso de que se trate de una propuesta conjunta.

4.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, máximo 12.00 puntos

Para acreditar este subrubro el licitante deberá presentar la evidencia documental de al menos 3 (tres) contratos y máximo 5 (cinco) contratos concluidos de servicios similares y debidamente cumplidos.

Se entenderá por servicios similares, cuando se trate de la prestación de un servicio administrado y arrendamiento de equipo de cómputo personal, móvil, impresión, servidores y

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

almacenamiento tanto en áreas convencionales de trabajo, así como dentro de un Centro de Datos.

Deberá anexarse escrito libre en papel membretado y firmado por el representante legal o por el representante común en el caso de que se trate de una propuesta conjunta, donde enliste los contratos entregados. Por cada contrato entregado, deberá incluir un resumen que describa en qué consistieron los servicios prestados.

Los contratos deberán:

- a. Contener información que permita validar como mínimo: número o identificador de contrato, objeto, vigencia y razón social de las partes que lo suscriben.
- b. Estar debidamente formalizados y concluidos.
- c. Haberse celebrado dentro de los 5 (cinco) años previos a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- d. Deberá adjuntarse a cada contrato, alguno de los siguientes documentos:
 - i. La cancelación de la garantía de cumplimiento respectivo, o.
 - ii. Carta en papel membretado emitida por la Dependencia, Entidad o empresa privada, en donde se manifieste que la empresa cumplió en forma satisfactoria con dicho contrato, o.
 - iii. La liberación de la fianza, o
 - iv. Acta de Entrega Recepción de los Servicios

En las cartas y/o demás documentación presentada por los licitantes, que haya sido emitida por sus respectivos clientes, ya sea del Sector Público o Privado, deberá incluirse adicionalmente la siguiente información:

1. Identificación del contrato en cuestión, con el número del mismo y/o con la fecha de su celebración.
2. Descripción General de los servicios prestados
3. Los datos necesarios de quien suscribe la carta, a fin de localizarle y verificar la autenticidad de la misma.

En caso de exhibir contratos marco, deberá exhibir además los contratos específicos que deriven de éstos para contabilizar el cumplimiento de contratos.

Se hará una asignación proporcional, a partir de la presentación del mayor número de contratos concluidos, que en este caso serán como máximo 5 (cinco) contratos. Es decir al

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

licitante que presente el mayor número de contratos se le otorgarán **12.00 puntos**, el mayor puntaje asignado, para los demás licitantes se aplicará la siguiente fórmula:

$$PA = \frac{NK \times PM}{NMK}$$

Dónde:

PA: Puntos a asignar

NK: Número de contratos de la propuesta evaluada

PM: Número de puntos máximo a otorgar en este requisito

NMK: Número de contratos de la propuesta que presentó el mayor número de contratos

Se contabilizarán como acreditados los contratos que cumplan con las características requeridas.

No se considerarán en la evaluación, contratos de los cuales no se desprenda su objeto y vigencia, ni aquellos cuyo objeto, convenios modificatorios, anexos, secciones, apéndices sean diferentes a los servicios requeridos en la presente licitación, ni aquellos cuya copia sea ilegible.

Los contratos que se presenten para acreditar este rubro deberán ser los mismos que se presentan para acreditar el rubro de experiencia y especialidad; sin embargo deberán presentarse nuevamente y acompañarse con la documentación que así lo acredite.

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA POR PUNTOS O PORCENTAJES. (SE EVALUARAN 40 PUNTOS).

La propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, deberá asignársele la puntuación máxima (40 puntos)

Para determinar la puntuación de los demás participantes se aplicará la siguiente fórmula:

$$PPE = MPemb \times 40 / MPi$$

Dónde:

PPE = Puntuación que corresponde a la Propuesta Económica;

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja, y

MPi = Monto de la Propuesta i-ésima

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

48. CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN.

Una vez que la CONVOCANTE haya hecho la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará al licitante cuya oferta resulte solvente por que cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos, establecidos en ésta convocatoria y por tanto garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y en su caso:

- 48.1. La proposición que haya obtenido el mejor resultado en la evaluación combinada de puntos y porcentajes, o bien de costo beneficio;
- 48.2. De no haberse utilizado las modalidades antes mencionadas, la proposición sólo se adjudicará al licitante que cumpla con los requisitos establecidos por la CONVOCANTE y oferte el precio más bajo, para lo cual la CONVOCANTE evaluará al menos las dos proposiciones cuyo precio resulte ser más bajo, de no resultar éstas solventes, se evaluarán las que les sigan en precio. Los precios ofertados que se encuentren por debajo del precio conveniente podrán ser desechados;
- 48.3. Si resultase que dos o más proposiciones, en el proceso de evaluación binario, son solventes y por tanto, satisfacen los requerimientos de los documentos de la licitación, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo, considerando como precio más bajo el precio total de acuerdo con lo señalado en el punto 35;
- 48.4. Si derivado de la evaluación económica se obtuviera un empate en el precio de dos o más proposiciones, se deberá adjudicar el contrato en primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no encontrarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa;
- 48.5. De subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el párrafo anterior, o bien de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la CONVOCANTE en el propio acto de fallo; en caso de que el fallo no se celebre en junta pública se requerirá, previa invitación por escrito, la presencia de los licitantes y de un representante del OIC; en su caso la del Testigo Social y se levantará acta que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia o la falta de firma de los licitantes invalide el acto;
- 48.6. El sorteo por insaculación consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositada en una urna, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y posteriormente los demás boletos empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones; y

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

48.7. En caso de abastecimiento simultáneo, se aplicará lo indicado en el punto 15.

VII. DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES.

49. DOCUMENTOS Y DATOS DE LOS LICITANTES.

Los licitantes deberán entregar junto con su proposición:

49.1. IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE

Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía de la persona física o del representante de la persona moral que firma la proposición. **NO PRESENTAR COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

49.2. ACREDITACIÓN DE EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA.

Escrito bajo protesta de decir verdad, donde indique que no se encuentra en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP, conforme al texto indicado en el **ANEXO 4**; documento solicitado en el punto 24.

NO ACREDITAR LA EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

49.3. DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD.

El escrito a que se refiere la fracción V del artículo 48 del Reglamento de la LAASSP; documento solicitado en el punto 35.1.4, conforme al **ANEXO 5**. **SI EL LICITANTE NO PRESENTA ESTE ESCRITO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.**

49.4. CONSTANCIA DE LA AUTORIDAD COMPETENTE (NO APLICA)

Constancia de la autoridad competente para acreditar el cumplimiento con la(s) norma(s) solicitada(s), en el punto 35.1.5, de la cual debe presentar copia y en caso de resultar ganador, el original o copia certificada para su cotejo, de conformidad con lo establecido en los artículos 55 y 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los artículos 31 y 32 del Reglamento de la LAASSP. **SI EL LICITANTE NO PRESENTA LA CONSTANCIA DE LA AUTORIDAD PARA ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO CON LA(S) NORMA(S) SOLICITADA(S), SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.**

49.5. CORREO ELECTRÓNICO DEL LICITANTE.

En caso de contar con dirección de correo electrónico, deberá proporcionarla a la CONVOCANTE por escrito; en caso de no proporcionarlo, la CONVOCANTE queda eximida de la obligación de realizar el aviso a que hacen referencia los párrafos cuarto y quinto del artículo 37 de la LAASSP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

49.6. DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE IMPEDIMENTOS LEGALES.

Escrito bajo protesta de decir verdad, donde indique que no se encuentra en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP, conforme al texto indicado en el **ANEXO 10**; **NO PRESENTAR EL ESCRITO DONDE EL LICITANTE INDIQUE QUE NO SE ENCUENTRA EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULO 50 Y 60 DE LA LAASP, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.**

49.7. DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

Escrito bajo protesta de decir verdad en donde manifieste, que por sí mismo o a través de interpósita persona se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la CONVOCANTE induzcan ó alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, **ANEXO 11. SI EL LICITANTE NO PRESENTA ESTE ESCRITO EN LA FORMA SOLICITADA EN ESTE PÁRRAFO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN.**

49.8. CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA.

Carta compromiso y el convenio firmado por cada una de las personas que integran una proposición conjunta, indicando en el mismo las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento, deberá formularse conforme al **ANEXO 12. NO PRESENTAR LA CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA EN SU CASO, SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

49.9. ESCRITO DE FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE EN LA LICITACIÓN.

En el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, de acuerdo con el **ANEXO 13. NO PRESENTAR EL ESCRITO DE QUE SE TIENEN FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA, ES CASUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

49.10. DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA.

Declaración de que conoce y cumple con lo dispuesto en las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables en esta licitación, de conformidad con el **ANEXO 14. NO PRESENTAR ESTA DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA, ES CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

49.11. DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

Se deberá de presentar una declaración manifestando que aceptan la participación por medios electrónicos en términos del “Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011, y las demás disposiciones que regulen la operación de dicho sistema **ANEXO 15. NO PRESENTAR LA DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS, ES CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.**

49.12. MANIFESTACIÓN DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)

Copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifiesten bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, utilizando para tal fin el formato del **ANEXO 16. SI EL LICITANTE NO PRESENTA LA COPIA DEL DOCUMENTO EXPEDIDO POR AUTORIDAD COMPETENTE QUE DETERMINE SU ESTRATIFICACIÓN COMO MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA, O EL ESCRITO EN EL CUAL MANIFIESTEN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTAN CON ESE CARÁCTER, SE ENTENDERÁ QUE NO CORRESPONDE A NINGUNA DE LAS ESTRATIFICACIONES SEÑALADAS.**

49.13. MANIFIESTO DE VINCULOS Y RELACIONES DE PARTICULARES CON SERVIDORES PÚBLICOS DE ESTA ENTIDAD.

Acuse de presentación del manifiesto en el que afirmen o nieguen los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco por consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan la propia persona, con él o los servidores públicos que intervienen en las contrataciones públicas, de conformidad con lo dispuesto en el Protocolo de Actuación en materia de Contrataciones Públicas, Anexo Segundo, el cual podrán formular en el sistema que para tal efecto a puesto a disposición la SFP en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es>

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

50. LICITANTE GANADOR.

El licitante ganador debe proporcionar los documentos que a continuación se enlistan, al área contratante, previo a la formalización del contrato, durante los tres días hábiles posteriores a la fecha de la notificación del fallo:

50.1. OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES Y EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL.

50.1.1. El licitante deberá presentar a la CONVOCANTE previo a la firma del contrato, el documento vigente expedido por el SAT en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, prevista en la Resolución Miscelánea Fiscal para el presente ejercicio fiscal.

50.1.2. Para efectos de lo anterior, el licitante deberá obtener la opinión a través del portal de internet del SAT, en los términos de la citada Resolución Miscelánea Fiscal.

50.1.3. Asimismo, deberá presentar el documento vigente expedido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de obligaciones de seguridad social, prevista en el Acuerdo ACDO.SA1.HTC.101214/281.P.DIR y su anexo Técnico, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicado en el DOF el día 27 de febrero de 2015.

Para efectos de lo anterior, el licitante deberá obtener la opinión a través del portal de internet del IMSS, en los términos del citado Acuerdo.

50.1.4. Los licitantes deberán tomar en consideración, que de no presentar la opinión sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales y en materia de seguridad social en sentido positivo, antes de la firma del contrato, la CONVOCANTE podrá adjudicar el contrato respectivo al licitante que haya quedado en segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente adjudicada no sea superior a un margen del diez por ciento, de conformidad con lo asentado en el fallo correspondiente, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

50.1.5. RFC: Expedido por la SHCP para las personas físicas o morales.

50.1.6. Comprobante de domicilio actualizado (Recibo de Luz, Teléfono o predial del año en curso)

50.1.7. Datos bancarios.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- 50.1.8.** Original o copia certificada de los siguientes documentos:
- i.** Tratándose de persona moral, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional, con la constancia de inscripción en el Registro Público de Comercio correspondiente y, en su caso, sus modificaciones;
 - ii.** Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
- 50.1.9.** Poder otorgado ante fedatario público al representante legal que firme la proposición: facultado para ejercer actos de dominio, administración, o especial en el que expresamente se le faculte para firmar proposiciones y suscribir contratos; además, deben presentar identificación vigente emitida por una autoridad competente de la persona que ostenta el poder.
- 50.2.** En el caso de que el licitante se encuentre inscrito en el registro único de LICITANTES de la SFP, no será necesario presentar la información a que se refiere el punto 50.1.5 a 50.1.6 y manifestar bajo protesta de decir verdad que en el citado registro la información se encuentra completa y actualizada.
- 50.3.** Con el objeto de simplificar y agilizar el trámite administrativo interno, los licitantes que obtengan el fallo favorable podrán registrarse en el directorio de LICITANTE de la APILAC.

Para contar con los beneficios que ofrece la Secretaría de la Función Pública a los proveedores, se le invita a registrarse en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC) los cuales podrá consultar junto con los requisitos para tal efecto, en la siguiente dirección electrónica:

<https://sites.google.com/site/cnetrupc/rupc>

Así mismo, en la siguiente liga, podrá realizar el llenado de los formatos requeridos para su registro correspondiente en el RUPC,

<https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html>

Una vez concluido el llenado de los formularios, podrá solicitar a ésta o a cualquier otra Unidad Compradora, se le valide la información correspondiente, quien procederá a registrarlo en el RUPC, dentro de los dos días hábiles siguientes a la fecha en que se haya completado el formulario, la cual le confirmará su inscripción y a partir de esa fecha en dos días hábiles, la Secretaría de la Función Pública, le enviará vía correo

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

electrónico su número de inscripción o registro, con el cual podrá descargar la Constancia de Inscripción en el RUPC en el sistema CompraNet.

VIII. INCONFORMIDADES.

Los licitantes podrán promover inconformidades contra los actos de este procedimiento de licitación pública, en los términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la LAASSP, que se indican a continuación: la convocatoria a la licitación y las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y fallo, la cancelación de la licitación, los actos y omisiones por parte de la CONVOCANTE que impidan la formalización del contrato.

En las inconformidades que se presenten a través de CompraNet deberán utilizarse medios de identificación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa.

La instancia de inconformidad se podrá presentar ante la autoridad competente; o en el OIC, ubicado en Boulevard de las Islas No. 1, Col. Isla del Cayacal, Lázaro Cárdenas, Michoacán, C.P. 60950; o a través de CompraNet, en la siguiente dirección electrónica <http://compranet.funcionpublica.gob.mx>.

Los tribunales federales en la Ciudad de Uruapan Michoacán serán los órganos jurisdiccionales competentes para conocer las posibles controversias que pudieran surgir durante el procedimiento de la licitación o del contrato que de ella derive, por lo que el licitante o LICITANTE renuncia a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

51. PENAS CONVENCIONALES QUE SERÁN APLICABLES POR ATRASO EN LA ENTREGA DEL SERVICIO.

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 53 de la LEY, se procederá a penalizar al LICITANTE económicamente sin carácter de devolución, cuando incurra en incumplimientos en la entrega del Servicio conforme a lo establecido en el numeral **IX** del **ANEXO 1** Términos de Referencia.

Cabe señalar que el pago del SERVICIO quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el LICITANTE deba efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

El monto máximo de las penas convencionales por atraso será hasta por el 10% del monto total del CONTRATO.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito, fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable al LICITANTE,

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

siempre y cuando éstas estén debidamente fundadas y se establezcan por escrito oportunamente. Independientemente de la aplicación de la pena convencional señalada anteriormente, APILAC podrá exigir, entre el cumplimiento del contrato ó la rescisión del mismo.

El LICITANTE queda obligado ante APILAC a responder por los bienes faltantes, proporcionados inoportunamente, o de deficiente calidad, así como, ante cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil Federal.

52. SANCIONES.

El LICITANTE será inhabilitado temporalmente para participar en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por la LEY, cuando no firme el contrato correspondiente por causas imputables al mismo, y también cuando incurran en los demás casos descritos en el artículo 60 de la dicha LEY en los términos que en dicho numeral se expresan.

La falsedad en la manifestación a que se refiere el Documento aludido en el punto 2.7, fracción VI, de igual forma será sancionada en los términos de la LEY.

52.1. LAS SANCIONES SE APLICARÁN DE CONFORMIDAD CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

- 52.1.1.** Se notificará por escrito al LICITANTE sobre hechos constitutivos de la infracción para que, dentro del término que para tal efecto se señale y que no podrá ser mayor de 10 días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime conveniente,
- 52.1.2.** Transcurrido el término del plazo a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubieren hecho valer.
- 52.1.3.** La resolución será debidamente fundada y motivada, y se comunicará por escrito al LICITANTE.

NOTA: Cabe señalar que todas aquellas regulaciones que no estén consideradas en esta CONVOCATORIA, se tratarán conforme a lo establecido en la LEY y su Reglamento, así como en cualquier otra disposición normativa que emita la SFP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

53. DEDUCTIVAS.

Independientemente de la aplicación de las penalizaciones referidas en el punto [51](#), la falta de entrega del Servicio. Generará la aplicación de la deductiva que corresponda de acuerdo al precio unitario cotizado en la propuesta económica.

Asimismo, el LICITANTE quedará obligado ante la ENTIDAD a responder por los daños y perjuicios que cause a la APILAC durante y con motivo de la prestación del SERVICIO descritos en el Numeral IX.1 del [ANEXO 1](#), así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra, en los términos señalados en el CONTRATO respectivo y en la legislación aplicable.

En caso de que el LICITANTE incumpla en forma reiterada en la entrega del SERVICIO, la APILAC podrá aplicar el proceso de rescisión de contrato. El límite de incumplimiento a partir del cual se podrá rescindir el contrato, será cuando el monto de las penas convencionales y/o deductivas alcance el 10% sobre el monto total del contrato.

NOTA: Cabe señalar que todas aquellas regulaciones que no estén consideradas en esta CONVOCATORIA, se tratarán conforme a lo establecido en la Ley y su Reglamento, así como en cualquier otra disposición normativa que emita la SFP.

IX. FORMATOS QUE FACILITEN Y AGILICEN LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

54. FORMATOS QUE FACILITEN LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

Los formatos que faciliten la presentación de las proposiciones, son los siguientes:

54.1. La sección técnica:

- 54.1.1. Propuesta técnica detallada, conteniendo como mínimo los requisitos señalados en el [ANEXO 1](#).
- 54.1.2. Cuestionarios técnicos contestados, en caso de que se requieran incluidos en el [ANEXO 1](#);
- 54.1.3. Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica, [ANEXO 4](#); y
- 54.1.4. Carta de presentación de la proposición, [ANEXO 8](#);

54.2. La sección económica:

- 54.2.1. Lista de precios, [ANEXO 7](#);
- 54.2.2. Cuestionario de información general resumida, [ANEXO 9](#);
- 54.2.3. Propuesta económica detallada.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXOS



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 1 Términos de referencia

SERVICIO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA APILAC.

Partida	Descripción
1	Servicio de infraestructura en centros de datos
2	Arrendamiento de equipo de cómputo e impresión
3	Soporte a usuarios y desarrollo de aplicaciones en sitio

PARTIDA 1. SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS DE DATOS

Descripción.

La Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V. (APILAC), requiere una solución compuesta de bloques modulares de alta disponibilidad, bajo un esquema activo – activo entre dos sitios que garantice la disponibilidad operativa mediante las unidades de cómputo, con unidades de procesamiento x86 servidor tipo rack de alta densidad, almacenamiento SAN compartido y unificado, interconexión entre dispositivos y la red de administración de la solución necesarias para cubrir la necesidad de la APILAC.

EL **LICITANTE**, deberá suministrar la infraestructura de hardware incluyendo el software necesario para la configuración de los centros de datos de APILAC. Por lo que se deberá considerar la instalación, implementación, configuración y optimización hasta la puesta en operación en un esquema de alta disponibilidad de todos los elementos necesarios para garantizar la capacidad de procesamiento que requiere APILAC. Así mismo deberá considerar las pruebas de verificación para asegurar la correcta migración y disponibilidad de los servicios de la APILAC, así como la validación de la correcta operación en un ambiente activo – activo de toda la solución propuesta.

La operación de toda la arquitectura para el centro de datos principal y secundario, será en un esquema de operación continua, evitando cualquier caída de servicio, con lo que se requiere que los centros de datos primario y secundario, que alojarán todos los servicios de APILAC en los equipos objeto de esta licitación, operarán en modo activo-activo, de tal forma que la falla o programación de baja de uno de los centros de datos, no afecte ninguno de los servicios que

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

operarán en los centros de datos, para lo cual deberán considerarse como mínimo los siguientes aspectos:

1. Definir la arquitectura virtual en un solo clúster operando bajo un esquema activo-activo en ambos centros de datos, para la entrega de servicios con servidores y escritorios virtualizados.
2. Deberán habilitarse las funcionalidades de vmware:
 1. vMotion para balanceo de cargas no disruptivo
 2. Alta disponibilidad para Failover y reinicio automático
 3. Tolerancia a fallos entre sitios
 4. Programador de recursos distribuidos (DRS, por sus siglas en inglés) para la utilización completa de los recursos de cómputo y almacenamiento
 5. Configuración de tal forma que la pérdida de un arreglo de almacenamiento no resulte en interrupción de las aplicaciones
3. Virtualizar el sistema de almacenamiento garantizando la total compatibilidad y funcionalidad del sistema, para ser reconocido y administrado como un solo sistema virtual de almacenamiento, integrado al 100% con la infraestructura de vmware.
4. Sistema de respaldo de información que permita la recuperación de la información ante una eventual corrupción o pérdida de información, permitiendo también realizar la recuperación de información en un momento del tiempo.
5. Toda la solución de procesamiento, almacenamiento, virtualización de almacenamiento y hardware para respaldo de información, deberá ser de la misma marca.
6. Incorporación de Balanceo de aplicaciones críticas que defina la APILAC, a fin de evitar de pérdidas de tiempo en la operación.
7. Incorporación de firewall de nueva generación.
8. Diseño de políticas para la habilitación de los servicios de APILAC en el esquema propuesto activo-activo.

El **LICITANTE** será responsable de entregar todo el hardware y software necesario para la implementación de todos los servicios y soluciones especificadas en este anexo, aún y cuando exista hardware y software que no este explícitamente indicado, ya que cada licitante llevará a cabo el diseño de la solución, por lo que en el presente anexo, se indica los requerimientos mínimos que deberán ser considerados. La APILAC cuenta con licencias de VMware, las cuales deberán ser actualizadas por el licitante ganador, adicionalmente deberá considerarse las actualizaciones requeridas, y todo el licenciamiento deberá ser registrado a nombre de la APILAC.

La APILAC actualmente cuenta con tres servicios de internet dedicados, subredes, aplicaciones en línea, publicaciones de cámaras de circuito cerrado de televisión, uso de VPN, políticas para administrar los anchos de banda para aplicaciones y usuarios, entre otros y están siendo

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

gestionados a través del equipo firewall de nueva generación PA-3020 de Palo Alto Networks. Así mismo se está utilizando el equipo F5 serie 2000 con los módulos LTM, GTM y ASM. Los servicios de internet deberán ser balanceados con los equipos propuestos y deberán proteger los aplicativos que vivirán bajo su gestión con las diversas funcionalidades de cada equipo entregado. Es indispensable que toda la solución propuesta cuente con un nivel de soporte 24 horas x 7 días, tanto para algún incidente referente al software y/o hardware, como para el soporte en configuraciones de reglas o bloqueos que se requieran realizar en los equipos.

ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO

A continuación se indican las actividades a realizar para la implementación de los servicios indicados sobre los sitios de APILAC

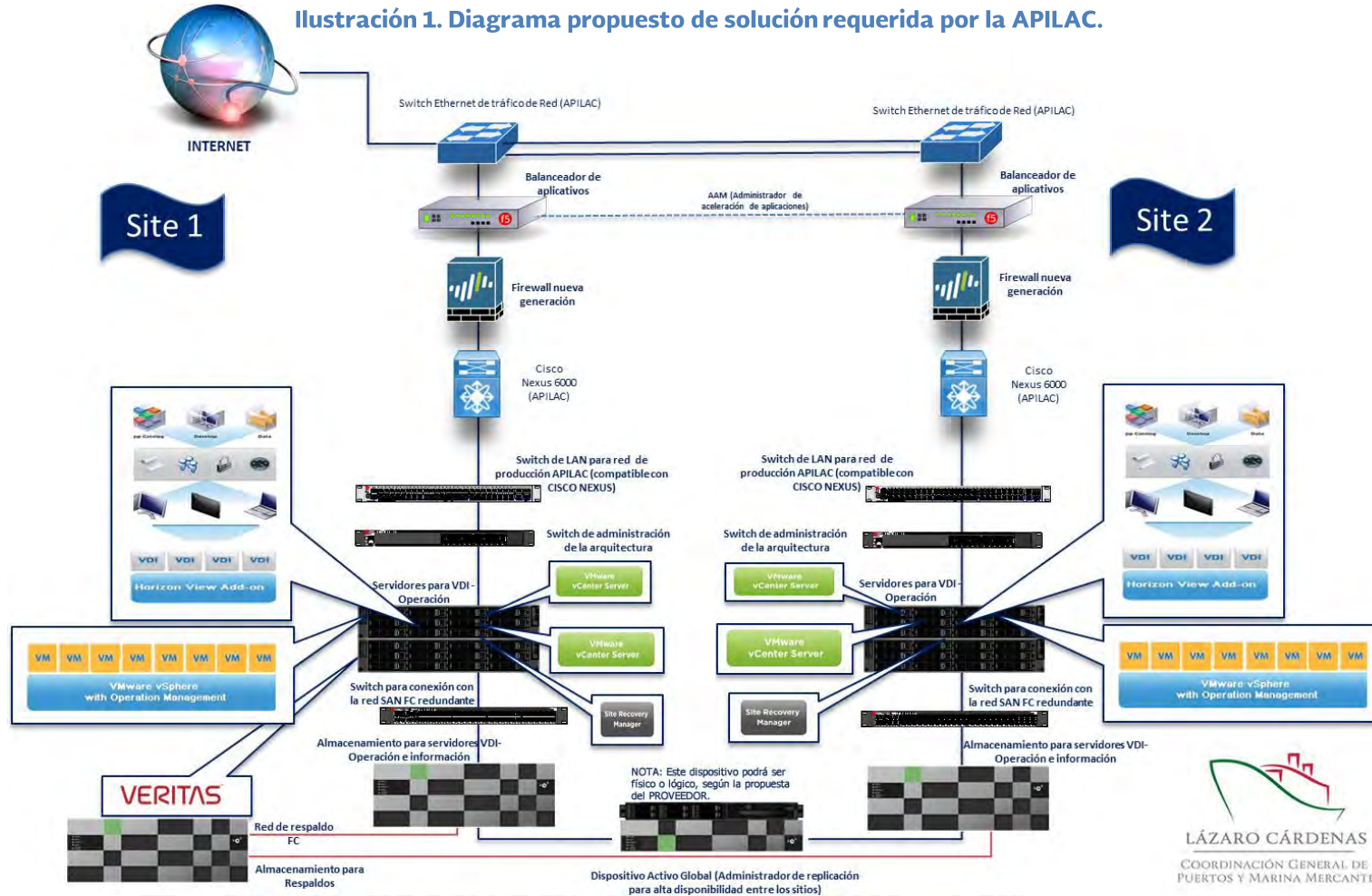
1. Entrega, instalación y puesta en operación de todo el equipamiento que se solicita como parte del servicio
 - Entrega de los bienes en las instalaciones de APILAC
 - Traslado a los centros de datos y desembalaje del equipamiento
 - Montaje en rack de todo el equipamiento
 - Conectorización de toda la solución
 - Energizar la solución
 - Pruebas de funcionamiento
2. Habilitación del centro de datos principal y centros de datos secundario de APILAC en operación activo-activo de acuerdo a los requerimientos establecidos en este anexo
 - Instalación y configuración de los sistemas de almacenamiento
 - Configuración de virtualización de almacenamiento entre centros de datos
 - Instalación e Implementación de clúster de vmware entre centros de datos
 - Pruebas de funcionamiento
3. Definición y Configuración de infraestructura virtual sobre plataforma vmware, lo cual será realizado en conjunto con APILAC, ya que se indicarán los requerimientos mínimos de cada plataforma
 - Plataforma de VMs
 - Plataforma de VDI
 - Plataforma de Administración de VMs
 - Plataforma de Administración de VDI
 - Plataforma de Administración de replicación
 - Plataforma de Administración de respaldos
4. Migración de información actual a la nueva plataforma, la cual deberá realizarse utilizando las funcionalidades de vmware e integrando el almacenamiento actual a la plataforma de virtualización de almacenamiento para facilitar la migración y evitar interrupción en el servicio
 - Incorporación de la plataforma actual a la plataforma de virtualización de procesamiento y almacenamiento de la nueva infraestructura

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- Identificación de VMs a ser migradas
 - Identificación de información a ser migrada
 - Presentación y aceptación de plan de migración
 - Migración de información
 - Pruebas de funcionamiento
5. Pruebas generales de operación.
- Previo al retiro de la infraestructura anterior, deberán ser realizadas las pruebas que determine APILAC para validar la operación y consistencia de la información
 - Pruebas de operación y alta disponibilidad entre centro de datos de acuerdo a la definición de las mismas que realice la APILAC.



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

La infraestructura propuesta deberá instalarse en un gabinete modelo AR3100 marca APC, por lo cual LICITANTE deberá considerar todos los accesorios para el montaje de equipos y suministro de energía (PDU) en dichos gabinetes.

A continuación se enlista los roles requeridos en cada sitio para la prestación del servicio:

Centro de datos principal.

1. Procesamiento para VMs
2. Procesamiento para VDI
3. Procesamiento para administración de VMs
4. Procesamiento para administración de VDI
5. Procesamiento para administración de replicación
6. Procesamiento para servidor de respaldo
7. Sistema de almacenamiento
8. Sistema para replicación/virtualización del almacenamiento
9. Sistema de respaldo
10. Infraestructura para conectividad SAN y LAN
11. Balanceador de enlaces y aplicaciones
12. Firewall de siguiente generación

Centro de datos secundario.

13. Procesamiento para VMs
14. Procesamiento para VDI
15. Procesamiento para administración de VMs
16. Procesamiento para administración de VDI
17. Procesamiento para administración de replicación
18. Sistema de almacenamiento
19. Sistema para replicación/virtualización del almacenamiento
20. Infraestructura para conectividad SAN y LAN
21. Balanceador de enlaces y aplicaciones
22. Firewall de siguiente generación

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Licenciamiento con que cuenta la APILAC		
Item	Descripción	Propósito
1	Licenciamiento VMware número de cuenta (Account number) 116643102	Licenciamiento de vCenter Server 6 Standard Licenciamiento de vSphere with Operation Management 6 Enterprise Plus Licenciamiento de Horizon Standard 7 Licenciamiento de Site Recovery Manager
2	Licenciamiento Windows Server DataCenter	WinSvrDCCore LicSAPk OLP 2LIC NL Gov CoreLic Qlfd Cantidad: 36 licencias. La APILAC se encargará de este licenciamiento, por lo que no deberá el LICITANTE considerarlo en sus costos.
3	Licenciamiento Backup Veritas	BACKUP EXEC AGENT FOR VMWARE AND HYPER-V WIN 1 HOST SERVER ONPREMISE STANDARD. BACKUP EXEC AGENT FOR APPLICATIONS AND DBS WIN 1 SERVER ONPREMISE STANDARD PERPETUAL. La APILAC se encargara de este licenciamiento, por lo que no deberá el LICITANTE considerarlo en sus costos.

El licenciamiento incluido en la tabla anterior podrá ser utilizado por el **LICITANTE** para la implementación del proyecto, y en ese caso deberá considerarlo, la renovación del mismo durante la vigencia del contrato.

El **LICITANTE** deberá considerar todo el licenciamiento adicional que requiera para el éxito del proyecto, el cual deberá cubrir todo el hardware que se implemente así como algún software adicional que requiera para sus aplicativos. El software que incorpore al proyecto deberá ser registrado a nombre de la Administración Portuaria Integral y estar vigente durante la vigencia del contrato.

La APILAC requiere que el **LICITANTE GANADOR** suministre y configure cada uno de los equipos de procesamiento X86, el almacenamiento, la red de interconexión, la red de administración y la administración de contenidos en una solución de alta disponibilidad activo – activo entre 2 sitios, que cumplan como mínimo con las características y funcionalidades descritas en este documento.

A continuación se establecen las Especificaciones técnicas mínimas con las que deberá cumplir la infraestructura de hardware que deberá ser incorporado:

CAPA Virtualización (3 servidores físicos)

Los servidores correspondientes a la Capa de virtualización deben montarse en chasis adecuado para su correcto funcionamiento. Estos servidores deben tener la capacidad de

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

compartir, balancear, replicar y mover los entornos virtuales entre ellos para poder crecer el poder de cómputo por instancia de sistema operativo según lo demande la aplicación que ahí opere.

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Servidor tipo rack de alta densidad
Trusted Platform Module	Criptoprocador seguro que almacene claves de cifrado
Procesadores	2 Procesadores Intel Xeon E5-2680 v4 equivalente o superior. Procesador de 14 Cores @ 2.4Ghz.
Memoria RAM	512GB de memoria RAM DDR4 @ 2400 Mhz, con corrección de errores. Soporte de crecimiento hasta 768 GB. Soporte para configuración de memoria tipo ECC (Error Correction)
Almacenamiento interno	Booteo vía SAN
Conectividad	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 8Gb
Alimentación	Fuentes de poder redundantes otorgadas por el chasis
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.
Compatibilidad	Todos los componentes de hardware y software que se encuentran incluidos en el servidor o sean instalados como parte del mismo deben ser compatibles entre sí.

CAPA VDI

El servidor correspondiente a la Capa VDI debe ser destinado a albergar los aplicativos VDI para la entrega de escritorios virtuales.

1 servidor tipo Rack de alta densidad con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Servidor tipo rack de alta densidad
Trusted Platform Module	Criptoprocador seguro que almacene claves de cifrado

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Concepto	Requerimiento mínimo
Procesadores	2 Procesadores Intel Xeon E5-2680 v4 equivalente o superior. Procesador de 14 Cores @ 2.4Ghz.
Memoria RAM	512GB de memoria RAM DDR4 @ 2400 Mhz, con corrección de errores. Soporte de crecimiento hasta 768 GB. Soporte para configuración de memoria tipo ECC (Error Correction)
Almacenamiento interno	Booteo vía SAN
Conectividad	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 8Gb
Alimentación	Fuentes de poder redundantes otorgadas por el chasis
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.
Compatibilidad	Todos los componentes de hardware y software que se encuentran incluidos en el servidor o sean instalados como parte del mismo deben ser compatibles entre sí.

CAPA Consola de administración de infraestructura propuesta:

El servidor correspondiente a la capa administración de infraestructura propuesta debe ser destinado a albergar los aplicativos necesarios para la administración de la infraestructura ofrecida.

1 servidor tipo rack de alta densidad con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Servidor tipo rack de alta densidad
Procesadores	2 procesadores Intel Xeon E5-2650 v4 equivalente o superior. Procesador de 12 Cores @ 2.4Ghz.
Memoria RAM	160GB de memoria RAM DDR4 LRDIMM @ 2133 MHz, con corrección de errores. Soporte de crecimiento hasta 768 GB. Soporte para configuración de memoria tipo ECC (Error Correction)
Almacenamiento interno	Booteo vía SAN
Conectividad	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 8Gb
Alimentación	Fuentes de poder redundantes otorgadas por el chasis
Sistema Operativo	El sistema operativo será proporcionado por APILAC
Soporte para	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016,

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Concepto	Requerimiento mínimo
Sistemas Operativos	Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.
Compatibilidad	Todos los componentes de hardware y software que se encuentran incluidos en el servidor o sean instalados como parte del mismo deben ser compatibles entre sí.

CAPA **Consola de administración de virtualización.**

El servidor correspondiente a la consola de administración de virtualización debe ser destinado a albergar los aplicativos para la administración de la virtualización de los servidores tipo rack de alta densidad que soportaran la operación de la APILAC.

1 servidor virtual con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Virtual
Procesadores	2 Cores físicos de Procesador suministrados por el servidor Host
Memoria RAM	32GB de memoria RAM suministrada por el servidor Host
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.

CAPA **Consola de administración de VDI**

El servidor correspondiente a la consola de administración de VDI debe ser destinado a albergar la administración de los VDI de los servidores tipo rack de alta densidad que soportaran los servicios VDI de la APILAC.

1 servidor virtual con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Virtual
Procesadores	2 Cores físicos de Procesador suministrados por el servidor Host
Memoria RAM	32GB de memoria RAM suministrada por el servidor Host
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

CAPA Consola de administración de Replicación

El servidor correspondiente a la Capa Administración de Replicación, debe ser destinado a albergar los aplicativos para la administración de Replicación, a fin de que se pueda tener la alta disponibilidad deseada del proyecto. Para esto se está considerando Vmware con Site Recovery Manager, pero este podrá ser opcional según la propuesta del LICITANTE, siempre y cuando garantice en todo momento el esquema Activo-Activo que está requiriendo la APILAC.

1 servidor virtual con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Virtual
Procesadores	2 Cores físicos de Procesador suministrados por el servidor Host
Memoria RAM	32GB de memoria RAM suministrada por el servidor Host
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.

CAPA Consola de administración de respaldos: El servidor correspondiente a la Capa Consola de administración de respaldos, debe desempeñarse como administrador de respaldos, el cual apoyará en tareas de backup con el software de respaldos proporcionado por APILAC.

1 servidor tipo rack de alta densidad con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Servidor tipo rack de alta densidad
Procesadores	2 procesadores Intel Xeon E5-2650 v4 equivalente o superior. Procesador de 12 Cores @ 2.3Ghz.
Memoria RAM	128GB de memoria RAM DDR4 @ 2400 Mhz, con corrección de errores. Soporte de crecimiento hasta 768 GB. Soporte para configuración de memoria tipo ECC (Error Correction)
Almacenamiento interno	Booteo vía SAN
Conectividad	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 8Gb

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Concepto	Requerimiento mínimo
Alimentación	Fuentes de poder redundantes otorgadas por el chasis
Soporte para Sistemas Operativos	Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX.
Compatibilidad	Todos los componentes de hardware y software que se encuentran incluidos en el servidor o sean instalados como parte del mismo deben ser compatibles entre sí.

Sistema almacenamiento para Respaldo: El sistema de almacenamiento para respaldo con deduplicación, debe desempeñarse como repositorio de respaldos, el cual apoyará en tareas de backup con el software de respaldos proporcionado por APILAC. EL LICITANTE deberá de considerar dentro de su propuesta una solución de respaldo a disco para la infraestructura ofertada, la cual deberá contar mínimo con las siguientes características:

Sistema de almacenamiento para respaldo:

Concepto	Requerimiento mínimo
Tecnología	Sistema de almacenamiento para respaldo con deduplicación
Capacidad Interna	Capacidad de crecimiento interno del 100% de la capacidad cruda instalada
Almacenamiento	Se solicita como configuración inicial: 53TB usables La protección de RAID se determinará en conjunto con el licitante ganador de conformidad con las mejores prácticas del fabricante y requerimientos de APILAC
RAID	Soporte para RAID 1/0, RAID 5, RAID 6
Interfaces	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 16Gb
Replicación Remota	Deberá incluir licenciamiento para replicación remota de datos entre almacenamientos propuestos
NDMP	Soporte para software de respaldo de terceros
Monitoreo	Software de administración remota por interfaz web para administración y depuración del sistema.
Alimentación	Fuentes de poder redundantes
Ventilación	Sistema de ventilación redundante

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

CAPA Sistema de almacenamiento con funcionalidad SAN: ALMACENAMIENTO DEDICADO DE INTERCONEXIÓN TIPO SAN, se requiere un sistema de almacenamiento de alta disponibilidad modular con capacidad de crecimiento en hasta 100% del total del almacenamiento usable. Este almacenamiento deberá ser tipo SAN y albergará los datos de los servidores, escritorios virtuales e información de la APILAC.

1 Arreglo de discos SAN, con las siguientes características:

Concepto	Requerimiento mínimo
Tecnología	Sistema de almacenamiento con funcionalidad SAN
Controladoras	Controladora redundante activo - activo
Cache	128 GB de cache
Soporte Discos	Soporte para discos Flash Modules, 15K SAS HDD, 10K RPM SAS HDD y 7.2KRPM SAS y NL-SAS
Capacidad Interna	Capacidad de crecimiento interno del 100% de la capacidad cruda instalada
Almacenamiento	<p>Se solicita como configuración inicial: 16TB usables en discos de 10 krpm 117 TB usables en discos de 7.2 krpm 74 TB usables en discos flash</p> <p>Deberá incluirse la capacidad de realizar tiering automático entre niveles de almacenamiento definido por políticas</p> <p>Deberán incorporarse discos de spare para respaldo en caso de fallo en cado tipo de arreglo</p> <p>La protección de RAID se determinará en conjunto con el licitante ganador de conformidad con las mejores prácticas del fabricante y requerimientos de APILAC</p>
RAID	Soporte para RAID 1/0, RAID 5, RAID 6
Interfaces	Conectividad redundante a 10Gb a la LAN Conectividad redundante a SAN a 16Gb
Calidad de Servicio	Servicios de adaptación de reducción de datos
Servicio de Copias	Snapshot Clones, Clone Virtual Machine, Software de replicación.
Protocolos soportados	NFS, SMB, FTP, iSCSI and HTTP to the cloud
Replicación Remota	Deberá incluir licenciamiento para replicación remota de datos entre almacenamientos propuestos

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Concepto	Requerimiento mínimo
NDMP	Soporte para software de respaldo de terceros
Aprovisionamiento Dinámico	Expansión automática de la capacidad de almacenamiento en segundo plano cuando sea necesario.
Virtualización	Plugins necesarios para interconectividad entre el software de virtualización propuesto y el sistema de almacenamiento.
Monitoreo	Software de administración remota por interfaz web para administración y depuración del sistema.
Alimentación	Fuentes de poder redundantes
Ventilación	Sistema de ventilación redundante

Administrador de Replicación para alta disponibilidad entre los sitios

La solución propuesta debe permitir que los sistemas de almacenamiento propuestos para los centros de datos, operen en un esquema de continuidad operativa activo-activo, para lo cual el licitante deberá proponer la solución de hardware y software necesario para brincar la funcionalidad requerida por APILAC, misma que deberá cumplir como mínimo los siguientes aspectos técnicos:

1. Solución que virtualice la totalidad del almacenamiento incorporado en la solución, y que incluya el licenciamiento necesario para virtualizar la totalidad del almacenamiento a su máxima capacidad, con el fin de que en caso de que APILAC requiera incorporar almacenamiento adicional, no se incurra en un nuevo requerimiento de licenciamiento
2. La solución ofertada deberá ser de la misma marca de la solución de almacenamiento, con el fin de asegurar al máximo la compatibilidad de la misma.
3. La solución ofertada deberá incluir la capacidad de procesamiento y memoria cache, de tal forma que sus funciones sean totalmente independientes de los sistemas de almacenamiento que serán virtualizados y no afecten la operación de los mismos
4. La solución ofertada deberá contar capacidad de definición de políticas que permitan manejar múltiples fallas de hardware para garantizar la continuidad de la operación del clúster activo-activo y evitar, corrupción de datos y eventos falsos de failover.
5. Se deberá contar con controladoras redundantes trabajando activo-activo para maximizar la disponibilidad de operación.
6. La solución deberá tener la capacidad de crear volúmenes distribuidos entre espacios de almacenamiento disponibles entre diferentes centros de datos.
7. La solución deberá virtualizar los sistemas de almacenamiento incorporados en esta propuesta, los cuales se encontrarán en cada uno de los centros de datos de APILAC; la CONVOCANTE proporcionará las fibras necesarias para la interconexión de cada uno de los sitios que serán interconectados.
8. La solución debe permitir alta disponibilidad de datos para las aplicaciones en un

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- modelo activo – activo entre centros de datos.
9. La solución debe permitir incorporar las funcionalidades de DRS, FT, HA y vMotion de vmware entre los sistemas de almacenamiento.
 10. La solución deberá habilitar la movilidad de volúmenes entre arreglos dentro del mismo centro de datos y a través de centros de datos por medio de un enlace de fibra óptica.
 11. La movilidad de los datos dentro de los volúmenes deberá ser en línea y de forma no disruptiva.
 12. La solución debe permitir crear volúmenes en espejo entre diferentes arreglos de discos
 13. La solución debe permitir leer y escribir datos en varias ubicaciones de manera simultánea.
 14. La solución debe tener la capacidad de integrar de manera inicial los sistemas de almacenamiento operando actualmente en la CONVOCANTE, con el fin de permitir la migración inicial de información y máquinas virtuales.
 15. La solución ofertada debe integrarse a la red SAN, mediante conectividad FC
 16. La solución ofertada debe permitir el uso compartido, balanceo y el failover de I/O (lectura y escritura) de manera automatizada.

CONECTIVIDAD

SWITCHES DE SAN PARA ACCESO AL ALMACENAMIENTO EN DISCO

El licitante deberá considerar los Switches necesarios en ambos sitios, de acuerdo a su propuesta de solución, para la interconexión dedicada tipo SAN que aseguren la redundancia en la conectividad entre el almacenamiento SAN y los servidores especificados en la solución, dichos switches deberán incluir los puertos necesarios para la correcta implementación de la solución ofertada.

CONECTIVIDAD LAN PARA TODA LA SOLUCIÓN

La CONVOCANTE proporcionará puertos a 10Gb para la integración de la solución a la red local de APILAC en ambos sitios, sin embargo todas las fibras (jumpers) y transceivers ópticos de la infraestructura que forma parte de la solución propuesta, serán proporcionados por el licitante ganador

REPLICACIÓN Y BALANCEO DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura deberá estar preparada y lista para que se pueda replicar la información contenida en el sistema de almacenamiento del centro de datos del SITIO 1 hacia el sistema de almacenamiento del centro de datos del SITIO 2, para ello, EL LICITANTE deberá considerar una solución que ayudará en temas de aceleración y optimización de los enlaces que se usen para replicar estos datos, también deberá considerarse que este equipo pueda proteger su infraestructura DNS de ataques DDoS y que entregue una solución de tipo DNSSEC en tiempo real que pueda desempeñarse como un Firewall DNS, funcione como Default Gateway y pueda balancear las cargas de enlaces en ambos sitios y administrar el

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

tráfico local y global. EL LICITANTE deberá considerar dentro de esta propuesta Balanceadores de Carga que ayudaran a realizar estas tareas entre sitios.

2 Balanceadores de carga con las siguientes características mínimas:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Para montaje en chasis Blade 1RU de espacio en rack como máximo Kit de montaje en rack
Procesamiento de Tráfico Inteligente	Solicitud L7 por segundo: 1.5M Conexiones L4 por segundo: 700 K Solicitudes L4 HTTP por segundo: 7 M Máximo de conexiones L4 concurrentes: 24 M Rendimiento: 30 Gbps / 15 Gbps L4/L7
Hardware SSL	Deberá incluir: 21,000 TPS (2K Llaves) Máximo: 21,000 TPS (2K Llaves) Debe incluir encriptación masiva de 12 Gbps
Compresión por hardware	Debe incluir: 12 Gbps
Arquitectura de software	Debe incluir software TMOS de 64-bit
Actualización On-Demand	Debe contar con actualización bajo demanda
Procesador	1 Procesador quad core Intel Xeon (8 cores lógicos de procesamiento Hyperthreaded)
Memoria	Debe incluir 32 GB de memoria
Disco Duro	400 GB disco duro de estado solido
Puertos Ethernet Gibabit	Debe incluir 4
Puertos de fibra 10Gigabit (SFP+)	Debe incluir 4 Transceivers SFP+ 10GbASE-SR
Fuente de poder	Fuentes de poder redundantes

Estos balanceadores de carga deberán soportar hacer servicios de balanceo en el mismo sitio (balanceo de tráfico local), por lo que se deberá considerar el licenciamiento

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

correspondiente. Este Balanceo de tráfico local deberá proporcionar una gestión inteligente del tráfico además de una optimización, aceleración y seguridad de aplicaciones avanzadas.

El balanceo de tráfico local deberá de soportar:

- Balanceo de tráfico estático y dinámico para evitar puntos únicos de fallos
- Realizar un seguimiento de los niveles de rendimiento dinámico de los servidores de un grupo, asegurando que sus aplicaciones no sólo están activas, sino que son más fáciles de escalar y administrar
- Proteger de manera segura toda su experiencia de usuario cifrando desde el cliente hasta el servidor.
- Permitir implementar reglas de mitigación de seguridad, admitir nuevos protocolos y corregir errores relacionados con aplicaciones en tiempo real
- Permitir el análisis programático, la manipulación y la detección de todos los aspectos del tráfico en las redes
- Permitir implementar, administrar y analizar servicios de aplicaciones empresariales en conjunto en lugar de gestionar individualmente la configuración y los objetos.

El balanceo de tráfico global deberá de soportar:

- Capacidad de realizar trabajos de DNS para sistemas ubicados en cualquier parte del mundo.
- Garantizar la disponibilidad y protección de DNS y aplicaciones durante los ataques DNS DDoS o picos de volumen.
- Capacidad de bloquear dominios IP maliciosos
- Deberá tener una interfaz gráfica de usuario
- Capacidad de consolidar DNS

Adicional a esto, el Balanceador de Carga:

- Deberá validar las solicitudes de consulta,
- Mantener los servicios DNS en línea.
- Deberá proteger los servidores LDNS de ataques de envenenamiento de caché y ataques man-in-the-middle con DNSSEC en tiempo real y validar las respuestas DNSSEC.
- Deberá permitir realizar comprobaciones de disponibilidad del sitio y supervisión del rendimiento.
- Deberá dar la flexibilidad de cambiar todo el tráfico del centro de datos Principal al centro de datos DRP en caso de algún fallo.
- Deberá enrutar a los clientes al centro de datos de DRP.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Características de aceleración de aplicaciones de los Balanceadores de Carga:

- Deberá poder acelerar la descarga, la compresión, el almacenamiento en caché y la priorización del tráfico, así como duplicación de datos a nivel de byte.
- Deberá optimizar los protocolos entregados a un navegador cliente, una aplicación de escritorio u otro dispositivo, optimización de servidores y red, optimización de transporte y optimización de entrega de aplicaciones, optimización del protocolo de aplicación y la optimización de rendimiento web.
- Deberá contar con duplicación simétrica de datos para mejorar los tiempos de respuesta y aumentar el rendimiento.
- Deberá poder garantizar un rendimiento de la aplicación de alta velocidad y reducir la cantidad de datos transferidos a través de la WAN.
- Duplicar los datos mediante unidades de estado sólido (SSD).
- Deberá contar con aceleración de SSL, para la optimización de la descarga de criptografía y cifrado SSL.
- Deberá contar con compresión adaptiva simétrica para reducir la carga de datos de cualquier tipo de tráfico entre dispositivos de aceleración de aplicaciones, seleccionando automáticamente los algoritmos de compresión apropiados para maximizar el uso y el rendimiento del ancho de banda.
- Deberá poder optimizar el rendimiento de los protocolos HTTP y TCP en la conexión de cada usuario
- Deberá poder administrar la cantidad de ancho de banda que recibe un dispositivo o aplicación. El tráfico puede ser reforzado o marcado, identificando y marcando paquetes que exceden el ancho de banda.
- Deberá contar con optimización TCP adaptativa, que combine la percepción de las aplicaciones a nivel de sesión, el ritmo, los algoritmos de control de congestión, la corrección de errores y las ventanas TCP optimizadas para adaptarse en tiempo real a las características de latencia, pérdida de paquetes y congestión de los enlaces WAN y redes móviles, aprovechando el ancho de banda disponible y acelerando el tráfico de aplicaciones.

FIREWALL NUEVA GENERACIÓN - SEGURIDAD

La infraestructura deberá contar con una plataforma de seguridad perimetral para ambos sitios operando en configuración activo - activo, para ello, EL **LICITANTE** debe de considerar que esta plataforma apoyará en temas de seguridad perimetral, así como desempeñarse como una Firewall para prevención de amenazas, Filtrado URL y Seguridad Global. EL **LICITANTE** deberá considerar dentro de esta propuesta una plataforma de seguridad que ayude a realizar estas tareas en ambos sitios.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL **LICITANTE** deberá considerar plataformas de seguridad con las siguientes características:

2 plataformas de seguridad perimetral con las siguientes características mínimas:

Concepto	Requerimiento mínimo
Diseño	Para montaje en chasis Blade 2RU de espacio en rack como máximo Kit de montaje en rack
I/O	8 Puertos Ethernet 10/100/1000 8 Puertos Gigabit SFP 2 Puertos 10 Gigabit SFP+
Rendimiento del Firewall	4 Gbps
Rendimiento de prevención de amenazas	2 Gbps
Rendimiento de IPsec VPN	500 Mbps
Sesiones nuevas por segundo	50,000
Máximo de sesiones	500,000
Modo de interfaces	L2, L3, Tap, Virtual wire
Ruteo	OSPFv2/v3 with graceful restart, BGP with graceful restart, RIP,static routing Policy-based forwarding Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) Multicast: PIM-SM, PIM-SSM, IGMP v1, v2, and v3 Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
IPSec VPN	Llave de intercambio: Llave Manual, IKEv1 & IKEv2 (llave pre-compartida, autenticación basada en certificado) Encriptación: 3DES, AES (128-bit, 192-bit, 256-bit) Autenticación: MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
Alta Disponibilidad	Activo/activo, activo/pasivo Detección de fallas: Monitoreo de fallas y monitoreo de interfaces
Disco Duro	Debe incluir un disco duro de 120GB SSD
Fuente de poder	Fuentes de poder redundantes

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Los equipos de seguridad deberán contar con las siguientes funcionalidades:

Filtrado de URL.

- Evitar los ataques que aprovechan la web como un vector de ataque, incluyendo enlaces de phishing en correos electrónicos, sitios de phishing, comandos y control basados en HTTP, sitios de malware y páginas que llevan kits de exploit.
- Actualizarse automáticamente de los ataques recién descubiertos con actualizaciones del servicio de análisis de amenazas en la nube cada cinco minutos, bloqueando las URL maliciosas a medida que se descubren.
- Habilitar el descifrado SSL con una política granular que equilibre la inspección de contenido potencialmente dañino, al tiempo que permite que los sitios con información confidencial y personal permanezcan cifrados.
- Habilitar el control granular de políticas para la actividad de navegación web como una extensión de las directivas basadas en aplicaciones.
- Mantener el rendimiento de la Web al combinar las búsquedas rápidas de URL de nube con una caché local para garantizar una navegación rápida a la vez que aumenta la precisión y la relevancia de la categorización.
- Clasificar de forma nativa todo el tráfico por aplicación, incluidas las aplicaciones web y los vínculos que trafican con el usuario, independientemente de la ubicación física o la dirección IP e inspeccionar todo el tráfico permitido y el contenido web de las amenazas.
- Evitar los intentos de phishing de credenciales.
- Descifrar selectivamente el tráfico web
- Prevenir resultados en caché de motores de búsqueda
- Evitar que el contenido inapropiado aparezca en los resultados de búsqueda de los usuarios.

Seguridad Global.

- Identificar las amenazas en todo el tráfico a través de cientos de aplicaciones, incluyendo tráfico web, protocolos de correo electrónico (SMTP, IMAP, POP) y FTP, independientemente de los puertos o cifrado.
- Observar los procesos de modificación del host, incluyendo pruebas de explotación, mecanismos de persistencia, cifrado de datos (ransomware) o técnicas de destrucción del sistema.
- Realizar el análisis de toda la actividad de la red producida por archivos sospechosos, incluyendo la creación de puertas traseras, la descarga de malware y visitas a dominios de baja reputación.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- Monitorear las técnicas utilizadas por el malware avanzado que están diseñadas para evitar el análisis basado en VM, como detección de depurador, detección de hipervisor, inyección de código en procesos de confianza y deshabilitación de las características de seguridad basadas en host.
- Contar con visibilidad total de todo el tráfico de red, incluidos intentos furtivos de evadir la detección, como el uso de puertos no estándar o encriptación SSL
- Contar con controles de seguridad positivos para eliminar de forma proactiva los vectores de infección.

Prevención de amenazas.

- Analizar todo el tráfico en un contexto completo de aplicaciones y usuarios.
- Prevenir las amenazas en todas las etapas del ciclo de vida del ciberataque.
- La arquitectura de exploración deberá permitir un alto rendimiento sin sacrificar la seguridad.
- Actualizaciones diarias y automáticas de las amenazas recién descubiertas, con prevenciones disponibles en 300 segundos para malware de día cero y explotaciones a través del servicio de análisis de amenazas basado en la nube.
- Contar con firmas automatizadas de comando y control generadas a escala y velocidad de máquina.

ASEGURAMIENTO DE LA FUNCIONALIDAD.

EL **LICITANTE** ganador será responsable de proporcionar los siguientes servicios:

- a) Brindar una solución de infraestructura robusta para alojar los servidores de la APILAC en un esquema de sitios activo-activo, con el fin de aprovechar al máximo los recursos y tener una mayor disponibilidad de las aplicaciones e información.
- b) EL **LICITANTE** ganador deberá considerar que toda la solución que oferte a la APILAC sea 100% compatible entre sí, demostrando con cartas expedidas por el fabricante del hardware y/o software dicha compatibilidad. Deberá prever todo el hardware y software requerido para cumplir con este objetivo de entregar un esquema de sitios activo-activo.
- c) Brindar los servicios de infraestructura de hardware, software y parámetros de redes virtuales y físicos necesarios para garantizar la correcta operación de la APILAC bajo un esquema de sitios activo-activo. y contar con la disponibilidad de los recursos por medio de ambientes virtuales con VMware, así como la recuperación ante eventos planeados o no planeados.
- d) Trasladar el conocimiento necesario al personal de la APILAC para el monitoreo y supervisión de la operación de la solución implementada.
- e) EL **LICITANTE** ganador deberá considerar las diversas configuraciones necesarias en el hardware y software, aun cuando estas no se especifiquen en el presente anexo, para

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

garantizar el éxito del proyecto.

- f) EL **LICITANTE** ganador deberá considerar y probar herramientas de monitoreo para los diversos componentes de la solución, las cuales deberán enviar alertas vía correo electrónico informando de sucesos que puedan poner en riesgo la operación de la solución implementada al personal que la APILAC designe como responsable del servicio.
- g) EL **LICITANTE** ganador configurará y probará la alta disponibilidad de toda la infraestructura implementada bajo el esquema de activo-activo, a fin de garantizar a la APILAC la correcta operación del servicio. Para cubrir este punto deberá quedar configurado el envío de alertas a los correos que defina la APILAC, a fin de tener evidencia de cuando se presente alguna eventualidad en la infraestructura.
- h) EL **LICITANTE** ganador deberá apoyar a configurar y probar en conjunto con el **LICITANTE** que la APILAC indique, el traslado de las maquinas que vivan en su infraestructura al nuevo **LICITANTE** de servicios que vaya a tener la APILAC, con el fin de garantizar a la APILAC la disponibilidad de la información y operación al 100% esto en el caso de fin del contrato o termino anticipado.

Entrega del servicio.

- Realizará la instalación, configuración y puesta en marcha de la solución en el esquema de sites activo-activo descritos en el anexo técnico, por personal certificado por el fabricante (Montaje en rack de los equipos, equipos blades o de rack, almacenamiento, firewall aplicativo y equipo nueva generación).
- EL LICITANTE ganador realizará la configuración lógica necesaria a nivel de redes (vlans), VMware, almacenamiento, equipos firewall de aplicativo y nueva generación, a fin de que operen bajo el esquema sites activo-activo.
- EL LICITANTE ganador deberá realizar la migración de las máquinas virtuales que indique la APILAC a la solución propuesta, garantizando la correcta operación de las mismas.
- EL **LICITANTE** ganador deberá garantizar el balanceo de los accesos a las máquinas virtuales mediante el esquema propuesto.
- EL **LICITANTE** ganador entregará un listado con las máquinas virtuales que requiera crear para la correcta administración de la solución, la cual deberá contener el nombre del equipo, las direcciones IP's y una breve descripción de la funcionalidad que realizara dicha maquina dentro del proyecto. La APILAC proporcionara las IP que requiera EL **LICITANTE** ganador para realizar la configuración que requiera.
- Serán responsabilidad del **LICITANTE** ganador las licencias o derechos de uso de los programas de cómputo (software) propietarios y de terceros (firmware, sistema operativo, software de CD-RW, herramientas de gestión de los equipos, etc.) en la versión solicitada o requerida para la correcta operación del equipo. El APILAC no reconocerá ningún cargo extra por este concepto.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- EL **LICITANTE** ganador entregará a la APILAC copias de los certificados o cartas que acrediten que los equipos cuentan con licenciamiento del software propietario y de terceros durante la vigencia del contrato para todos los equipos parte del servicio.
- EL **LICITANTE** ganador deberá garantizar una disponibilidad del 99% durante la vigencia del contrato para la correcta operación de todas las máquinas virtuales que vivan en bajo el esquema de centros de datos activo-activo.

CONSIDERACIONES.

La infraestructura deberá estar preparada y lista para trabajar bajo el esquema de alta disponibilidad en la información contenida tanto en el sistema de almacenamiento del centro de datos del SITIO 1 como en sistema de almacenamiento del centro de datos del SITIO 2, para ello, EL **LICITANTE** deberá de considerar una solución de alta disponibilidad activo – activo entre los sitios, el cual deberá garantizar operaciones ininterrumpidas para las máquinas virtuales, proporcionar un acceso continuo a datos sin interrupción, actualizar los sistemas según sea necesario, sin tiempo de inactividad y migrar máquinas virtuales para mejorar la eficiencia de la infraestructura ofertada, además deberá admitir copias de lectura y escritura de los mismos datos en dos lugares al mismo tiempo, el diseño activo/activo deberá poder implementar volúmenes de almacenamiento reflejados cruzados entre los dos sistemas del sitio 1 y el sitio 2 que acepten Entrada / Salida / lectura / escritura en ambos lados y que se actualicen de forma continua.

La infraestructura de cómputo y todos los componentes necesarios para proveer el servicio por parte de EL **LICITANTE** deben ser nuevos, de tecnología reciente y útiles para ser usados en ambientes de alto desempeño, deberán garantizar la estandarización y la virtualización de los servidores actuales.

EL **LICITANTE** deberá de entregar la relación de los equipos y componentes incluidos detallando marca, modelo, serie y los datos que se requieran, además de las especificaciones técnicas y el diagrama que muestre la solución propuesta.

EL **LICITANTE** deberá de incluir la instalación, la implementación y puesta a punto del hardware y software de la infraestructura de procesamiento solicitada, así como la configuración y pruebas para los esquemas de Alta Disponibilidad.

EL **LICITANTE** deberá de entregar la memoria técnica una vez concluidos los trabajos de instalación y configuración, donde se incluyan los aspectos técnicos de los servicios efectuados, así como la transferencia de conocimientos.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL **LICITANTE** deberá proveer toda la documentación y licencias o llaves de activación del software ofertado en este anexo técnico.

EL **LICITANTE** deberá considerar el cableado, etiquetado y cualquier adecuación que sea necesario para el correcto funcionamiento de la oferta propuesta.

Todas las actividades deberán ser realizadas por personal certificado por el fabricante de la solución propuesta.

Asimismo, la migración de la información, servicios y aplicaciones que se encuentran operando actualmente en APILAC, deberán ser migradas a la nueva infraestructura por el licitante ganador.

Los requerimientos y/o adecuaciones eléctricas de la infraestructura propuesta deberán ser considerados por EL **LICITANTE**, así como los cables necesarios para interconectar toda la infraestructura de la solución, así como los switches de fibra canal necesarios para la correcta funcionalidad de los equipos ofertados.

Durante la vigencia del contrato, el **LICITANTE** deberá brindar soporte a toda la infraestructura y aplicativos instalados

- Las aplicaciones y servicios a los cuales se les darán soporte son los siguientes:
 1. Directorio Activo (Active Directory)
 2. Servicio de actualizaciones de Windows (WSUS)
 3. Microsoft Exchange 2013
 4. Software de Respaldo (Symantec Backup Exec)
 5. Software Antivirus McAfee y Data Lost Prevention
 6. Sistema Operativo Windows Server donde viven las máquinas virtuales.
- Deberá proveer soporte técnico y/o funcional para los sistemas operativos de los servidores que tiene la APILAC, así como para las aplicaciones que se alojan en estos (ver punto antes señalado).
- Para el Directorio Activo de la APILAC, se deberá proporcionar soporte para crear, modificar y/o eliminar políticas, servidores de impresión, actualizaciones de Windows, entre otras.
- Para el servidor Microsoft Exchange deberá brindarse soporte técnico y/o funcional, así como mostrar al personal de la APILAC las mejores prácticas para obtener mejor desempeño de la herramienta.
- Deberá proveer soporte técnico y/o funcional para las estrategias de respaldos (rediseño), pruebas de integridad y recuperación de la información que se genera en la APILAC. Para la generación de respaldos la APILAC utiliza el software Symantec Backup Exec y el sistema de respaldo requerido en este anexo.
- Deberá proveer soporte técnico y/o funcional para el correcto funcionamiento del software antivirus McAfee, la descarga de versiones disponibles de los archivos DAT

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- y apoyar en caso de una infección de virus en la APILAC.
- Deberá proveer soporte técnico y/o funcional para la implementación y posterior funcionamiento del software Data Lost Prevention de McAfee. Esta actividad deberá realizarse en conjunto con la APILAC a fin de que se establezcan las reglas y controles para el correcto uso de la aplicación.
 - La APILAC solicitará a largo del contrato la instalación y/o actualización, configuración y puesta a punto de alguno de las aplicaciones y servicios indicados en el punto 1 del presente concepto, a fin de contar con las últimas versiones estables en el mercado de dichos servicios y/o aplicaciones.
 - La APILAC solicitará a lo largo del contrato la migración de las bases de datos a bases de datos distribuidas, para esto, el licenciamiento de bases de datos estará a cargo de la APILAC. Los servicios que brinden para esta actividad deberán coordinarse en conjunto con la APILAC a fin de que se establezcan los cronogramas de trabajo, reglas, controles y mejores prácticas de los fabricantes para la correcta migración y se garantice la correcta operación de las aplicaciones con sus bases de datos.
 - Se deberá proveer soporte técnico y/o funcional en todo el software VMware que forme parte de la solución propuesta. Entre el soporte que deberá proveer es creación de máquinas virtuales, monitoreo de alarmas, uso de los recursos, presentación de LUNS, clonación de máquinas, snapshot, configuración de redes, entre otros, según se requiera.
 - Las versiones de VMware que se liberen por el fabricante, deberán actualizarse en ambos sitios, al menos una vez al año. Para esta actividad se deberá informar a la APILAC cuando se requiera programar alguna actualización en dicho software, a fin de que sea validado por esta última.
 - Deberá garantizar en todo momento una disponibilidad del 99 % en todos los componentes y servicios, por lo que deberá tener estrategias para garantizar a la APILAC ese nivel de servicio.
 - En caso de que se presente una falla en la infraestructura (software y hardware) que ponga en riesgo la disponibilidad solicitada, EL **LICITANTE** es responsable de levantar tickets con el fabricante del software y/o hardware en caso de que sea necesario y llevar todo el proceso hasta la conclusión a satisfacción de la APILAC. Esto aplicará para toda incidencia y/o problema que se reporte o se detecte en los servicios.
 - La infraestructura propuesta deberá tener herramientas de monitoreo las cuales diariamente deberán revisarse y reportarse los estatus al personal de APILAC. El personal que defina la APILAC deberá recibir capacitación sobre dichas herramientas para estar realizando monitoreo de los servicios.
 - Entre las herramientas de monitoreo deberá considerar una solución de protección para servidores de la APILAC, la cual contemple IPS de Host el cual proteja contra ataques de explotación de vulnerabilidades sin afectar la operación de los servidores

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

y sin necesidad de instalar un agente de protección en cada máquina virtual.

- Deberá ser capaz de realizar una inspección profunda de los paquetes de manera bidireccional para analizar y prevenir ataques a vulnerabilidades en las aplicaciones instaladas en cada servidor, incluidas vulnerabilidades de día cero.
- Deberá monitorear el tráfico para registrar algún ataque y bloquear el tráfico relacionado con él sin afectar el tráfico normal, el cuál no esté relacionado con el ataque, permitiendo que continúen disponibles los servicios del servidor.
- Deberá proteger contra aquellas vulnerabilidades descubiertas, aplicando la protección en los servidores sin tener que reiniciar el sistema o modificar el código fuente de la aplicación o sistema operativo.
- Deberá contar con protección inmediata de vulnerabilidades para más de 100 aplicaciones y sistemas operativos, incluidas bases de datos, sitios Web, correo electrónico y servidores FTP entre otras
- Deberá cubrir vulnerabilidades de sistemas operativos independientemente de que el fabricante ya no genere parches de seguridad para corregirlas.
- Deberá contar con la capacidad de proteger vulnerabilidades de los sistemas operativos y aplicativos sin la necesidad de la instalación del parche de seguridad tradicional, evitando pérdida de operación en los servidores de la secretaría e impactando las aplicaciones que se ejecutan en ellos, sin necesidad de aplicar reinicios.
- Deberá contar con la capacidad de proteger vulnerabilidades de sistema operativo y aplicaciones utilizando tecnologías de parcheo virtual.
- Deberá proteger ataques de tipo Inyección de SQL, secuencias de comandos de sitios cruzados (Cross-Site Scripting) y otras vulnerabilidades de las aplicaciones web.
- Deberá contar con la capacidad de realizar escaneos en los servidores y determinar de manera automática los parches virtuales que se requieren aplicar para proteger las vulnerabilidades del sistema operativo y aplicaciones que se encuentran corriendo sobre dichos servidores.
- Deberá tener la capacidad de bloquear el tráfico entre las tarjetas de red de los servidores.
- Deberá considerar las siguientes plataformas donde se realizara el monitoreo de bitácoras: Sistemas operativos Windows, Sistemas operativos Linux, Sistemas operativos Unix Solaris, AIX y HP-Ux.
- Deberá poder administrarse desde una consola, la cual permita la configuración de los agentes de protección instalados en servidores físicos, servidores virtualizados sobre las plataformas vmware y hyper-v.
- Deberá generar alertas sobre los eventos de seguridad, y dichos eventos podrán ser enviados a sistemas de correlación (SIEM) vía protocolos o

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- métodos estándares, como Syslog, SNMP.
- Deberá contar con la capacidad de envío de alertas por correo electrónico.
 - Es requisito contar con la habilidad de configurar permisos granulares para delegar operaciones y trabajos específicos a diversos usuarios o grupos de usuarios, así como perfiles de auditoría que solo permitan visualizar datos pero sin la capacidad de modificar ninguna configuración.
 - Deberá contar con la capacidad de generación de roles personalizados.
 - Deberá contar con reportes predefinidos los cuales brinden información de los eventos detectados por cada uno de los módulos de protección.
 - Deberá contar con un reporte dónde se indique las políticas sugeridas para la protección de vulnerabilidades en servidores y aplicaciones.
 - Deberá contar con la capacidad de integración con Active Directory para la administración de usuarios de acceso a la consola y realizar búsqueda de nuevas máquinas en el dominio.
 - Todos los soportes antes mencionados son enunciativos más no limitativos, por lo que la APILAC podrá pedir nuevos servicios aun y cuando no estén listados previamente en este concepto, pero que sean parte inherente de la infraestructura y servicios establecidos en el presente anexo.
 - EL **LICITANTE** ganador, deberá ser proactivo, es decir, propondrá mejores prácticas sobre el uso de cada una de las aplicaciones antes mencionadas, manejando un control de cambios para cada evento, los cuales deberán ser revisados y validados previamente por el personal que indique la APILAC.
 - El servicio de soporte especializado para las aplicaciones podrá prestarse de manera remota, pero en caso de ser necesario el servicio deberá presentarse en sitio para cumplir con los niveles de servicio acordados. Estos servicios deberán ser prestados por personal calificado en el aplicativo en cuestión.
 - Todas los soportes deberán ser registrados en la herramienta proporcionada por el **LICITANTE** para el reporte de estos.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

PARTIDA 2.- ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO E IMPRESIÓN.

A continuación se describen las características mínimas de los equipos objeto de esta licitación:

Concepto	Descripción	Unidad de medida	Total
1	PC de escritorio tipo 1	Equipo	116
2	PC de escritorio tipo 2	Equipo	15
3	PC de escritorio tipo 3, Workstation	Equipo	10
4	PC de escritorio tipo 4, Workstation	Equipo	13
5	PC de escritorio tipo 5, Workstation	Equipo	1
6	Impresora tipo A	Equipo	10
7	Impresora tipo B	Equipo	8
8	Plotter	Equipo	1
9	Impresora tipo C	Equipo	1
10	Computadora portátil	Equipo	21
11	Proyector tipo A	Equipo	6
12	Monitor de 30"	Equipo	7
13	Pantallas	Equipo	8
14	Thin client	Equipo	50
15	Impresora tipo D	Equipo	1
16	Impresora tipo E	Equipo	6
17	Proyector tipo B	Equipo	2

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 1.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Familia del procesador	7 ^a generación Intel® Core™ i7
Procesador	Velocidad: 3,4 GHz; a 4,0 GHz con Intel Turbo, 8 MB de caché, 4 núcleos
Memoria RAM	8 GB
Ranuras de memoria	4 DIMM
Disco duro	SATA de 500 GB, 7200 rpm
Unidad óptica	Unidad grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada
Pantalla y gráficos	Gráficos HD
Interfaz de red	Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb
Audio	Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple.
Puertos	<p>Adelante:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida) 1 conector para auriculares 1 salida de audio <p>Atrás:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 conector de entrada de audio 1 RJ-45 1 conector de alimentación 1 puerto de video (HDMI, DVI-D o Display Port) 2 USB 2.0
Eficiencia energética	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles.
Fuente de alimentación	180 W
Monitor	1 monitor de 23" LED, entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port.
Teclado	Teclado USB estándar en español.
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento.
Gabinete	Factor de forma reducido.
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 2.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Familia del procesador	7ª generación Intel® Core™ i7
Procesador	Velocidad: 3,4 GHz; a 4,0 GHz con Intel Turbo, 8 MB de caché, 4 núcleos
Memoria RAM	8 GB
Ranuras de memoria	4 DIMM
Disco duro	SATA de 500 GB, 7200 rpm
Unidad óptica	Unidad grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada
Pantalla y gráficos	Gráficos HD
Interfaz de red	Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb
Audio	Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple.
Puertos	Adelante: 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida) 1 conector para auriculares 1 salida de audio Atrás: 1 conector de entrada de audio 1 RJ-45 1 conector de alimentación 2 puertos de video (HDMI, DVI-D o Display Port) 2 USB 2.0
Eficiencia energética	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles
Fuente de alimentación	180 W
Monitor	2 monitores de 23" LED, entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port. Deberá incluirse los accesorios necesarios para proporcionar el video en los dos monitores con capacidad para mostrar distintas aplicaciones en cada uno de ellos, así como una base con soporte para ambos.
Teclado	Teclado USB estándar en español
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento
Gabinete	Factor de forma reducido
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 3.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Procesador	Procesador Intel Xeon E5-2630 v4 2.2 GHz, 25MB de caché 10 núcleos
Memoria RAM	12 GB
Disco duro	1 TB SATA (de 7.200 rpm)
Dispositivo óptico	Unidad grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada
Tarjeta de red	Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb
Audio	Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple.
Tarjeta de gráficos	Tarjeta de gráficos de 2 GB.
Puertos	Adelante: 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida) 1 conector para auriculares 1 salida de audio Atrás: 1 entrada de audio 1 RJ-45 1 salida de audio 2 puertos de video (HDMI, DVI-D o Display Port) 2 USB 2.0 1 conector de alimentación
Fuente de poder	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles. PFC activo.
Monitor	2 monitores de 23" LED, entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port. Deberá incluirse los accesorios necesarios para proporcionar el video en los dos monitores con capacidad para mostrar distintas aplicaciones en cada uno de ellos, así como una base con soporte para ambos.
Teclado	Teclado USB estándar en español
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento
Factor forma	Factor de forma reducido
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 4.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Procesador	Procesador Intel Xeon E5-2630 v4 2.2 GHz, 25MB de caché 10 núcleos
Memoria RAM	12 GB
Disco duro	1 TB SATA (de 7.200 rpm)
Dispositivo óptico	Unidad grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada
Tarjeta de red	Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb
Audio	Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple.
Tarjeta de gráficos	Tarjeta de gráficos de 2 GB
Puertos	Adelante: 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida) 1 conector para auriculares 1 salida de audio Atrás: 1 entrada de audio 1 RJ-45 1 salida de audio 2 USB 2.0 1 conector de alimentación 1 puerto de video (HDMI,DVI-D o Display Port)
Fuente de poder	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles. PFC activo.
Monitor	1 monitor de 23" LED, entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port
Teclado	Teclado USB estándar en español
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.
Factor forma	Factor de forma reducido

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 5.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Procesador	Procesador Intel Xeon E5-2630 v4 2.2 GHz, 25MB de caché 10 núcleos
Memoria RAM	32 GB
Disco duro	1 TB SATA (de 7.200 rpm)
Dispositivo óptico	Unidad grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada
Tarjeta de red	Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb
Audio	Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple.
Tarjeta de gráficos	Tarjeta de gráficos de 4 GB.
Puertos	Adelante: 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida) 1 conector para auriculares 1 salida de audio Atrás: 1 entrada de audio 1 RJ-45 1 salida de audio 2 puertos de video (HDMI,DVI-D o Display Port) 2 USB 2.0 1 conector de alimentación
Fuente de poder	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles. PFC activo.
Monitor	2 monitores de 23" LED con entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port. Deberá incluirse los accesorios necesarios para proporcionar el video en los dos monitores con capacidad para mostrar distintas aplicaciones en cada uno de ellos, así como una base con soporte para ambos.
Teclado	Teclado USB estándar en español
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.
Factor forma	Minitorre

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 6.

Componente	Descripción
Funciones	Impresión, copia, escaneado
Compatibilidad con multitarea	Sí
Volumen de páginas mensual recomendado	De 2000 - 7500
Calidad de impresión en negro	Hasta 1200 x 1200 ppp
Velocidad de impresión en negro	Hasta 40 ppm
Velocidad de impresión en color	Hasta 47 ppm
Velocidad del procesador	800 MHz
Sistemas operativos compatibles	Windows 10, Windows 8, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008
Conectividad, estándar	1 puerto de red Gigabit Ethernet 10/100/1000T
Memoria	1 GB
Manejo de papel para entrada, estándar	Bandeja multipropósito de 100 hojas Dos bandejas de entrada de 500 hojas Alimentador automático de documentos de 100 hojas
Impresión a doble cara	Automática
Tamaños de soportes de impresión admitidos	Bandeja 1: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Oficio (216 x 340 mm), 16K, sobres (C5, B5, C6, DL ISO), Postal (JIS simple y doble) Bandejas 2, 3: A4, A5, RA4, B5 (JIS), Oficio (216 x 340 mm), 16K
Tamaños de soportes, personalizado	Bandeja 1: 7,62 x 12,7 a 21,59 x 35,56 cm (3 x 5 a 8,5 x 14") Bandejas 2, 3: de 14,81 x 21,01 a 21,59 x 35,56 cm (de 5,83 x 8,27" a 8,5 x 14")
Tipos de soportes	Papel (normal, ligero, bond, reciclado, gramaje alto, gramaje muy alto, cartulina, preimpreso, preperforado, coloreado, rugoso, pesado y rugoso), mono transparencia, etiquetas, membrete, sobres, sobres pesados
Tipo de escáner	Superficie plana, alimentador automático de documentos (ADF, doble cara, una pasada)
Formato del archivo de digitalización	Envío digital: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A; Escanear a USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Resolución de escaneo, óptica	Hasta 600 ppp
Tamaño de escaneo (plano), máximo	216 x 356 mm
Tamaño de escaneo (ADF), máximo	216 x 356 mm
Tamaño de escaneo (AAD), mínimo	68 x 148 mm
Escaneo ADF dúplex	Sí, ADF dúplex de una pasada
Funciones estándar de envío digital	Escanear a correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en unidad USB; Enviar a FTP; Enviar a fax de LAN; Enviar a fax de Internet; Libreta de direcciones local; SMTP por SSL.
Velocidad de copiado (normal)	Negro: Hasta 40 cpm
Resolución de copia (texto en negro)	Hasta 600 x 600 ppp (cama plana), 300 x 600 ppp (AAD)
Resolución de copia (texto y gráficos en color)	Hasta 600 x 600 ppp (cama plana), 300 x 600 ppp (AAD)
Configuración de reducción/ampliación de copias	25 to 400%
Requisitos de operación y alimentación	
Alimentación	Voltaje de entrada: de 100 a 127 VCA, 60 Hz, voltaje de entrada: de 200 a 240 VCA, 50 Hz)
Eficiencia de energía	Certificación ENERGY STAR®

Especificaciones Concepto 7.

Componente	Descripción
Funciones	Impresión, copias, escaneo
Compatibilidad con varias tareas	No
Velocidad de impresión	Hasta 20ppm
Velocidad de impresión a color	Hasta 11 ppm
Volumen de páginas mensual	100 a 300
Calidad de impresión (óptima)	Color: Resolución optimizada de hasta 600 x 1200 ppp Negro: Ofrece hasta 600 x 1200 ppp
Velocidad del procesador	500 MHz
Conectividad	1 USB 2.0 1 Ethernet Gigabit

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
Sistemas operativos compatibles	Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, OS X v10.8 Mountain Lion, OS X v10.9 Mavericks, OS X v10.10 Yosemite
Memoria estándar	1 GB
Entrada de manejo de papel, estándar	Bandeja de entrada de 225 hojas, alimentador automático de documentos (AAD) de 35 hojas
Salida de manejo de papel, estándar	Bandeja salida de 60 hojas
Impresión a doble cara	Automática (estándar)
Tamaños de soportes de impresión admitidos	Simple: de 76,2 x 127 a 215 x 355 mm Doble cara: de 76,2 x 140 a 215 x 309 mm
Tipo de escáner	Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)
Formato del archivo de digitalización	TIFF, JPEG, PNG, BMP, PDF, PDF que permite búsquedas, RTF, TXT
Resolución de escaneo, óptica	Hasta 1200 ppi
Tamaño de escaneo (cama plana), máximo	216 x 297 mm
Capacidad del alimentador automático de documentos	Estándar, 35 hojas
Resolución de copia (texto y gráficos en color)	600 x 300 dpi
Configuración de reducción/ampliación de copias	25 to 400%
Copias, máximo	Hasta 99 copias
Eficiencia de energía	Certificación ENERGY STAR®

Especificaciones Concepto 8.

Componente	Descripción
Funciones:	Impresión, escaneo, copia
Velocidad de impresión de dibujo lineal (economode, A1 papel normal):	120 impresiones A1 por hora
Memoria, estándar:	128 GB (virtual)
Disco duro:	Estándar, 500 GB
Calidad de impresión (óptima)	Color: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi Negro: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
Resolución óptima de escaneo	Hasta 600ppp
Tipo de escáner	Alimentador de papel, CIS (Cesnsor de imagen por contacto)
Tamaño de escaneo, máximo	914 x 8000 mm (JPEG); 914 x 5000 mm (PDF); 610 x 15000 mm (TIFF)
Tecnología de impresión:	Inyección térmica de tinta
Manejo de impresiones terminadas:	Entrada: Alimentación automática de dos rollos con carga frontal; Cambio inteligente de rollo; Alimentación de hojas. Salida: Bandeja de salida con apilado integrada (desde A4/A hasta AO/E, con capacidad para hasta 50 hojas de tamaño A1/D); Bandeja de soportes; Cortador automático. Escáner: Recorrido recto de papel en escaneo para originales en papel y cartón.
Configuración de reducción/ampliación de copias	25 to 400%
Tipos de medios admitidos:	Papel recubierto y común (común, recubierto, recubierto de alto gramaje, recubierto de gran gramaje y mate, en colores), papel técnico (calco natural, común translúcido, papel vitela), película (transparente, mate, poliéster), papel fotográfico (satinado, brillante, semibrillante, mate, alto brillo), retroiluminado, autoadhesivo (adhesivo en ambos lados, papel para interiores, polipropileno, vinilo)
Tamaños de papel estándar (medida de los rollos):	Hojas de ancho de 210 a 914 mm, rollos de 279 a 914 mm
Tamaños de soportes, personalizado:	210 x 279 a 914 x 1219 mm
Diámetro externo del rollo:	140 mm
Conectividad	Ethernet Gigabit (1000Base-T)
Consumo de energía	120 vatios (impresión/escaneo); 1,3 vatios (5 vatios con Digital Front End incorporado) (suspensión).

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 9.

Componente	Descripción
Velocidad	Hasta 18 ppm
Velocidad de impresión a color:	Hasta 10 ppm
Calidad de impresión en negro (óptima)	Hasta 600 x 1200 dpi
Calidad de impresión en color (óptima)	Hasta 600 x 1200 dpi
Volumen mensual	200 a 800
Velocidad del procesador	500 MHz
Conectividad, estándar	1 USB 2.0 1 Ethernet
Memoria	128 MB
Entrada de manejo de papel, estándar	Bandeja de entrada 225 hojas
Impresión a doble cara	Automática
Tamaños de soportes de impresión admitidos	A4; B5; A6; Sobre DL
Tipos de soportes	Papel común, papeles fotográficos, Papel profesional o folleto mate, papel presentación mate, papel profesional o folleto con brillo, Otros papeles fotográficos para chorro de tinta, otros papeles mate para chorro de tinta, otros papeles con brillo para chorro de tinta, Hagaki para chorro de tinta, papel común grueso

Especificaciones Concepto 10.

Componente	Descripción
Familia de procesadores	Procesador de 8a generación Intel® Core™ i7
Procesador	Velocidad: 1.90 GHz, hasta 4,20 GHz con Intel Turbo, 8 MB de caché, 4 núcleos.
Chipset	Chipset integrado con el procesador
Disco duro	500 GB SATA (de 7.200 rpm)
Memoria RAM	8 GB
Unidad óptica	DVD+/-RW SuperMulti DL
Gráficos	Integrada: Gráficos Intel® HD 620

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
Cámara	Cámara web HD de 720p
Audio	Altavoces estéreo integrados Micrófono integrado Salida de línea/auriculares estéreo Entrada de micrófono estéreo
Pantallas	LED de 15.6" de diagonal HD
Puertos	Puertos 2 USB 3.0 (1 de carga) 1 combinación de auriculares/micrófono 1 conector de alimentación de CA de 4,5 mm 1 VGA 1 HDMI Ranuras de expansión 1 SD Audio Altavoces estéreo integrados Micrófono integrado Salida de línea/auriculares estéreo Entrada de micrófono estéreo
Teclado	Teclado resistente a derrames con drenajes
Dispositivo señalador	Panel táctil compatible con gestos, botón de encendido/apagado con indicador LED, desplazamiento en dos sentidos, dos botones de selección, puntero opcional
Interfaz de red	Conector RJ-45 ethernet 10/100/1000
Conexión inalámbrica	Combinación de WiFi 802.11a/b/g/n (2x2) de banda dual y Bluetooth® 4.0
Fuente de alimentación	Adaptador de CA inteligente de 65 W
Tipo de batería	Ion de litio de 3 celdas de larga duración de 48 Wh
Windows	Windows 10 Pro
Deberá considerar el maletín de viaje por equipo.	

Especificaciones Concepto 11.

Componente	Descripción
Brillantez	3000 Lumens
Sistema de proyección	Tecnología 3 LCD

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
Contraste	Hasta 10.000:1
Resolución	WXGA (1920 x 1200)
Colores proyectables	Hasta 1.07 billones de colores
Distancia de proyección	2.7' to 39.4' (0.8 to 12.0 m)
Audio	5W Mono
Fuente de poder	Supply: AC 100-240V, 50/60Hz
Conectividad	HDMI, Component Video, VGA-In, Composite Video, VGA-Out, S-Video, RCA Stereo-In, Mini-Jack Audio-In, Mini-Jack Audio-Out, RJ45, RS-232c, 12v Trigger, USB (Service)
Accesorio	Maletín de viaje

Especificaciones Concepto 12.

Componente	Descripción
Tamaño	30"
Relación ancho-alto	Widescreen (16:10)
Resolución nativa	WQXGA
Brillo	350 cd/m ²
Relación de contraste	1000:1 estático; 5000000:1 dinámico
Ángulo de visualización	178° horizontal; 178° vertical
Funciones de la pantalla	Plug and Play; Antirreflejo; Programable por el usuario; Selección de idioma; Controles en pantalla; Retroiluminación LED; Conmutación en plano
Conector de entrada	1 VGA; 1 DVI-D (compatible con HDCP); 1 HDMI (compatible con HDCP)
Alimentación	Voltaje de entrada: 100 a 250 VCA
Accesorios	Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación.

Especificaciones Concepto 13.

Componente	Descripción
Tamaño	60"
Pantalla	Smart TV
Resolución de la pantalla	1,920 x 1,080 pixeles
Formato de video soportado	1080p
Panel	LED
Conectividad	HDMI, USB, Entrada componente (Y/PB/PR), salida de audio

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
	(mini Jack), salida de audio digital, entrada RF (antena/cable), red inalámbrica integrada
Wifi	Sí
Audio	Altavoces incorporados
Soporte	Soporte con pedestal móvil, con una altura variable hasta 2 m.

Especificaciones Concepto 14.

Componente	Descripción
Sistema operativo	Windows 10 IoT Enterprise
Procesador	Velocidad: 2 GHz a 2,2 GHz, caché de 2 MB, 4 núcleos
Navegador admitido	Microsoft Internet Explorer 11
Memoria	SDRAM DDR3 de 4 GB
Gráficos	AMD Radeon HD 8280E integrado
Red	Gigabit 10/100/1000
Puertos	Parte delantera: 2 conectores USB 3.0 1 auricular 1 micrófono Atrás: 2 puertos USB 2.0 1 puerto RJ-45 1 puerto de video (HDMI, DVI-D o Display Port)
Alimentación	Adaptador externo de potencia 65 W, detección automática mundial, 100-240 VCA, 50-60 Hz, apagado automático para ahorro de energía, tolerancia a sobre voltaje
Audio	Sistema interno de altavoces amplificados para la reproducción de audio básica. Conector de auriculares de 3,5 mm (acceso frontal); Conector combinado line-in/line-out de 3,5 mm (acceso posterior)
Monitor	1 monitor de 23" LED, entradas de video DVI-D, HDMI o Display Port
Teclado	Teclado USB estándar en español
Mouse	Ratón láser USB con rueda de desplazamiento

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 15.

Componente	Descripción
Método de impresión:	Sublimación de tinta HDP/ transferencia térmica de resina
Plataforma de impresión:	Impresión estándar de doble cara
Resolución:	300 dpi (11.8 puntos/mm)
Colores:	Hasta 16,7 millones/256 tonos por píxel
Velocidad de impresión (modo por lotes):	Hasta 1200 tarjetas por turno/24 segundos por tarjeta (YMC con transferencia)
Tamaños aceptados de tarjeta:	CR-80
Bandejas duales de entrada de tarjetas:	(2) bandejas de tarjetas 200
Capacidad de tarjetas de bandeja de salida:	(1) bandeja de tarjeta-200
Opciones actualizables sobre el terreno:	Grabado láser, Módulo de laminación de tarjetas: doble cara (simultánea), Codificación de banda magnética, Codificación de tarjetas inteligentes (de contacto / sin contacto), Película y sobrelaminado HDP holográfico seguro personalizado, Sistema seguro de consumibles de propiedad, Luz de estado de producción Andon, Equipo de plataforma de programación iCLASS

- Se tiene una impresión mensual mínima de 200 tarjetas.
- La impresión de las tarjetas se requieren laminadas y no incluye un laminado personalizado
- Cabe resaltar que la impresión se realizará por ambos lados, ya sea a color o negro, según lo requieran.
- El suministro de las tarjetas que la impresora requiere no forman parte de esta licitación.
- Deberán considerar curso de inducción y manejo de la impresora al área requirente.

Especificaciones Concepto 16.

Componente	Descripción
Funciones	Impresión, copia, escaneado
Compatibilidad con multitarea	Sí.
Velocidad de impresión en negro	Hasta 20 ppm
Velocidad de impresión en color	Hasta 11 ppm

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Componente	Descripción
Impresión a dos caras	Si, automático
Calidad de impresión en negro	Desde 600 x 600 dpi
Calidad de impresión en color	Desde 600 x 600 dpi
Velocidad del procesador	500 MHz
Volumen de páginas mensual recomendado	De 200 - 800
Memoria estándar	500 MB
Conectividad	1 Dispositivo USB 2.0 de alta velocidad 1 Gigabit Ethernet
Entrada de gestión de papel, estándar	Bandeja multiuso de 100 hojas; Alimentador automático de documentos (ADF) de 35 hojas
Impresión a doble cara	Automática
Tamaños de soportes	Bandeja 1: oficio; A4; A5; A6; B5 (JIS); B6 (JIS); 16 K; 10 x 15 cm; L; sobres (B5; C5; C6; DL); Bandeja 2: A4; A5; B5 (JIS); 16 K; sobres (DL; B5; C5)
Tipo de escáner	Superficie plana, alimentador automático de documentos (ADF)
Formato del archivo de digitalización	PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A
Resolución de escaneo, óptica	Hasta 600 ppp
Tamaño de escaneado (plano), máximo	216 x 356 mm
Tamaño de escaneado (ADF), máximo	216 x 356 mm
Velocidad de escaneo (normal, A4)	Hasta 8 ppm
Escaneo a doble cara ADF	Sí
Capacidad del alimentador automático de documentos	Alimentador automático de documentos de 35 hojas
Resolución de copia	Hasta 600 x 600 ppp (plano)
Resolución de copia (texto color y gráficos)	Hasta 600 x 600 ppp (plano),
Configuración de reducción/ampliación de copias	De 25 a 400%
Copias, máximo	Hasta 99 copias

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Especificaciones Concepto 17.

Componente	Descripción
Brillantez	6500 Lumens
Sistema de proyección	Tecnología 3 LCD
Contraste	Hasta 50.000:1
Resolución	WXGA
Colores proyectables	Hasta 1.07 billones de colores
Distancia de proyección	2.7' to 39.4' (0.8 to 12.0 m)
Audio	5W Mono
Fuente de poder	Supply: AC 100-240V, 50/60Hz
Conectividad	HDMI, Component Video, VGA-In, Composite Video, VGA-Out, S-Video, RCA Stereo-In, Mini-Jack Audio-In, Mini-Jack Audio-Out, RJ45, RS-232c, 12v Trigger, USB (Service)
Accesorio	Maletín de viaje

CONSIDERACIONES.

- La totalidad de los equipos deberán ser nuevos, originales y de marca, en ningún caso se aceptarán equipos armados.
- Para todas las impresoras de este concepto, EL LICITANTE deberá considerar el suministro de los consumibles durante todo el periodo del contrato, tomando como referencia para su calculo que el consumo de consumible hasta el mes de junio es el siguiente:

MAQUINA C350IF (Multifuncionales)	TONER GPR51 NEGRO	146
	TONER GPR51 CYAN	77
	TONER GRP51 MAGENTA	78
	TONER GPR51 AMARILLO	77
	TAMBOR GPR51 NEGRO	50
	TAMBOR GPR51 CYAN	30
	TAMBOR GPR51 MAGENTA	35
	TAMBOR GPR51 AMARILLO	29
MAQUINAS	CARTUCHO 150 NEGRO	54

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

MX721(PERSONALES DE GERENTES) Y PIXMA IX6810(DOBLE CARTA INGENIERIA)	CARTUCHO 151 NEGRO	30
	CARTUCHO 151 CYAN	48
	CARTUCHO 151 MAGENTA	43
	CARTUCHO 151 AMARILLO	38
MAQUINA ICMF8580(PERSONALES DE GERENTE)	CARTUCHO 118 NEGRO	13
	CARTUCHO 118 CYAN	10
	CARTUCHO 118 MAGENTA	8
	CARTUCHO 118 AMARILLO	8
PLOTTER	CARTUCHO PFI303 MBK	8
	CARTUCHO PFI303 BK	3
	CARTUCHO PFI303 CYAN	5
	CARTUCHO PFI303 MAGENTA	6
	CARTUCHO PFI303 AMARILLO	4

- Cuando se indique una determinada, marca, modelo o tipo de insumo, se pretende definir una calidad o un diseño determinado y de ningún modo se obliga con ello a utilizarlo de una manera específica, en el entendido de que el LICITANTE podrá optar por otro siempre y cuando éste sea equivalente en calidad y cumpla con las características técnicas al indicado. En este supuesto el LICITANTE deberá describir en su propuesta la especificación detallada y proporcionar la ficha técnica del insumo que utilizará como equivalente en calidad, sin detrimento de incluir la descripción si se opta por el originalmente señalado.
- Los equipos de cómputo de escritorio y portátiles deberán contar con el sistema operativo señalado en las especificaciones descritas en el punto anterior, totalmente en idioma español. EL LICITANTE deberá considerar la opción, para los equipos de cómputo, en caso de ser necesario, poder realizar la instalación de una versión anterior del sistema operativo.
- Los equipos de cómputo de escritorio y portátiles deberán tener las siguientes características:
 - Dos particiones en el disco duro (C:\ y D:\) en donde en C: quedará operando el sistema operativo e instalaciones de software adicional. D: se entregará formateado y libre de datos.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- La partición se considera que podrá ser 30% para la unidad C y 70% para D , sin embargo EL LICITANTE podrá sugerir a la APILAC una configuración que maximice la funcionalidad de los discos.
- La APILAC proporcionará los programas adicionales que se instalarán en cada uno de los equipos.
- EL LICITANTE deberá considerar la migración de la información que vive en los equipos de cómputo asignados al personal de la APILAC a los nuevos equipos que se suministren en este concepto.
- Resguardo de equipo: Deberá quedar documentado en forma física y electrónica las asignaciones del equipo informático. Este formato deberá ser propuesto por EL LICITANTE y autorizado por el personal de la APILAC. Dicho formato deberá llevar la firma autógrafa del usuario, donde validará que el equipo opera correctamente y la información respaldada está completa, quedando el equipo bajo su resguardo.
- EL LICITANTE entregará los lineamientos para recuperación de equipos dañados por uso extremo del equipo, derrame de líquido, etc.
- Serán responsabilidad DEL LICITANTE las licencias o derechos de uso a favor de la APILAC de los programas de cómputo (software) propietarios y de terceros (firmware, sistema operativo, software de DVD-RW, herramientas de gestión de los equipos, etc.) en la versión solicitada o requerida para la correcta operación del equipo. Excluyendo las licencias con que cuenta la APILAC.
- Una vez concluida la instalación, configuración y puesta a punto del equipo, este deberá tener interoperabilidad (acceso a dominio, correo electrónico, y red) con la infraestructura TIC de la APILAC.
- Para el cambio de un equipo y/o impresora, EL LICITANTE deberá considerar el borrado seguro de la información usando alguna herramienta certificada para esta actividad.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

PARTIDA 3.- SOPORTE A USUARIOS Y DESARROLLO DE APLICACIONES EN SITIO.

Concepto	Descripción	Unidad
1	Servicio para el soporte de las aplicaciones, servicios e infraestructura contenida en el proyecto.	Servicio
2	Mesa de ayuda	Servicio

Concepto 1.- Servicio para el desarrollo e implementación de aplicaciones.

ALCANCES:

1. Realizar la planificación del proyecto a desarrollar (esto incluye automatización y/o mejora de procesos con los que cuenta la APILAC). Se deberá documentar el análisis de los requisitos del usuario final, incluir calendario de actividades, factibilidad, viabilidad, ventajas, costo beneficio, modificaciones al alcance inicial, etc., esto en base a lo establecido en el MAAGTICSI.
2. Incluir el diseño detallado del aplicativo que se vaya a desarrollar, considerando por lo menos, requerimientos del negocio, de seguridad de la información, técnicos, casos de uso, módulos, matriz de trazabilidad y protocolos de pruebas.
3. Todos los proyectos deberán ser entregados al personal de informática, quienes tomaran la decisión de llevarlo a cabo o no en base a la información documentada en el análisis de los mismos.
4. La estructura del código, diseños para los sistemas y páginas web que se vayan a desarrollar en cada uno de los proyectos, deberán ser de acuerdo a las guías, lineamientos, manuales y documentos técnicos de interoperabilidad que apliquen a la APILAC.
5. Se deberán realizar las pruebas de software necesarias a fin de detectar los errores de software y proceder a la corrección de los mismos.
6. Todos los proyectos incluirán la totalidad de los componentes del aplicativo de cómputo de que se trate, como son, el código fuente, el diseño físico y lógico, los manuales técnicos y de usuario; con el objetivo de facilitar su mejora y su mantenimiento a lo largo del proyecto, todo esto en base a lo establecido en el MAAGTICSI.
7. Los aplicativos de cómputo que se desarrollen deberán ser construidos de forma modular, basados en una Arquitectura Orientada a Servicios, con el objeto de generar aplicaciones reutilizables e interoperables entre diversas áreas de la Institución o entre Instituciones.
8. Prever que la transferencia de datos se realice sobre canales seguros en donde se favorezca el cifrado y la integridad de los datos críticos, confidenciales sensibles, en

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

concordancia con el MAAGTICSI, en lo referente a Seguridad de la Información.

9. Deberán trabajar para el caso del desarrollo de aplicativos de cómputo, por lo menos un modelo de tres capas: de datos, del negocio y de presentación. También deberán ejecutar rutinas de análisis de vulnerabilidades acordes con el software de capa intermedia que se establezca, a fin de disminuir el riesgo por falta de disponibilidad con base en mejores prácticas y estándares internacionales en la materia.
10. Para realizar el despliegue de cualquier desarrollo, el código deberá haber sido suficientemente probado, aprobado para su liberación y distribuido en el entorno de producción.
11. Deberán realizarse análisis de vulnerabilidades de todos los aplicativos de manera semanal, considerando un programa de trabajo para la atención de las mismas. Deberán documentar perfectamente la vulnerabilidad encontrada así como la solución dada.
12. Deberá continuar con el inventario institucional de bases de datos y aplicaciones en las que se identifique cuáles tienen interacción con otras bases de datos.;
13. Deberá utilizar una herramienta de control de versiones (puede ser open source), bajo el concepto de revisión para guardar los cambios producidos en el repositorio de las aplicaciones.
14. Deberá utilizar un modelo de desarrollo ágil (podrá ser Scrum) o alguno similar, a fin de entregar resultados de los proyectos en tiempo y forma, mostrando los avances a la jefatura de sistema de manera semanal.
15. Deberán saber utilizar librerías de software que permitan el uso de firma electrónica avanzada en las aplicaciones e implementarla en las mismas.
16. Deberán contemplar el desarrollo de aplicaciones que sean compatibles con dispositivos móviles, cuyo desarrollo corresponda al lenguaje estándar basado en marcas de hipertexto, en versión 5 o superiores.
17. Deberá considerarse el entrenamiento y soporte para el software desarrollado a los usuarios finales y al área de soporte de la APILAC.
18. Deberán realizar y entregar en electrónico los manuales de usuario final y de mantenimiento, documentación de código, etc., el cual incluirá las recomendaciones para respaldos, depuración de base de datos, entre otras.
19. Se deberá elaborar un programa para el mantenimiento y mejora de procesos de la APILAC, aunque esto incluya el incorporar código que no se ajusta al diseño original con el objetivo de solucionar un problema o ampliar la funcionalidad del proyecto, validado y revisado por APILAC.
20. Se deberá elaborar un programa para el mantenimiento y optimización de las bases de datos del software de la APILAC.
21. Toda la documentación se capturara en la herramienta electrónica definida por el personal del APILAC, en base a lo establecido en el MAAGTICSI.
22. Se deberá contar con evidencia de los alcances, cambios al alcance inicial, fallas, etc., que se soliciten o presenten los desarrollos, siendo capturados en la herramienta de

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

trabajo que diga la APILAC.

23. Para los proyectos que se liberen a producción deberán avisar a la jefatura de sistemas para incluir las bases de datos a las estrategias de respaldos.
24. De acuerdo con la ley federal del derecho de autor, todo el programa de computación, entendiéndose como la expresión original en cualquier forma, lenguaje o código, de un conjunto de instrucciones que, con una secuencia, estructura y organización determinada, tiene como propósito que una computadora o dispositivo realice una tarea o función específica, que desarrolle EL LICITANTE para la APILAC, quedará esta última como usuario legítimo de los mismos.

Concepto 2.- Mesa de ayuda.

La mesa de ayuda - soporte técnico especializado deberá contar con capacidad para resolver a primera y segunda línea, las solicitudes de servicios que se generen por o para el personal de la APILAC relacionados con los componentes tecnológicos. EL LICITANTE deberá proveer, a su personal asignado para la prestación del servicio, los equipos de cómputos necesarios y suficientes, el software comercial licenciado de sus equipos de cómputo y las condiciones óptimas para la adecuada operación de la mesa de ayuda y soporte técnico, que le permitan la atención oportuna y eficiente de todas las solicitudes.

La APILAC podrá realizar solicitudes o reportes de fallas a través de los siguientes medios:

- Número telefónico o extensión telefónica
- Correo electrónico
- Mesa de servicio
- Mensajero
- Proactivanet

Todos los reportes o solicitudes de servicio deberán ser registrados en la herramienta Proactivanet.

El personal técnico DEL LICITANTE deberá aplicar y dar cumplimiento a los procedimientos, lineamientos, normatividad, controles operativos y de organización de la APILAC que le sean proporcionados para la prestación de los servicios.

Soporte en primera línea.

El soporte en primera línea se proporcionará vía telefónica o de forma remota, cuando se presente alguna asesoría, falla o problema con el funcionamiento de algún equipo o software.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Nivel de servicio. El tiempo de atención para el soporte de primer nivel deberá ser no mayor a 15 minutos. El tiempo de solución deberá apegarse a los niveles de servicio definidos por la APILAC.

Al recibir o registrar un ticket el personal de soporte deberá:

- Realizar una rutina de diagnóstico y atención de fallas.
- Posteriormente el personal de soporte técnico deberá documentar el ticket generado en la herramienta Proactivanet indicando detalladamente la solución del mismo y con esto solicitar la firma del ticket a satisfacción del usuario.
- En caso de que el incidente no sea resuelto, el personal de soporte técnico deberá justificar detalladamente y escalar el ticket a segunda línea.

Soporte en segunda línea.

El soporte en segunda línea se proporcionará por personal especializado al usuario que solicitó o reportó la falla o asesoría.

Nivel de servicio. El tiempo de atención deberá ser no mayor a 15 minutos. El tiempo de solución deberá apegarse a los niveles de servicio definidos por la APILAC.

El procedimiento para el soporte técnico en segunda línea es el siguiente:

- El personal de soporte técnico deberá atender dentro de los siguientes 15 minutos después de asignado el ticket en segunda línea, al usuario que reporta el problema, falla o asesoría para realizar el diagnóstico correspondiente que ayude a identificar el origen del problema.
- La solución completa del incidente reportado deberá estar descrito en el ticket generado en la herramienta Proactivanet. El personal de soporte técnico deberá aplicar las medidas correctivas para la solución definitiva del problema, con esto solicitar la firma del ticket a satisfacción del usuario
- En caso de que el incidente no sea resuelto en segunda línea, el personal de soporte técnico deberá realizar un diagnóstico detallado para la asignación a tercera línea.

Soporte de tercer nivel.

El soporte en tercera línea corresponde a todos aquellos tickets donde sea necesario la sustitución de partes, refacciones o el equipo completo por parte DEL LICITANTE de servicio.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

El procedimiento para el soporte técnico en segunda línea es el siguiente:

- El técnico asignado en segunda línea deberá reportar al LICITANTE de servicio, el problema o falla detectada.
- Es responsabilidad del técnico dar seguimiento al ticket hasta la solución del mismo y alimentar el mismo en la herramienta Proactivanet.
- Una vez que el LICITANTE ha resuelto la falla, el técnico asignado deberá solicitar la firma del ticket a satisfacción del área de informática.

El personal propuesto para este concepto deberá tener la capacidad de diagnosticar cualquier incidente referente a la infraestructura propuesta.

ALCANCES:

1. Mantener actualizado el inventario en la herramienta Proactivanet.
2. Validar diariamente el estado del antivirus McAfee, los despliegues de agentes, amenazas, versiones disponibles de los archivos DAT, así como la aplicación de políticas de seguridad para el antivirus, dispositivos de almacenamiento. Además verificar que todos los equipos de la APILAC cuenten con el software antivirus en mención.
3. Suministro, resguardo y preservación de las herramientas y consumibles necesarios para cumplir con lo establecido en este concepto de trabajo.
4. Diagnóstico de fallas en hardware, remplazo de refacciones, accesorios o equipos completos proporcionados por la APILAC, en caso de ser necesario reportar estas fallas con el LICITANTE del servicio, todos estos cambios deberán ser registrados en la herramienta Proactivanet y en la herramienta DEL LICITANTE. Es importante recalcar que el LICITANTE deberá de dar seguimiento a estas fallas hasta su conclusión.
5. Mantener actualizado el inventario de software en la herramienta Proactivanet.
6. Diagnóstico de fallas en software, instalación o reinstalación de este, paquetería y programas, indicados y suministrados por el personal de la APILAC; en caso de ser necesario reportar estas fallas o solicitar soporte a los teléfonos de terceros que el personal de APILAC proporcione, todos estos reportes deberán ser registrados en la herramienta Proactivanet. Es importante recalcar que el LICITANTE deberá de dar seguimiento a estas fallas hasta su conclusión.
7. Deberán entregar un reporte estadístico mensual de las actividades que indique el estatus de cada una de estas incidencias reportadas, el cual será revisado y autorizado por el personal de la APILAC y se anexará al informe mensual para el

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- soporte de los pagos de la estimación. Esta información será obtenida de la herramienta Proactivanet.
8. Deberán documentar en forma de procedimiento las soluciones que apliquen para resolver las solicitudes de servicio que se realicen con cierta periodicidad o que el área de informática considere se pueda volver a presentar, una vez realizado el diagnóstico de la falla y encontrada la solución en los diferentes equipos, este procedimiento se subirá a una base del conocimiento de la herramienta Proactivanet.
 9. Respaldo de información, soporte de equipos, configuración y restitución de la información para la puesta en marcha de equipos de remplazo, completos o refacciones proporcionadas por el personal de APILAC.
 10. Configuración de los equipos de cómputo para unirlos al dominio de la Entidad mediante el Active Directory, así como también soporte a los usuarios con problemas de sus equipos en el dominio.
 11. Configuración y/o modificación de cuentas de correo institucionales de Outlook y restauración de las cuentas en carpetas personales de los equipos restituidos o remplazados, mediante el sistema de correo Exchange.
 12. Configuración de accesos del sistemas SIAP a los usuarios, quedando en el entendido que se deberá de realizar la configuración de los accesos directos de cada usuario que cuente con una licencia para ingresar a dicho sistema, validado por el departamento de informática.
 13. Apoyo al personal de informática de APILAC en la supervisión de sistemas nuevos necesarios para la automatización o mejora de procesos con los que cuenta la APILAC.
 14. Deberán documentar todos los cambios realizados a los sistemas existentes de acuerdo a lo establecido en el MAAGTIC.
 15. Realizar recorridos mensuales por todas las áreas de trabajo para identificar y corregir la organización del cableado del equipo informático y evitar observaciones por cuestiones de seguridad.
 16. Así como otras actividades relacionadas con el área de informática (como capacitación, instalación de accesorios, equipos, etc).
 17. Deberán utilizar herramientas de software proporcionadas por la APILAC para detectar dentro de la red: colisiones, ataques, altas demandas de recursos de algún equipo, mapeo de direcciones IP en sus diferentes segmentos, verificación y corrección de puntos vulnerables, entre otros.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

18. Realizar un inventario del equipo activo de telecomunicaciones instalado en el Recinto Portuario y tener un control de estos, documentar los cambios de ubicación, remplazos y configuración principal, autorizado por personal de APILAC.
19. Programación de inspección mensual para revisar el estatus de los equipos activos de comunicación, temperatura de casetas (MDF's e IDF's), voltaje del suministro eléctrico e inspección de funcionamiento del aire acondicionado, llevando este control a través de un formato donde se reporte las incidencias encontradas, el cual será entregado mensualmente.
20. Informe semanal del estatus de cada uno de los enlaces que funcionan como backbone (enlaces principales o troncales), tomando en cuenta los enlaces inalámbricos, por cobre y fibra óptica, así como el mantenimiento correctivo y preventivo de estos.
21. Diagnóstico de fallas en equipos de telecomunicaciones, remplazo de refacciones, accesorios o equipos completos que serán proporcionados por personal de APILAC, en caso de ser necesario reportar estas fallas a los teléfonos de soporte que el personal de APILAC proporcione y llevar un control detallado de los equipos que se envíen por concepto de garantía o a reparación a través de una base de datos electrónica, para tener un estadístico de esto es importante recalcar que el LICITANTE deberá de dar seguimiento a estas fallas hasta su conclusión.
22. Instalación, reparación y/o reubicación de nodos de red, telefonía y fibra óptica en el Recinto Portuario de la APILAC.
23. Diagnóstico de fallas de red de telecomunicaciones en voz y datos por ejemplo: fallas de patchs cords, de nodos de red y roseta telefónica, remplazar refacciones y accesorios o equipos completos proporcionados por la APILAC.
24. Elaborar un programa de mantenimiento trimestral por separado por los siguientes conceptos: casetas de rack, enlaces inalámbricos, equipos activos de red (ver tabla no. 1), líneas telefónicas y demás elementos que componen una red de telecomunicaciones, el cual será revisado y autorizado por el personal de APILAC, registrando el avance de estos en el mismo programa y en la bitácora a la vez.

Consideraciones Generales para la PARTIDA 3.

Licenciamiento, equipamiento y personal que deberá considerar EL LICITANTE para la prestación de este servicio:

Suministro de licencias propiedad DEL LICITANTE.

DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE	UNIDAD	CANTIDAD
VISUAL STUDIO en su última versión para equipo de desarrollo, soporte para Visual Basic.Net y C#	Licencia	5
ADOBE PHOTOSHOP CC para equipo de desarrollo, necesario para diseño de interfaces y gráficos	Suscripción por 36 meses	2

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE	UNIDAD	CANTIDAD
ADOBE ILLUSTRATOR CC para equipo de desarrollo, necesario para diseño de interfaces y gráficos	Suscripción por 36 meses	2
UXPIN PRO software para prototipos web y mobile	Suscripción por 36 meses	1
AUTOCAD LT	Suscripción por 36 meses	3

Suministro de equipos propiedad DEL LICITANTE.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
<p>COMPUTADORA DE ESCRITORIO (NO ENSAMBLADA) con las siguientes características mínimas: Tipo: Workstation Factor de forma: Minitorre. Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64 bits Procesador: Séptima generación Intel® Core™ i7-7700 (8MB/8T/3.6GHz) Memoria RAM: 16 GB de Memoria DDR4 a 2400MHz Almacenamiento Interno: Disco SSD (Disco de estado Solido) SATA 3D de 256 GB (Para el S.O.), Disco Duro de 1TB 7200 RPM de 3.5” Almacenamiento Externo: Unidad Óptica CD / DVD Multi Burner Entradas USB: Cantidad 2 traseros y 2 frontales Puertos: RJ45, Lector universal de tarjeta de memoria (SD, Memory Stick, Etc.) Pantalla: 2 Pantallas giratorias y ajustables Full HD de 23”, incluye base para las dos pantallas Tarjeta de video: que soporte las pantallas de 4Gb. Teclado: Multimedia en español usb Mouse: Óptico usb Accesorios: Base para gabinete</p>	Unidad	8
<p>COMPUTADORA DE ESCRITORIO (NO ENSAMBLADA) con las siguientes características mínimas: Sistema operativo: Windows 10 Pro. Familia del procesador: 7ª generación Intel® Core™ i7 Procesador: Velocidad: 3,6 GHz; hasta 4,2 GHz con Intel Turbo, 8 MB de caché, 4 núcleos. Memoria RAM: 8 GB DDR4 Disco duro: SATA de 500 GB, 7200 rpm. Unidad óptica: Unidad Óptica CD / DVD Multi Burner Pantalla y gráficos: Gráficos HD Interfaz de red: Tarjeta de interfaz de conexión de red, 1Gb Audio Con toma de audio universal y altavoz interno de 2 W, puertos frontales para auriculares (3,5 mm) y compatibilidad con transmisión múltiple. Puertos Adelante: 1 unidad óptica delgada (opcional) 1 USB 2.0 1 USB 2.0 (carga rápida)</p>	Unidad	8

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
<p>1 conector para auriculares 1 salida de audio</p> <p>Atrás: 1 conector de entrada de audio 1 RJ-45 1 conector de alimentación 2 puertos de video (VGA, DVI-D, HDMI o Display Port) 2 USB 2.0</p> <p>Eficiencia energético: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles Fuente de alimentación: 180 W Monitor: 2 monitor de 23" LED, entradas de video VGA, DVI-D, HDMI o Display Port. Deberá incluirse los accesorios necesarios para proporcionar el video en los dos monitores con capacidad para mostrar distintas aplicaciones en cada uno de ellos, así como una base con soporte para ambos. Teclado: Teclado USB estándar en español Mouse: Ratón láser USB con rueda de desplazamiento Gabinete: Factor de forma reducido Accesorios: Cables, manuales y todo lo necesario para la correcta operación del equipo de cómputo.</p>		
<p>LAPTOP con las siguientes características mínimas: Tipo: Portátil Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64 bits Procesador: Sexta generación Intel® Core™ i7-6700HQ (6MB Caché, 3.60 GHz) Memoria RAM: 8GB de Memoria DDR4 a 2133MHz (2 DIMMs x 4GB) Almacenamiento Interno: Disco Duro SATA de 1TB 5400 RPM de 2.5" Almacenamiento Externo: Unidad Óptica CD / DVD Multi Burner Puertos: 2 USB 3.0 (1 de carga) 1 RJ-45 1 combinación de auriculares/micrófono 1 conector de alimentación de CA de 4,5 mm 1 VGA 1 HDMI Ranuras de expansión 1 SD Audio Altavoces estéreo integrados Micrófono integrado Salida de línea/auriculares estéreo Entrada de micrófono estéreo Pantalla: LED iluminada de 15.6" Conexión inalámbrica: Combinación de WiFi 802.11a/b/g/n (2x2) de banda dual y Bluetooth® 4.0</p>	Unidad	4

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
<p>DISCO DURO PORTATIL con las siguientes características: PC / Mac Compatible, 1TB, USB 3.0 COMPATIBLE, Wireless Lan Card 802.11b/n/g, no sea necesaria alimentación adicional para su funcionamiento.</p>	Unidad	2
<p>IMPRESORA MULTIFUNCIONAL con las siguientes características mínimas: Funciones: Impresión, copia, escaneado Compatibilidad con multitarea: Sí. Velocidad de impresión en negro: Hasta 20 ppm Velocidad de impresión en color: Hasta 11 ppm Impresión a dos caras: Sí, automático Calidad de impresión en negro: Desde 600 x 600 dpi Calidad de impresión en color : Desde 600 x 600 dpi Velocidad del procesador: 500 MHz Volumen de páginas mensual recomendado: De 200 - 800 Memoria estándar: 500 MB Disco duro: Disco duro seguro integrado de alto rendimiento Conectividad: 1 Dispositivo USB 2.0 de alta velocidad, 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000T Entrada de gestión de papel, estándar: Bandeja multiuso de 100 hojas; Alimentador automático de documentos (ADF) de 35 hojas Impresión a doble cara: Automática Tamaños de soportes: Bandeja 1: oficio; A4; A5; A6; B5 (JIS); B6 (JIS); 16 K; 10 x 15 cm; L; sobres (B5; C5; C6; DL); Bandeja 2: A4; A5; B5 (JIS); 16 K; sobres (DL; B5; C5) Tipo de escáner: Superficie plana, alimentador automático de documentos (ADF) Formato del archivo de digitalización: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A Resolución de escaneo, óptica: Hasta 600 ppp Tamaño de escaneado (plano), máximo: 216 x 356 mm Tamaño de escaneado (ADF), máximo: 216 x 356 mm Velocidad de escaneo (normal, A4): Hasta 8 ppm Escaneo a doble cara ADF: Sí Capacidad del alimentador automático de documentos: Alimentador automático de documentos de 35 hojas Resolución de copia: Hasta 600 x 600 ppp (plano) Resolución de copia (texto color y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp (plano), Configuración de reducción/ampliación de copias: De 25 a 400%</p>	Unidad	1
<p>DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETA ELECTRÓNICA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo Android Nougat (Android 7.0) • Procesador: ARM • Frecuencia del procesador: Octa Core 1.6 GHZ • Capacidad de memoria: 3 GB • Memoria Interna: 16 GB • Pantalla: TFT • Resolución: 1280x800 pixeles • Otras características: Capacitiva, Multitáctil 	Unidad	3

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
• Modelo sugerido Galaxy Tab S2		
TELEFONOS CELULARES con plan mensual, gama media.	Pieza	5
CÁMARA DIGITAL COMPACTA CYBERSHOT W830 CON ZOOM OPTICO DE 8x-SONY O SIMILAR , mínimo 20 MP incluir memoria SD de 32 GB compatible.	Pieza	2
CAMIONETA TIPO PICK UP con las siguientes características: Tipo: Pick up. Doble cabina. Bolsas de aire frontales. 4 cilindros. Transmisión manual. Sistema de frenado (ABS). Cinturones de seguridad Con registro nacional y de reciente modelo (2016-2017). Llantas para todo tipo de camino. Provistos de torreta y extintor. Disponible 24/7. Seguro de cobertura amplia, cubriendo el LICITANTE los costos de operación y mantenimiento. Con logotipo de la empresa DEL LICITANTE, además contar con llanta de refacción en buen estado y caja de herramienta básica.	Unidad	1
VEHÍCULO con las siguientes características: Transmisión manual Motor de 1.4 L Bolsas de aire frontales Sistema de frenado (ABS) Cinturones de seguridad Con registro nacional y de reciente modelo (2016-2017). Disponible 24/7. Seguro de cobertura amplia, cubriendo el LICITANTE los costos de operación y mantenimiento. Con logotipo de la empresa DEL LICITANTE, además contar con llanta de refacción en buen estado y caja de herramienta básica.	Unidad	1

Suministro de herramienta propiedad DEL LICITANTE la cual deberá permanecer en las instalaciones de la APILAC durante la vigencia del contrato. Deberá considerar al menos la siguiente herramienta para la prestación del servicio:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTA	UNIDAD	TOTAL A SUMINISTRAR DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
1	GUÍA DE ACERO MÍNIMO 30 MTS.	PIEZA	2
2	EXTENSIÓN ELÉCTRICA DE 10 MTS.	PIEZAS	3
3	CAJA CON HERRAMIENTA DE MANO	KIT	2
4	ESTUCHE DE DESARMADORES TIPO DE RELOJERO	JUEGO	2
5	GENERADOR DE TONOS	PIEZA	2
6	MICROTELÉFONO PARA VERIFICAR LÍNEAS ANÁLOGAS	PIEZA	2

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTA	UNIDAD	TOTAL A SUMINISTRAR DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
7	TESTER PROBADOR DE CABLE DE RED, USB, RJ45 Y RJ11	PIEZA	2
8	KIT DE HERRAMIENTA PARA CONECTORIZACIÓN DE CABLEADO EN COBRE UTP, (RJ45, RJ11, RJ9, ETC.)	KIT	1
9	REMATADORA DE GOLPE PARA REGLETA	PIEZA	3
10	CAUTÍN DE ESTACIÓN CON CONTROL DE TEMPERATURA, DE 60 WATTS CON CONECTOR Y CHAROLA	PIEZA	1
11	PINZAS DE PUNTA Y CORTE CON DIENTES Y RESORTE	PIEZA	2
12	PINZAS DE CORTE DE ACERO FORJADO CON MANGOS ACOJINADOS	PIEZA	2
13	PINZAS ELÉCTRICAS 8"	PIEZA	3
14	PINZA DE CORTE FINO, PARA TRABAJOS DELICADOS DE ELECTRÓNICA, CON FORRO ANTIESTÁTICO DE PLÁSTICO	PIEZA	3
15	ARCO CON SEGUETA	PIEZA	2
16	JUEGO DE LLAVES MILIMÉTRICAS	JUEGO	2
17	PELACABLES PARA UTP	PIEZA	3
18	BROCHAS DE 1"	PIEZA	3
19	JUEGO DE DESARMADORES PLANO, EN DIFERENTE TAMAÑO CADA UNO.	JUEGO	2
20	JUEGO DE DESARMADORES DE CRUZ, EN DIFERENTE TAMAÑO CADA UNO	JUEGO	2
21	PICO DE ACERO DE 60 CM DE LARGO X 5 CM DE GROSOR, CON MANGO DE MANERA	PIEZA	2
22	PALA CUADRADA DE ACERO PARA CAVAR CON MANGO DE MADERA	PIEZA	1
23	PALA DE PUNTA DE ACERO PARA CAVAR CON MANGO DE MADERA	PIEZA	1
24	TERMÓMETRO DIGITAL CON PANTALLA LCD	PIEZA	1
25	MATRACA PARA DADOS MILIMÉTRICOS CON EXTENSIÓN, ADAPTADOR Y JUEGO DE DADOS MILIMÉTRICOS.	PIEZA	2
26	MARTILLO CON CURVA	PIEZA	2
27	ESCALERA COMBINADA DE ALUMINIO: TUERA DOBLE, EXTENSIBLE O TUERA CON EXTENSIÓN, CAPACIDAD DE CARGA DE 150 KG, CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 3 M Y EXTENDIDA DE 6 M.	PIEZA	1
28	JUEGO DE BROCAS PARA METAL Y ADAPTADOR PARA ROTOMARTILLO DE ENTRADA ESPECIAL	JUEGO	1
29	JUEGO DE BROCAS PARA CONCRETO PARA ROTOMARTILLO DE ENTRADA ESPECIAL	JUEGO	1
30	JUEGO DE DADOS MILIMÉTRICOS	JUEGO	1
31	EXACTO TIPO INDUSTRIAL	PIEZA	3
32	EMPALMADORA DE FIBRA ÓPTICA DE ALINEACIÓN POR NÚCLEO, ASÍ COMO LOS CONSUMIBLES QUE SE REQUIERAN Y ACCESORIOS PARA LA FISION DE F.O	PIEZA	1

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTA	UNIDAD	TOTAL A SUMINISTRAR DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
33	CORTADORA AUTOMÁTICA DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA PRECISIÓN	PIEZA	1
34	LINTERNA LED RECARGABLE TIPO INDUSTRIAL	PIEZA	3
35	MACHETE	PIEZA	3
36	ROTOMARTILLO MAKITA HR2470 + BROCAS Y CINCELES	PIEZA	1
37	ATORNILLADOR INALÁMBRICO BOSCH GSR 14.4 V CON KIT DE PUNTAS	PIEZA	1
38	ASPIRADORA EN SECO MOJADO TIPO INDUSTRIAL 12 GALONES	PIEZA	1
39	ASPIRADORA 6 GALONES	PIEZA	1
40	STRIPERT PELACBLE UTP	PIEZA	3
41	ETIQUETADORA MARCA PANDUIT MODELO LS8EQ	PIEZA	1
42	MINIESMERILADORA DE DISCO DE 4-1/2", ASÍ COMO LOS DISCORTES NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	1
43	FLUKE KIT MULTÍMETRO Y AMPERÍMETRO GANCHO, 0 - 600V	PIEZA	1
44	ANALIZADOR DE REDES FLUKE NETWORKS CIQ-KIT CABLE IQ KIT AVANZADO DE TI	PIEZA	1
45	CHALECOS DE SEGURIDAD CON REFLEJANTE	PIEZA	7
46	CAMISOLA DE MEZCLILLA, MANGA LARGA CON REFLEJANTE	PIEZA	3
47	CASCO DE SEGURIDAD V-GARD CON 4 PUNTOS DE SUSPENSIÓN FAST TRAC Y RATCHET, MSA NO. HP81WH.	PIEZA	7
48	BOTAS DE SEGURIDAD DIELECTRICAS CON CASQUILLO.	PARES	3
49	LENTES DE SEGURIDAD OSCUROS	PIEZA	3
50	GUANTES HYFLEX DIELECTRICOS	PARES	3
51	KIT DE 6 RADIOS DE COMUNICACIÓN TIPO INDUSTRIAL	PIEZA	1
52	EQUIPO OTDR MARCA EXFO MODELO FTB-730-238-EA	PIEZA	1
53	BANDOLA Y CINTURÓN DE SEGURIDAD DE NEOPRENO Y NYLON	PIEZA	2
54	ARNÉS DE SEGURIDAD ASÍ COMO SU CUERDA DE VIDA CON SOPORTE DE AMORTIGUACIÓN	PIEZA	3
55	GUIA O COBRA DE FIBRA DE VIDRIO DE 3/8 IN. (9MM) X 1000 FT (305 M) 114 LBS. 52 (KG)	PIEZA	1
56	JUEGO DE 43 DADOS Y ACCESORIOS MARCA URREA, MODELO 54P42	KIT	2

Notas importantes sobre el equipo de esta PARTIDA:

1. Entregar al inicio de la prestación de este servicio todo el equipo y/o herramientas a utilizar, caso contrario se procederá a aplicar la deductiva y penalización respectiva.
2. El equipo será utilizado de lunes a sábado, durante los horarios de labores del personal que suministre el APILAC para la prestación de los servicios y fuera de los horarios y días aquí establecidos según sea la necesidad de trabajo.
3. Al término de la vigencia del contrato el LICITANTE retirará dicho equipo, dado que es de su propiedad.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

4. El primer día en que inicie la vigencia del SERVICIO, el LICITANTE deberá entregar a la APILAC, copia simple y original para cotejo de la factura original de los equipos relacionados en su propuesta técnica, a efecto de que le sea posible a la APILAC confirmar que el equipo suministrado para la prestación de los servicios está dentro de los modelos (años de uso) que se indican en su oferta.
5. El equipo deberá de contar con el logotipo de la empresa DEL LICITANTE.
6. Todo el equipo de cómputo deberá contar mínimo con licencia de Windows® 10 Professional, Office® 2013 Estándar y software antivirus.
7. Todo el software requerido y/o necesario para la prestación del servicio deberá estar actualizado durante la vigencia del contrato.
8. EL LICITANTE deberá considerar realizar el mantenimiento correctivo al equipo de cómputo que se entregara al personal para el servicio de esta partida, esto cada 6 meses.

Cantidad y tipo de personal a suministrar por parte del LICITANTE.

Al menos con una anticipación de 15 días naturales previos al inicio del servicio, el LICITANTE deberá mostrar un expediente en el que se compruebe que el personal que suministrará para la prestación de los servicios objeto de este concepto cumple con los requisitos señalados a continuación:

Personal para sistemas:

Nombre del Puesto	Descripción de tareas a realizar	Formación y Perfil de conocimientos mínimos	Cantidad
Programador	<ul style="list-style-type: none"> • Programación y desarrollo para ambiente web, mobile y escritorio. • Realización de diseño para las aplicaciones. • Tareas de análisis, testeo. • Desarrollo de Web services • Manejo de librería para uso de firma electrónica avanzada. • Construcción de queries y análisis/debugging de queries • Pruebas de estrés para los desarrollos antes de la liberación a productivo. • Análisis de vulnerabilidades en las aplicaciones antes de salida a producción. • Documentación de sistemas y código. • Actitud de servicio y enfoque a resultados • Trabajar bajo presión. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas o Licenciado en computación o carrera a fin.</p> <p>Experiencia comprobable en desarrollo de sistemas y programación en: Eclipse, java, JQuery, Vue, JBoss AS 7, C++, javascript, html, php, Windows Server 2008 y 2012, JBoss AS 7, SQL Server 2008, Visual.net 2012, Laravel 5+, herramientas para desarrollo móvil (Xamarin y Android), herramientas de diseño de bases de datos, herramientas de modelado y control de versiones Git/Git lab, diagramas de flujo, entre otros. Se requiere conocimiento en la metodología CMMI y SCRUM.</p>	5

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Nombre del Puesto	Descripción de tareas a realizar	Formación y Perfil de conocimientos mínimos	Cantidad
Soporte para aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Programación y desarrollo para ambiente web, mobile y escritorio. • Construcción de queries y análisis/debugging de queries • Mantenimiento evolutivo de portales Web de uso interno y externo. • Análisis de vulnerabilidades en las aplicaciones en producción. • Capacidad resolutive. • Actitud de servicio y enfoque a resultados • Instalación e implementación de las aplicaciones. • Trabajar bajo presión. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas o Licenciado en computación o carrera a fin.</p> <p>Experiencia comprobable en desarrollo de sistemas y programación en: Eclipse, java, JQuery, Vue, JBoss AS 7, C++, javascript, html, php, Windows Server 2008 y 2012, JBoss AS 7, SQL Server 2008, Visual.net 2012, Laravel 5+, herramientas para desarrollo móvil (Xamarin y Android), herramientas de diseño de bases de datos, herramientas de modelado y control de versiones Git/Git lab, diagramas de flujo, entre otros. Se requiere conocimiento en la metodología CMMI y SCRUM.</p>	3
Coordinador de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión, gestión y seguimiento de la cartera de proyectos a desarrollar y en desarrollo, previa validación de la jefatura de sistemas. • Encargado del diseño y obtención de los algoritmos y diagramas de flujos • Capacidad de análisis • Documentación de los proyectos en base al MAAGTICSI. • Facilidad de palabra y buen manejo de relaciones intrapersonales. • Capacidad resolutive y analítica • Actitud de servicio y enfoque a resultados. • Capacitación de las aplicaciones. • Asignación de tareas al personal a su cargo. • Trabajar bajo presión. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas o Licenciado en administración o carrera a fin.</p> <p>Capacidad de abstracción y de análisis, modelado funcional: Diagrama de flujo de datos, diagrama de estado, etc., modelado de datos y sus técnicas: diagramas entidad-relación, modelo relacional, etc. Se requiere conocimiento de la paquetería Microsoft Office y metodologías CMMI, SCRUM y/o ITIL.</p>	1
Apoyo para sistema SOP	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar soporte a los diversos actores del sistema SOP. • Documentación y seguimiento de garantías. • Validación /Vo. Bo. De posición de atraque de los buques programados. • Actitud de servicio. • Trabajar bajo presión. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas o Licenciado en administración o carrera a fin.</p> <p>Experiencia comprobada en uso del sistema de operación portuaria (SOP). Se requiere conocimiento de la paquetería Microsoft Office.</p>	2



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Nombre del Puesto	Descripción de tareas a realizar	Formación y Perfil de conocimientos mínimos	Cantidad
Supervisor de mesa de ayuda – soporte técnico	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio DEL LICITANTE de la Mesa de Ayuda. Orientar al personal de Mesa de Ayuda en los procesos en implementación y funciones a cumplir, de acuerdo a los objetivos del área, así como cuando corresponda, en los cambios al ambiente de producción. Interpretar y escalar los problemas que no llegan a ser resueltos en las instancias correspondientes o que se vuelven repetitivos. Proponer y sustentar mejoras al servicio. 	<p>Título profesional de Ingeniería en Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Informática o carrera afín.</p> <p>Experiencia en manejo de equipos de cómputo, conocimiento en redes, manejo de personal, conocimientos de VPN's, equipos de videoconferencia, experiencia en servicio de helpdesk, entre otros. Conocimiento de ITIL, manejo de la herramienta Proactivanet, paquetería Office, servicio al cliente.</p>	1
Supervisor de telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio DEL LICITANTE de la Mesa de Ayuda. Interpretar y escalar los problemas que no llegan a ser resueltos en las instancias correspondientes o que se vuelven repetitivos. Supervisar las tareas del personal técnico. Mantener en óptimas condiciones los servicios ubicados en racks, IDF y SITES. Configuración de switches, routers, enlaces, equipamiento de red. 	<p>Título profesional de Ingeniería en Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Informática o carrera a fin.</p> <p>Experiencia en manejo de Redes y sistemas Distribuidos, telecomunicaciones, configuración de enlaces, configuración de routers, manejo de Fibra óptica, manejo de personal. Conocimientos de ITIL, cableado estructurado, manejo de autocad, manejo de la herramienta Proactivanet, servicio al cliente.</p>	1
Auxiliar de mesa de ayuda – soporte técnico	<ul style="list-style-type: none"> Brindar apoyo a los usuarios cuando se presenta problemas de software y / o hardware. Configurar impresoras y dispositivos de hardware y otros periféricos Realizar inventario de hardware y software existentes. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas, Licenciado en computación o carrera a fin.</p> <p>Experiencia en el manejo de equipos de cómputo y conocimientos en redes en general; ITIL, manejo de la herramienta Proactivanet, paquetería Office, servicio al cliente.</p>	3
Auxiliar de soporte telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Configuración de routers, switches, enlaces. Atención y solución de fallas de red. Mantener el inventario del consumible de telecomunicaciones. Mantenimientos preventivos. 	<p>Preferentemente titulado, mínimo pasante como ingeniero en Sistemas o electrónica, o carrera a fin.</p> <p>Experiencia en el manejo de equipo de telecomunicaciones en general (Enlaces inalámbricos, Ruteadores, Switch, Conmutadores, Voz Ip, etc.). Conocimientos en ITIL, cableado estructurado, manejo de autocad, manejo de la herramienta Proactivanet, servicio al cliente.</p>	2

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Los desarrollos se deberán realizar bajo los siguientes lenguajes:

Front End	Back End	Aplicaciones y/o Utilerías	Bases de datos	Frameworks	Desarrollo Móvil
JavaScript	java	Eclipse	SQL Server 2008, 2012	Laravel 5+	Xamarin
Vue	php	Windows Server 2008, 2012	MySQL	Visual Studio net 2017	Android
JQuery	JBoss AS 7	Herramientas de modelado			
	C#	Control de versiones Git/Git lab			

NOTAS IMPORTANTES:

Además deberán presentar la documentación para comprobar que reúnen los siguientes requisitos:

DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	PROGRAMADOR	COORDINADOR DE PROYECTOS	SOPORTE SOP	SUPERVISORES	AUXILIARES
Experiencia laboral (años)	1 a 4	2	1 a 4	2 a 6	1 a 4
Experiencia en manejo de personal (años)	2	N/A	N/A	2	N/A
Carta de No Antecedentes Penales	SI	SI	SI	SI	SI
Licencia de Manejo Vigente.	N/A	SI	N/A	SI	SI

1. El cuadro que se muestra anteriormente es de carácter indicativo, y señala el personal mínimo que deberá tener en sitio durante todo el tiempo de la prestación del servicio, el personal se programará en coordinación con el personal asignado por la APILAC para cubrir los horarios siguientes:

Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 y de 16:30 a 18:30 horas

Sábados de 9:00 a 13:00 horas.

Sin embargo durante el período de prestación del servicio, pudieran realizarse trabajos fuera del horario establecido aclarando que APILAC no reconocerá cargo alguno por el tiempo adicional que esto represente para los trabajadores o la empresa.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

2. El licitante deberá presentar, como parte de su propuesta los CV del personal calificado propuesto, así como copia de los documentos como: certificados, títulos, diplomas, cédulas profesionales, etc., que comprueben el cumplimiento de los requisitos señalados.
3. El licitante deberá incluir en su propuesta que proporcionará personal calificado de reemplazo temporal que cumpla con los perfiles requeridos, para cubrir las ausencias temporales derivadas de eventos como vacaciones, cursos y enfermedades, así como para ventanas de servicio solicitadas.
4. El personal calificado de reemplazo temporal también deberá cumplir con los mismos requisitos del perfil del personal calificado ausente.
5. Por lo tanto, se aclara que durante todo el tiempo que el LICITANTE esté laborando en la ejecución del servicio, siempre se tendrá por lo menos a un Responsable el cual estará pendiente para resolver cualquier situación que se presente durante las 24:00 hrs. del día, los 7 días de la semana, proporcionando domicilio y teléfono para contactarlo.
6. En caso de que el LICITANTE no suministre al personal calificado ofertado en su propuesta en tiempo y forma o cambie de última hora al personal propuesto, previamente verificado y aceptado por la APILAC, se hará acreedor a las deducciones y penalizaciones especificadas en la presente convocatoria.
7. La falta de cualquier elemento del personal calificado DEL LICITANTE que no se cubra dentro de los plazos establecidos, la APILAC efectuará las deducciones y penalizaciones al LICITANTE, especificadas en la presente convocatoria.
8. Es responsabilidad DEL LICITANTE proporcionar y mantener durante la vigencia del contrato, en el horario de servicio, el personal calificado que se requiera para garantizar el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, en caso de incumplimiento se hará acreedor a las deducciones y penalizaciones especificadas en la presente convocatoria.
9. Durante la vigencia del contrato, la APILAC puede modificar (aumentar o reducir) con base en sus necesidades, la cantidad de elementos en cada uno de los puestos, previo aviso por escrito al LICITANTE con siete días naturales de anticipación. En tales casos se formalizará un convenio modificatorio para amparar la modificación del monto total del CONTRATO.
10. Cuando el LICITANTE requiera efectuar un cambio del personal calificado, deberá notificarlo a la APILAC con al menos 10 días naturales de antelación y se obliga a reemplazar el personal por otro que cubra el perfil especificado, para lo cual presentará ante la APILAC, los documentos originales que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos. El reemplazo deberá efectuarse dentro de los 10 días naturales posteriores a la notificación que realice a la APILAC, en caso de incumplimiento se hará acreedor a las deducciones y penalizaciones especificadas en el apartado de deducciones del presente anexo técnico.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

11. En caso de que algún elemento del personal calificado asignado al servicio cause baja por causas ajenas al LICITANTE, éste se obliga a reponer, dentro de los 10 días naturales posteriores a la baja del personal por otro que cumpla con el perfil solicitado, en caso de incumplimiento se hará acreedor a las deducciones y penalizaciones especificadas en la presente convocatoria.
12. El personal que el LICITANTE suministre para la prestación del servicio, deberá registrar diariamente su asistencia mediante el registro de su ingreso y salida a través de un servicio electrónico propiedad de la APILAC.
13. El personal que el LICITANTE suministre para cubrir cada puesto, además de cumplir con los requerimientos arriba indicados, de acuerdo a la naturaleza del trabajo inherente al servicio objeto de la presente LICITACIÓN, y debido a que los perfiles, formación y conocimientos no difieren mucho entre un concepto y otro deberán apoyar en las tareas referentes a cualquiera de los conceptos en caso de ser necesario.
 - I. Nota.- La APILAC evaluará de manera específica los casos en que el personal no cubra de manera completa el requisito de escolaridad bajo criterios de experiencia y desempeño laboral.
14. Cuando la APILAC considere necesario, propondrá candidatos para cubrir los puestos considerando que cumpla con el mayor número de los requisitos, pudiendo hacer exclusión de algunos de ellos.
15. No se aceptarán candidatos que tengan antecedentes desfavorables en servicios anteriores en esta entidad, tales como faltas, abandono de trabajo, dados de baja por la entidad y con antecedentes de mala conducta, aun cuando cubran los requisitos solicitados y se reserva el derecho de informar la causa del rechazo.
16. Ningún candidato propuesto debió haber sido condenado por delito doloso con sanción privativa de la libertad mayor a un año, ni estar sujeto a proceso penal, así como no haber sido destituido de los cuerpos de seguridad pública, ni de las fuerzas armadas por:
 - a) Falta grave a los principios de actuación previstos en la Ley.
 - b) Poner en peligro a los particulares a causa de imprudencia, negligencia o abandono del servicio.
 - c) Por incurrir en faltas de honestidad.
 - d) Por asistir al servicio en estado de ebriedad o bajo el influjo de sustancias psicotrópicas, enervantes o estupefacientes y otras que produzcan efectos similares o por consumirlas durante el servicio o en su centro de trabajo o por haberseles comprobado ser adictos a tales sustancias.
 - e) Por revelar asuntos secretos o reservados de los que tenga conocimiento por razón de su empleo.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- f) Por presentar información falsa o apócrifa.
 - g) Por obligar a sus subalternos a entregarle dinero y otras dádivas bajo cualquier concepto.
17. El personal suministrado por el LICITANTE deberá registrar todas las incidencias atendidas en el sistema Proactivanet, ya sea que estas hayan sido notificadas vía telefónica, correo electrónico, en sitio, mensajero interno o por pasillo. Durante la atención y al término de una incidencia o falla, el personal suministrado por el LICITANTE deberá de dar seguimiento a dicha incidencia mediante el sistema Proactivanet, cumpliendo los niveles de servicios establecidos ahí, en caso de incumplimiento se hará acreedor a las penalizaciones especificadas en el apartado de penalizaciones del presente anexo técnico.
 18. Es obligación DEL LICITANTE proporcionar el uniforme oficial de la APILAC a su personal para prestar los servicios durante la vigencia del contrato. Deberá considerar sustituir los uniformes si estos sufren algún daño o desperfecto.
 19. El LICITANTE deberá proporcionar dos capacitaciones anuales a todo el personal que estará laborando en la APILAC durante la vigencia del contrato. Se programará un calendario de capacitación en coordinación con la APILAC y este deberá ser impartido durante la vigencia del contrato. La capacitación que se considere deberá tener valor curricular con duración mínima de 40 horas.
 20. El LICITANTE deberá presentar los cursos a impartir al personal durante la vigencia del contrato.
 21. Es obligación DEL LICITANTE, dadas las actividades realizadas por el personal asignado a Telecomunicaciones, apegarse a la Norma Oficial Mexicana NOM-009-STPS-2011, por lo que deberá:
 - a. Proveer a los trabajadores que desarrollen trabajos en altura, al menos un sistema de protección personal para interrumpir caídas de altura.
 - b. Proporcionar capacitación y adiestramiento e información a los trabajadores que estén involucrados en la realización de los trabajos en altura, de acuerdo con el tipo de sistema o equipo utilizado.
 - c. Establecer e implementar un programa de revisión y mantenimiento anual a los equipos utilizados para la realización de trabajos en altura.
 - d. Practicar exámenes médicos a los trabajadores al menos cada año.
 22. El sueldo neto mensual mínimo que debe percibir el personal que el LICITANTE suministre para la prestación del servicio expresado en salarios mínimos generales es el siguiente de acuerdo a cada una de las categorías.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Responsabilidades propuestas	Salario mensual (Veces de S.M.G.)
Supervisor de mesa de ayuda – soporte técnico	190
Supervisor de telecomunicaciones	190
Programador	190
Coordinador de proyectos	190
Soporte para aplicaciones	190
Auxiliar de soporte técnico	125
Auxiliar de telecomunicaciones	125
Apoyo para sistema SOP	125

23. La APILAC no aceptará que paguen un sueldo neto mensual inferior al señalado en la tabla anterior. Para lo cual el LICITANTE deberá realizar los ajustes salariales conforme estos sean publicados a los trabajadores. Así mismo deberán otorgar las prestaciones de ley sin afectar el salario neto mensual.

24. Es responsabilidad del LICITANTE el transporte del personal de esta partida.

I. ASEGURAMIENTO DE MEDIOS DE ALMACENAMIENTO.

Este procedimiento consiste en la destrucción de información en medios de almacenamiento, sin embargo, el simple borrado de información o formateo de medios de almacenamiento no son confiables debido a que es posible recuperar la información previamente borrada, por lo que EL LICITANTE deberá considerar para la destrucción de información el uso de una herramienta apegada al menos al estándar DOD, el estándar canadiense RCMP OPS-11 y el método GUTMAN para eliminación segura de datos.

Dentro de la propuesta técnica deberá presentar descripción detallada del software y procedimiento que el licitante adjudicado realizará para garantizar a la APILAC, que los equipos de almacenamiento que por algún motivo necesiten ser reparados, reemplazados o se van a retirar, no deberán contener información de los funcionarios. Deberá presentar evidencia auditable del proceso.

II. DAÑO POR IMPERICIA, ROBO DE PARTES Y ROBO TOTAL DE EQUIPOS.

EL LICITANTE deberá contar con una póliza de cobertura amplia para cualquier siniestro que pudieran sufrir la infraestructura suministrada en cada una de las secciones.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL LICITANTE deberá informar a la APILAC el procedimiento a seguir para la reposición de un equipo en caso de daño por impericia, robo de partes o robo total del equipo. EL LICITANTE deberá entregar un equipo de iguales o superiores características en reemplazo durante el tiempo en que se hace efectivo el cambio por el seguro sin costo para la APILAC.

El tiempo para la reposición del equipo por parte del licitante no deberá ser superior a 4 horas, contadas a partir de que se le informó al LICITANTE del daño por impericia, robo de partes o robo total del equipo, después de este tiempo se aplicara la penalización correspondiente. Los equipos de reposición por aplicación del seguro deberán ser nuevos, así como las refacciones para restaurar el equipo a las condiciones originales de operación.

III. ASEGURAMIENTO DE LA FUNCIONALIDAD. REQUERIMIENTOS GENERALES.

EL LICITANTE deberá apegarse a las políticas, normas y procedimientos de la APILAC, los que deberán observar dentro de las instalaciones de la misma.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

Debido a la importancia de la información y la operación que reside en los servidores motivo de este proyecto es fundamental considerar aspectos de Seguridad de la Información y Continuidad de la Operación ya que los impactos en caso de fuga de información o alteración de la misma pueden ser muy graves a la economía, imagen y confianza de los usuarios y clientes de los servicios.

Así mismo la necesidad de mantener el cumplimiento de distintos requerimientos normativos relacionados con seguridad de la información como MAAGTIC-SI, LGPDPPSO, SGSI ISO 27001 así como políticas y procedimientos internos en Seguridad de la información hace fundamental la necesidad de que el personal del licitante ganador cumpla con una serie de requerimientos relacionados con el tema, el personal deberá contar con certificaciones y experiencia en el tema que avalen que la información crítica de la APILAC será manejado bajo estándares en seguridad de la información y que el personal de seguridad de la licitante cuenta con certificaciones y experiencia en el tema.

Algunas de las certificaciones relacionadas y de las cuales se requieren cuando menos 4 son: Lead Auditor ISO 27001, CEH, CISA, CISSP, CNDA, CRISC, CISM. Dentro del campo de la experiencia es necesario que el personal de seguridad asignado al proyecto haya participado en proyectos relacionados con este tema cuando menos en

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

4 ocasiones, así como contar con una experiencia mínima de 4 años en el campo de la seguridad de la información, comprobables con proyectos anteriores o las fechas de expedición de sus certificaciones.

De acuerdo con ese enfoque de garantizar elevar el nivel de la seguridad de la información durante el periodo del proyecto en consonancia y reforzando las estrategias y controles implementados por el Sistema de Gestión de Seguridad de la información basado en ISO 27001 en el cual estamos certificados es importante mantener el nivel de seguridad bajo los nuevos escenarios de riesgo al realizar el cambio de infraestructura tecnológica.

Para ello se requiere realizar actividades de detección de riesgos tecnológicos como son las auditorías de vulnerabilidades a la infraestructura actual para determinar áreas de oportunidad que permitan mejorar la implementación de la nueva tecnología, incrementar el nivel de seguridad de la operación del nuevo LICITANTE bajo mejores prácticas en Seguridad, Continuidad y esquemas generales de TI como es el caso de MAAGTIC-SI, ISO 27001, NIST Cybersecurity Framework y otras.

Durante el proceso de reemplazo de infraestructura de data center primario y secundario es importante conocer y mejorar los siguientes elementos:

a) Para determinar los principales riesgos y vulnerabilidades el licitante deberá realizar auditorías de vulnerabilidades; antes, durante y posterior a la implementación de la infraestructura y ejecutar estas auditorías cuando menos 3 durante la fase de implementación y otras adicionales durante los 3 años que dura el proyecto para poder determinar de manera fehaciente el nivel de riesgo de la infraestructura tecnológica y que la información resultante de las auditorías permita establecer actividades a realizar por el personal de la APILAC y el personal de soporte del licitante y con ello mantener un nivel de riesgo aceptable para la operación del organismo logrando con ello elevar el nivel de disponibilidad de la infraestructura. Estas auditorías de vulnerabilidades deberán desarrollarse tanto desde el exterior es decir a la infraestructura expuesta hacia internet como en el interior, servicios e infraestructura interna. La revisión deberá realizarse con base en las siguientes mejores prácticas: OWASP, OSSTMM y mejores prácticas de los fabricantes de la infraestructura.

La auditoría de vulnerabilidades deberá ser ejecutada en una mezcla de actividades automatizadas por herramientas pero también con actividades manuales por parte de los auditores en aquellos elementos que las herramientas no manejan adecuadamente, como por ejemplo; la ponderación de la información encontrada, los accesos a herramientas y servicios o la interpretación de los riesgos en las aplicaciones desarrolladas in-house.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

La auditoría deberá revisar la postura de seguridad informática de cuando menos los siguientes tipos de elementos de red: Infraestructura de red (Switches, Routers, Access points), Infraestructura de almacenamiento, Infraestructura de procesamiento (Servidores, equipos de usuario), Infraestructura de soporte, Administración de usuarios, Aplicaciones in-house, Dispositivos de seguridad informática, Procesos de operación de la seguridad y el nivel de cumplimiento de la normatividad aplicable.

El licitante ganador deberá entregar cuando menos los siguientes entregables por cada auditoría realizada:

- Reporte ejecutivo donde establezca a nivel de negocio y directivo los principales riesgos, una evaluación del nivel de seguridad actual así como las estrategias generales para la remediación de las principales áreas de oportunidad.
- Reporte técnico donde se mencione cada uno de los riesgos con una clasificación de impacto y probabilidad, así como de controles sugeridos para remediar el riesgo. Este reporte técnico deberá ser construido en base a la experiencia de los consultores y la información recolectada, los reportes generados por las herramientas automatizadas podrán ser utilizados como base para el reporte sin embargo el reporte técnico es un resumen de los riesgos y la experiencia de los auditores.
- Con la información obtenida se deberá generar un plan de actividades para remediar las vulnerabilidades encontradas, este plan de actividades deberá estar diseñado de acuerdo a las mejores prácticas ya mencionadas.
- Se deberán entregar los reportes originales de las herramientas, adicional a los reportes ejecutivos y técnicos.

Los auditores deberán mostrar experiencia en el servicio mediante varios mecanismos de validación entre ellos contar con certificaciones en el tema con una antigüedad mínima de 3 años así como demostrar cuando menos su participación en 5 auditorías de vulnerabilidades ejecutadas en un lapso de cuando menos 3 años, esto permitirá a la APILAC asegurarse de que el servicio realizado por estos auditores será ejecutado por personal con experiencia y conocimiento en el tema. Las certificaciones relacionadas podrán ser: CISA, CEH, CNDA, CISSP, ISO 27001, entre otras equivalentes.

- b) Arquitectura de Seguridad en el centro de datos primario y secundario, que permita determinar la mejor estrategia de implementación de la infraestructura de TI con elementos como segmentación de redes / VLANs, determinación de flujos de información y robustecimiento de las configuraciones y acciones a realizar por los dispositivos de seguridad actualmente en servicio. El licitante deberá poder realizar

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

estas actividades con base en mejores prácticas que avalen las recomendaciones emitidas como Cisco Safe Blue Print, las series NIST en seguridad de la información e ISO 27001. Para ello el licitante deberá acreditar contar con cuando menos 3 certificaciones en Seguridad de la Información que acrediten el conocimiento en los temas de riesgos y seguridad de la información tanto en aspectos procedurales como tecnológicos tal como Certified Ethical Hacker, Certified Network Defense Architect, ISO 27001 Lead Auditor, CRISC, CISSP entre otras equivalentes.

La arquitectura de Seguridad deberá contemplar aquellas particularidades de la operación de la APILAC para mejorar el nivel de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información operativa y estratégica, se deberán considerar los diferentes actores de la red así como los controles de seguridad sugeridos a integrar de acuerdo a técnicas de seguridad como defensa en profundidad y recomendaciones de NIST serie 800, NIST Cybersecurity Framework, MAAGTIC-SI e ISO 27001. La arquitectura de seguridad deberá contar con un reporte de hallazgos y esquema de red sugerido así como de actividades a realizar por el personal de infraestructura de la APILAC y el personal de soporte del licitante ganador.

- c) Implementación de mejores prácticas de hardening de infraestructura operativa de APILAC (Switches, routers, servidores, equipos administrativos, equipos de seguridad, etc.), con la arquitectura definida es importante que se revise las configuraciones de los equipos y sus características de seguridad para determinar aquellos elementos en Seguridad de la Información que se requieren activar en los equipos para mejorar la prevención, detección y contención. Las recomendaciones deberán incluir temas de logs, capacidades de aseguramiento del equipo, mejores prácticas del manejo de usuarios y contraseñas de los equipos así como las recomendaciones del fabricante al respecto del hardening de sus equipos. Deberá entregarse un plan de trabajo para su realización por el personal de soporte del licitante ganador así como por el personal de sistemas de la APILAC.
- d) El personal de seguridad del licitante ganador deberá a su vez realizar recomendaciones para mejorar la seguridad de los equipos de usuario e infraestructura de servicios a dicho equipo reduciendo el riesgo de ataques a infraestructura de usuario, estas recomendaciones deberán estar alineadas a lo requerido en MAAGTIC-SI y los controles activos en el SOA del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la APILAC.
- e) En la APILAC contamos con un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información el cual es auditado por personal de la casa certificadora una vez al año. Este SGSI protege la información de la infraestructura de TI de la APILAC y por ende el personal del licitante ganador deberá contar con conocimientos en ISO 27001 así como cuando menos un Lead Auditor ISO 27001 certificado para la supervisión de

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

la alineación de la operación de soporte del licitante ganador a los requerimientos del SGSI de la APILAC. Este personal auditor colaborará con el personal de la APILAC como personal consultor para la resolución de dudas o seguimiento de indicadores relacionados con el soporte del licitante ganador de tal manera de que el SGSI se mantenga vigente y operacional en los alcances de este proyecto.

- f) En el mismo tenor y en apoyo al SGSI el personal experimentado y certificado en seguridad de la información del licitante ganador proveerá de capacitación y material de entrenamiento al personal de sistemas de la APILAC en los requerimientos de competencia y sensibilización requeridos por el SGSI en el alcance de este proyecto que compete al licitante ganador. Los temas mínimos que se deben tratar son: Seguridad de la Información, Continuidad, MAAGTIC-SI, ISO 27001 y LGPDPPSO.
- g) APILAC cuenta con los procesos y políticas para el cumplimiento de los requerimientos de MAAGTIC-SI dentro de sus procesos de TI, sin embargo como parte de la integración del LICITANTE en la operación de la APILAC es necesario que el licitante ganador realice un análisis de requerimientos y actividades actualmente en operación en referencia con MAAGTIC-SI para determinar las áreas de oportunidad en la operación de la APILAC así como las actividades mínimas recomendadas para reducir la brecha detectada. El personal de Seguridad del licitante ganador deberá proveer de un reporte de resultados así como la capacitación de su personal y del personal de TI de la APILAC en las recomendaciones de remediación sugeridas.

GARANTÍA.

Se deberá contar con una mesa de servicio que cumpla con lo especificado en el punto NIVELES DE ATENCIÓN DE LA MESA DE AYUDA del presente anexo.

PÓLIZA DE ASEGURAMIENTO DE LOS BIENES A ARRENDAR.

EL LICITANTE otorgará póliza de aseguramiento de los bienes a arrendar, a favor de su representada; la cual deberá entregarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del acta entrega recepción correspondiente, misma que tendrá que ser entregada en el “Domicilio de la CONVOCANTE”.

La póliza de cobertura tendrá la misma vigencia que tenga el “Contrato”.

CAMBIOS.

En caso de que algún equipo acumule 3 (tres) reportes originados por fallas en un periodo continuo de 30 (treinta) días naturales y que el daño a algún equipo sea irreparable y sea atribuible a defectos de fabricación y/o vicios ocultos en condiciones

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

normales de operación, se notificará al licitante ganador a fin de que en un plazo no mayor a 4 horas naturales instale un equipo de respaldo y contará con un plazo no mayor a 20 (veinte) días naturales para que sustituya el equipo con falla por un equipo nuevo de la misma marca, de rendimiento y capacidad igual o superior al equipo que presenta la falla, con las mismas características de servicio, de lo contrario se aplicarán las penalizaciones que correspondan. Deberá considerarse el punto ASEGURAMIENTO DE MEDIOS DE ALMACENAMIENTO para estos casos.

El equipo recién incorporado al contrato deberá quedar operando como originalmente fue provisto de acuerdo con las especificaciones propuestas y en este caso se deberá obtener nuevamente la aceptación del usuario-especialista.

REPORTES Y ATENCIÓN DE FALLAS.

Se deberá proporcionar un número ilimitado de tickets o reportes durante el contrato para garantizar la operación de los equipos de acuerdo a los niveles de disponibilidad y servicios solicitados, obligándose a mantener un control de cambios auditable. Se deberán entregar reportes mensuales que muestren el estado del hardware y software, también se incluirá el resultado de las pruebas que EL LICITANTE considere necesarias para garantizar la replicación y comunicación entre los dos sites, que aseguren a la APILAC una disponibilidad del 99 % en los servicios como mínimo al mes.

PROCEDIMIENTO PARA REPORTES Y ATENCIÓN DE FALLAS.

La APILAC aprobará el proceso de atención de fallas y el consumo de tickets, así como también el escalamiento de estas, propuesto por el licitante ganador, pudiendo la APILAC realizar cambios al mismo en conjunto con el licitante ganador.

De acuerdo al proceso de escalamiento que se establezca para la atención de fallas, soporte o garantía, para que un reporte pueda asignarse el estatus de “atendido” o “cerrado”, EL LICITANTE estará obligado a dar el seguimiento hasta su conclusión a satisfacción de la APILAC, mostrando evidencia de la atención y conclusión del reporte para que estos datos sean tomados en cuenta para el cálculo de penalizaciones que apliquen.

HORARIO PARA LA ATENCIÓN DE REPORTES.

El horario para la atención de reportes de toda la infraestructura será de 24 horas x 7 días del año durante la vigencia del contrato.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

IV. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

EL LICITANTE deberá contemplar el realizar dos mantenimientos preventivos por año tanto de software como hardware, durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la APILAC, con el fin de mantener óptimas condiciones operativas los equipos especificados en este anexo técnico.

EL LICITANTE deberá programar los mantenimientos preventivos a realizar por año y este programa será validado y aprobado por el personal de APILAC con dos semanas de anticipación como mínimo, esto con el fin de no alterar la operación y atender a las cargas de trabajo de las diferentes áreas de la APILAC, para los equipos especificados en la PARTIDA 1 se deberá considerar dicho mantenimiento fuera del horario normal de operación de la APILAC, para llevar a cabo las libranzas necesarias. El licitante adjudicado realizara un reporte detallado de las actividades realizadas en dicho evento y reportar si existen observaciones de los equipos, a fin de garantizar una óptima operación de los equipos.

EL LICITANTE deberá realizar los servicios de mantenimiento a los dos plotters marca HP propiedad de APILAC deberá considerar personal certificado para este concepto de trabajo así como los consumibles de mantenimiento necesarios ya que la APILAC no reconocerá ningún cargo adicional por esta actividad.

El LICITANTE deberá considerar el mantenimiento a las 2 UPS y los 4 aires acondicionados de la marca APC, mismo que deberán ser realizados por personal certificado por el fabricante, de igual manera deberá contar con póliza vigente de soporte durante el contrato.

No.	Ubicación	Equipo	Mes en el que se realizará el mantenimiento
1	Centro de datos de edificio corporativo	UPS, modelo Symmetra PX, No. De serie: PD1430150111	En los meses de mayo y noviembre, durante la vigencia del contrato.
2	Centro de datos de edificio corporativo	Aire acondicionado con evaporadora, modelo ACRD500, No. de serie: KJ13466003372 Aire acondicionado con	

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

No.	Ubicación	Equipo	Mes en el que se realizará el mantenimiento
		evaporadora, modelo ACRP100, No. de serie: JK1432000815	
3	Centro de datos de Torre de operaciones	UPS, modelo Symmetra PX, No. De serie: PD153315007	
4	Centro de datos de Torre de operaciones	AA, modelo ACRD100, No. De serie: KJ1450000188 AA, modelo ACRD100, No. De serie: JK1450000166	

ACTIVIDADES BÁSICAS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

El procedimiento para el mantenimiento preventivo de software y hardware se deberá definir en conjunto con la APILAC, tomando en cuenta las sugerencias de ambas partes, así como las recomendaciones de los fabricantes.

HORARIO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

El horario de servicio de mantenimiento preventivo será en común acuerdo con el personal de APILAC, ya que estos deberán realizarse durante un horario que no afecte a la operación normal de la entidad.

V. ENTREGABLES

El licitante ganador deberá proporcionar los siguientes entregables y/o reportes para efecto de pago:

No.	Descripción del reporte	Periodicidad
1	Memoria técnica de cada uno de los servicios entregados en cada partida: Partida 1.- Servicio de infraestructura Partida 2.- Arrendamiento de equipo de cómputo Partida 3.- Soporte a usuarios y desarrollo de aplicaciones en sitio.	Única vez por entrega de un servicio

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

No.	Descripción del reporte	Periodicidad
	Incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para el reporte de incidentes. • Inventario de toda la infraestructura implementada (marca, modelo, número de serie, ubicación). • Resguardo del equipo de la partida 2. • Expediente del personal de la partida 3 • Acta de entrega de uniformes, equipo de seguridad, herramientas y equipos de trabajo al personal de la partida 3. • Exámenes médicos del personal de telecomunicaciones. • Constancias de capacitación para trabajos en alturas (personal de telecomunicaciones). • Procedimiento para borrado seguro de información. • Cronograma de capacitación de la partida 3. 	
2	Reporte de monitoreo. Deberá incluir los eventos que muestren el riesgo y/o correcta operación de la infraestructura implementada (Servidores, almacenamientos, firewall aplicativo, VMware, equipo de cómputo y switches).	Mensual
3	Reporte de validación y verificación de la infraestructura implementada (Servidores, almacenamientos, firewall aplicativo, VMware, y equipo de cómputo).	Mensual
4	Pruebas de funcionalidad y operatividad de las herramientas de software Symantec, Antivirus, Directorio Activo y Exchange.	Mensual
5	Tickets levantados sobre la infraestructura implementada (Servidores, almacenamientos, firewall aplicativo, VMware, equipo de cómputo, soporte a aplicaciones). Deberá especificarse el estatus que guarda cada uno de estos.	Mensual
6	Plan de trabajo e identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).	5 días naturales posteriores a la firma del contrato
7	Reporte detallado de los mantenimientos realizados	Cada 6 meses

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

VI. MÉTRICA DE DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.

El licitante ganador deberá proveer el servicio de Mesa de Ayuda 24 horas x 7 días donde la APILAC, mediante un número telefónico, chat en línea, sesiones remotas o email, podrá levantar tickets para la solución de incidentes y/o problemas relacionados a la infraestructura de hardware, software, firewall aplicativo, Vmware, según será el caso.

Para la métrica de disponibilidad se almacenarán todos los tiempos fuera de servicios programados (ventanas de tiempo autorizadas) y los no programados (incidentes o problemas), para cada servicio ofrecido.

El punto de servicio se considera que está disponible cuando la totalidad de la infraestructura que lo soporta, servicios asociados, hardware, software así como su configuración operan correctamente, cumpliendo con los requerimientos expresados en el presente documento y de conformidad con los niveles de servicio establecidos.

El punto de servicio se considera no disponible cuando a través de la solución de monitoreo, se descubren incidentes o problemas, así como, cuando la mesa de ayuda del licitante ganador recibe un reporte y se identifica como incidente o problema.

El nivel de servicio por disponibilidad será calculado como el porcentaje de tiempo que los servicios proporcionados por el licitante ganador se encuentran disponibles y con funcionalidad total.

VII. CALCULO DE LA DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.

La *Disponibilidad* se calcula en base a las siguientes fórmulas:

Fórmula 1. Cálculo de Nivel de disponibilidad del servicio

$$NDS = (TRD/TED) * 100$$

Donde

Variable Descripción

NDS	Nivel de disponibilidad del servicio
TRD	Tiempo Real Disponible por mes.
TED	Tiempo Estimado Disponible por mes

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Fórmula 2. Tiempo estimado disponible por mes

$$TED = 24 \text{ hrs} \times 60 \text{ minutos} \times \text{Días_del_mes}$$

Fórmula 3. Tiempo Real Disponible por mes

$$TRD = (Tdisp + Tjustificado) - Tindisp$$

Donde

Variable	Descripción
Tindisp	<p>Suma del tiempo indisponible en minutos de los SERVICIOS por alguno de estos motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falla de componentes de hardware (Discos duros, memorias, blades, tarjetas de red, etc) provistos en el contrato de servicios. • Fallas de módulos de software provistos en el contrato de servicios.
Tjustificado	<ul style="list-style-type: none"> • Número de minutos totales correspondientes a los status del reporte causa cliente: “esperando cliente”, “en observación”, “resuelto”. “espera acción del cliente” y “localizando al cliente”. • Tiempos sustentados vía correo electrónico y/o documentados en el sistema de administración de fallas. • Número de minutos correspondientes a la duración de la falla donde la causa se determinó como responsabilidad del cliente. • Ventanas de mantenimiento autorizadas preventivas y correctivas • Cortes de energía eléctrica

VIII. NIVELES DE ATENCIÓN DE LA MESA DE AYUDA.

El licitante ganador deberá contar con una Mesa de Ayuda (24 horas x 7 días) que estará ubicada en sus instalaciones y dentro del territorio nacional, y deberá hacer uso de sus propias herramientas para el servicio que proporcionará a la APILAC, conforme a su estrategia para cumplir con los requerimientos de nivel de servicio.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

El tiempo máximo de atención será de 15 minutos para el inicio de la solución, este tiempo aplica también para la partida 3.

El Nivel de servicio para los tiempos de atención será calculado con la siguiente fórmula:

$$NSTA = (NRAT/NRT) * 100$$

Dónde:

Variable	Descripción
NSTA	Nivel de servicio para tiempo de atención
NRAT	Numero de reportes atendidos en tiempo
NRT	Numero de reportes totales

El tiempo Máximo de solución no deberá exceder los siguientes parámetros:

Grado de Severidad	Descripción del Impacto	Tiempo de Respuesta Máximo
Alto	Incidentes relacionados al hardware o software que impiden la disponibilidad de los SERVICIOS y que afectan directamente servicios críticos y/o la operación de APILAC.	8 hrs. para la solución
Medio	Incidentes relacionados al hardware o software que impiden parcialmente la disponibilidad de los SERVICIOS pero no afectan los servicios críticos ni la operación de APILAC.	24 hrs. para la solución
Bajo	Incidentes relacionados al hardware o software que no pongan en riesgos la disponibilidad de los SERVICIOS y que no afecten los servicios críticos ni la operación de APILAC. Ventanas de mantenimiento programadas.	48 hrs. para la solución

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

IX. PENALIZACIONES.

Para la puesta en operación de los servicios se considerará la siguiente penalización:

Partida	Descripción	Penalización
1	Servicio de infraestructura en centro de datos	1% del monto total de la sección, por día de atraso en la entrega
2	Arrendamiento de equipo de cómputo e impresión.	1% del monto total de la sección, por día de atraso en la entrega
3	Soporte a usuarios y desarrollo de aplicaciones en sitio.	1% del monto total de la sección, por día de atraso en la entrega
2	Retraso en el cierre de incidencias o fallas, tanto las atendidas por el personal de la partida 3, como aquellas levantadas directamente al LICITANTE.	0.01% de la factura mensual por cada incidencia cerrada fuera de tiempo en el mes que se haya presentado el incumplimiento.
1, 2, 3	La falta de equipo, licenciamiento, personal o herramienta requeridos para esta sección y de acuerdo al nivel de servicio establecido en el apartado de niveles de servicio del presente anexo técnico.	0.01 % de la factura mensual por cada día que rebase el máximo del nivel de servicio establecido en el presente anexo técnico en el mes que se haya presentado el incumplimiento.
2	El incumplimiento al programa de capacitación anual	0.001% del monto total de la sección 2, por día de atraso en la entrega.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

El licitante ganador, estará sujeto a la penalización que resulte de la falta de los SERVICIOS contratados.

IX.1 DEDUCTIVAS:

A continuación se desglosan las métricas sobre las cuales se calcularán las deductivas correspondientes según aplique:

Métricas	Rangos de Desempeño			Rangos de Deductivas	
	Aceptable (Zona verde)	Marginal (Zona amarilla)	Insatisfactorio (Zona roja)	Cargo por servicio (Zona amarilla)	Cargos por Servicio (Zona roja)
Métrica I. Disponibilidad del servicio	Del 100% al 99 %	Del <=98.9% al 96%	<=95.9	3% sobre el costo mensual facturado	5% sobre el costo mensual facturado
Métrica II. Atención de la Mesa de Ayuda	Del 100% al 99 %	Del <=98.9% al 89%	<=88.9	2% sobre el costo mensual facturado	4% sobre el costo mensual facturado

Para el caso de la partida 2 en caso de la falta o falla de un equipo en un tiempo superior al especificado en esta partida, se deducirá de la estimación mensual el costo diario de la renta de la misma de acuerdo lo señalado en la propuesta del licitante, multiplicado por el número de días que no se cuente con el equipo.

Para el caso de la partida 3 en caso de la falta del personal propuesto por el licitante, se deducirá de la estimación mensual el costo diario del salario presentado en la propuesta del licitante, multiplicado por el número de días que no se cuente con el personal.

X. FINALIZACION DE LOS SERVICIOS POR RESCISIÓN DEL CONTRATO.

En caso de rescisión del contrato el licitante ganador se obliga a cumplir y a mantener la totalidad de la infraestructura incluida para la prestación de los SERVICIOS objeto de la presente licitación hasta que la APILAC contrate un tercero para proporcionar el mismo servicio y se efectúe la transición correspondiente.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

XI. CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA TRANSICIÓN A UN NUEVO LICITANTE.

El licitante adjudicado de los SERVICIOS estará obligado durante el periodo de transición a un nuevo Licitante, a realizar bajo las siguientes condiciones, dicha transferencia:

- Deberá garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio.
- Dicho periodo de transición podrá durar hasta 2 meses posteriores al término de la vigencia del contrato, por lo que el licitante ganador se obliga a cumplir y a mantener la totalidad de la infraestructura incluida para la prestación de los SERVICIOS objeto de la presente licitación hasta que la APILAC termine satisfactoriamente dicha transición, sin costo adicional para la APILAC.
- Durante dicho periodo, el LICITANTE deberá coordinarse con personal de la APILAC para agilizar la migración y garantizar la continuidad de los servicios licitados.

El licitante ganador debe considerar la actualización del esquema actual cuando la APILAC lo requiera por cambios en configuración de espacios, áreas o edificios, etc., por lo que en coordinación con la APILAC se programarán los cambios necesarios que garanticen la disponibilidad en todo momento.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 2**DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:**

DOCUMENTO	ANEXOS DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	PUNTO DE CITA	CAUSAL DE DESECHAMIENTO
DC-01	LIBRE	COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL	49.1	SI
DC-02	ANEXO 4	FORMATO PARA ACREDITAR LA PERSONALIDAD DEL PARTICIPANTE	49.2	SI
DC-03	ANEXO 5	DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD	49.3	SI
DC-04	ANEXO 6	ESCRITO PARA PARTICIPAR EN LA JUNTA DE ACLARACIONES	27.2	NO
DC-05	ANEXO 9	CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN GENERAL RESUMIDA	45.2	NO
DC-06	ANEXO 10	DECLARACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ART. 50 Y 60 DE LA LEY.	49.6	SI
DC-07	ANEXO 11	DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD	49.7	SI
DC-08	ANEXO 12	CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA.	49.8	SI
DC-09	ANEXO 13	ESCRITO DE FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE EN LA LICITACION	49.9	SI
DC-10	ANEXO 15	DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.	49.11	SI
DC-11	ANEXO 19	NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE).	8	NO
DC-12	ANEXO 21	ESCRITO DE IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, RESERVADA O COMERCIAL RESERVADA.	43	NO

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO	ANEXOS DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	PUNTO DE CITA	CAUSAL DE DESECHAMIENTO
DC-13	ACUSE GENERADO EN EL SISTEMA DE LA SFP	ACUSE DE PRESENTACIÓN DEL MANIFIESTO DE VINCULOS Y RELACIONES DE PARTICULARES CON SERVIDORES PÚBLICOS DE ESTA ENTIDAD.	49.13	SI

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

DOCUMENTO	ANEXOS DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	PUNTO DE CITA	CAUSAL DE DESECHAMIENTO
DT-01	ANEXO 14	DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA	49.10	SI
DT-02	ANEXO 16	MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)	49.12	SI
DT-03	ANEXO 17	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS O NORMAS INTERNACIONALES, NORMAS DE REFERENCIA APLICABLES AL SERVICIO	12	NO
DT-04	ANEXO 20	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO PROPUESTO, DE ACUERDO AL ANEXO 1.		SI
DT-05		CAPACIDAD DEL LICITANTE, CONFORME AL PUNTO 47.6 DE LA PRESENTE CONVOCATORIA, QUE ACREDITEN LOS RUBROS PARA OBTENER LA PUNTUACIÓN EN LA PROPUESTA TÉCNICA PARA SER CONSIDERADA SOLVENTE Y POR TANTO, NO SER DESECHADA.	47.6	SI

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO	ANEXOS DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	PUNTO DE CITA	CAUSAL DE DESECHAMIENTO
DT-06		EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE , CONFORME AL PUNTO 47.6 DE LA PRESENTE CONVOCATORIA, QUE ACREDITEN LOS RUBROS PARA OBTENER LA PUNTUACIÓN EN LA PROPUESTA TÉCNICA PARA SER CONSIDERADA SOLVENTE Y POR TANTO, NO SER DESECHADA.	47.6	SI
DT-07		PROPUESTA DE TRABAJO , CONFORME AL PUNTO 47.6 DE LA PRESENTE CONVOCATORIA, QUE ACREDITEN LOS RUBROS PARA OBTENER LA PUNTUACIÓN EN LA PROPUESTA TÉCNICA PARA SER CONSIDERADA SOLVENTE Y POR TANTO, NO SER DESECHADA.	47.6	SI
DT-08		CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS , CONFORME AL PUNTO 47.6 DE LA PRESENTE CONVOCATORIA, QUE ACREDITEN LOS RUBROS PARA OBTENER LA PUNTUACIÓN EN LA PROPUESTA TÉCNICA PARA SER CONSIDERADA SOLVENTE Y POR TANTO, NO SER DESECHADA.	47.6	SI

DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA

DE-01	ANEXO 8	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN	45.2	SI
DE-02	ANEXO 7	LISTA DE PRECIOS DEL SERVICIO	37	SI
DE-03	ANEXO 22	FORMATO PARA INDICAR LOS PRECIOS UNITARIOS DEL SERVICIO SOPORTE A USUARIOS Y DESARROLLO DE APLICACIONES EN SITIO	37	SI

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 3

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO PLURIANUAL DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO _____
NO. I-*-2017-GAF** QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V., A LA QUE EN LO SUCESIVO, SE LE DENOMINARÁ LA API REPRESENTADA POR EL ALMIRANTE JORGE LUIS CRUZ BALLADO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, Y POR LA OTRA, (*nombre de la empresa: persona física o moral*), A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL **LICITANTE** REPRESENTADA POR (*nombre del representante*) EN SU CARÁCTER DE (*cargo designado*), A QUIENES ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ COMO LAS PARTES, SUJETÁNDOSE AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. LA APILAC declara que:

I.1. Es una sociedad anónima de capital variable, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo objeto comprende la administración portuaria integral de Lázaro Cárdenas, Michoacán, mediante el ejercicio de los derechos y obligaciones derivados de la concesión que el Gobierno Federal le otorgó para el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio público federal, la construcción de obras e instalaciones portuarias y la prestación de los servicios portuarios en Lázaro Cárdenas, así como la administración de los bienes que integran su zona de desarrollo y acredita su carácter en los términos de la escritura pública No. 30,117, del 15 de diciembre de 1993, otorgada ante la fe del notario público No. 153 de México, Distrito Federal, Lic. Jorge A. Sánchez Cordero Dávila, cuyo primer testimonio se inscribió en el registro Público de la Propiedad y del Comercio de Lázaro Cárdenas, Michoacán bajo el folio mercantil electrónico No. 15147*15

I.2. Requiere: **EI SERVICIO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA APILAC.**

I.3. El Almirante Jorge Luis Cruz Ballado, en su carácter de Director General, cuenta con las facultades legales suficientes para suscribir el presente Contrato en representación de **LA APILAC**, mismas que a la fecha no le han sido modificadas, revocadas o canceladas, de conformidad con el testimonio de la Escritura Pública número 8292 volumen 228, de fecha 13 de noviembre del año 2013, pasada ante la fe del Lic. José Peña López, Notario Público No. 21, con ejercicio y residencia en la Cd. de Lázaro Cárdenas, Michoacán, cuyo primer

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

testimonio se inscribió bajo el folio mercantil electrónico número 15174*15 del Registro Público de la Propiedad en el Estado de Michoacán, Oficina Registral Lázaro Cárdenas, Michoacán.

I.4. Para asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, crecimiento económico, generación de empleo, eficiencia energética, uso responsable del agua, optimización y uso sustentable de los recursos, así como la protección al medio ambiente y demás circunstancias pertinentes, **LA API**, con fundamento en los artículos 26, fracción I y 28, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, con fecha (día, mes y año) publicó en CompraNet la Convocatoria No. _____, para licitar el servicio materia del presente Contrato, publicando, a su vez, un resumen de ésta en el Diario Oficial de la Federación de fecha (día, mes y año).

I.5. Mediante fallo emitido con fecha (día, mes y año) y notificado el (día, mes y año), se adjudicó el presente Contrato a (nombre del LICITANTE), en virtud de que la persona adjudicada cumplió con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en la convocatoria.

I.6. Para el presente ejercicio fiscal, cuenta con la autorización presupuestal correspondiente, de acuerdo con el oficio No. 307-A.4767 de fecha 14 de diciembre del 2016, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y, sin embargo los fondos necesarios para hacer las erogaciones que se motiven con la celebración del presente contrato, quedarán condicionados a la suficiencia presupuestal que se autorice para el ejercicio fiscal 2017 con cargo a la partida presupuestal No. _____, del Área (área solicitante).

II. EL LICITANTE declara que:

Es una Sociedad (tipo de sociedad) legalmente constituida de conformidad con la legislación mexicana, según consta en Escritura Pública No. _____, otorgada ante la fe del Notario Público No. _____, de la ciudad de (lugar) Lic. (Nombre), inscrita en el Registro Público de Comercio de la ciudad de (ciudad que corresponda) folio mercantil (número) de fecha (día, mes y año).

II.2. El Sr. (nombre del representante) en su carácter de (cargo designado) cuenta con las facultades legales suficientes para suscribir este Contrato en su representación, de conformidad con el testimonio de la Escritura Pública No. _____ de fecha (día, mes y año), pasada ante la fe del Notario Público No. _____, de la ciudad de (ciudad que corresponda), Lic. (Nombre del Notario).

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

II.3. Su Registro Federal de Contribuyentes es (número de registro).y su domicilio fiscal se encuentra ubicado en (dirección).

II.4. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que la sociedad o las personas que forman parte de ella, no se encuentran en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.5. Para los efectos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, ha cumplido con el requisito de presentar copia del acuse de recibo de la solicitud de opinión en el Portal del Servicio de Administración Tributaria (SAT), respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, lo cual acredita con el documento de folio____, de fecha _____.

II.6. El **LICITANTE** también declara estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones de seguridad social, lo que acredita con el documento de opinión favorable del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y que lo seguirá haciendo durante la vigencia de este contrato.

II.7. De acuerdo a la estratificación establecida en el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, su empresa se ubica como (indicar tipo de empresa).

Expuesto lo anterior, **LAS PARTES**, celebran el presente Contrato al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO.

EL LICITANTE se obliga a prestar a **LA API** el Servicio que se describen en el anexo 1 del presente Contrato, debidamente firmado por **LAS PARTES**.

..... (En adelante **EL SERVICIO**)

El LICITANTE se obliga a prestar por sí mismo **EL SERVICIO**, sin requerir de la utilización de más de un especialista o técnico.

SEGUNDA.- PLAZO DE INICIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

EL LICITANTE iniciará la prestación del servicio _____.

TERCERA.- LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL LICITANTE prestará **EL SERVICIO** en (el) (los) domicilio(s) que se indica(n) en el anexo 1 del presente Contrato.

CUARTA.- PRÓRROGA EN LAS FECHAS PACTADAS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

En términos del artículo 45 fracción XV de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el Contrato podrá prorrogarse por caso fortuito, fuerza mayor, o causas atribuibles a **LA API**, y se deberá llevar a cabo mediante el convenio modificatorio correspondiente.

QUINTA.- IMPORTE.

LAS PARTES convienen que el importe total de este Contrato es de \$ (número, letra y tipo de moneda), sin IVA.

EL LICITANTE está de acuerdo en que la suma indicada incluye la remuneración o pago total por **EL SERVICIO** que prestará.

SEXTA.- CONDICIÓN DE LOS PRECIOS.

LAS PARTES están conformes en que el precio de la prestación del servicio es (Fijo)

LAS PARTES convienen que la asignación aprobada para el presente ejercicio es de \$(número, letra y tipo de moneda); asimismo, acepta que la autorización de la erogación relativa al **SERVICIO** objeto del presente Contrato emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, corresponde exclusivamente al presente ejercicio presupuestal.

LAS PARTES aceptan que **EL SERVICIO** en los subsecuentes ejercicios, quedarán sujetos, para los fines de ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestal de los años próximos y a la autorización que, en su caso, emita la misma dependencia.

SÉPTIMA.- IMPUESTOS.

El Impuesto al Valor Agregado será trasladado en los términos de la ley de la materia. Cada una de las partes del presente Contrato convienen en cubrir los impuestos que les correspondan de conformidad con la legislación aplicable, en la inteligencia de que **LA API** realizará las retenciones que procedan cuando así lo requiera la legislación fiscal aplicable.

OCTAVA.- ANTICIPO (CUANDO APLIQUE).

No Aplica

NOVENA.- PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO.

EL LICITANTE, una vez cumplida la obligación consignada en la CLAUSULA PRIMERA y recibida la prestación del servicio por **LA API**, para el efecto de obtener el pago del precio

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

pactado, presentará la factura que ampare la operación correspondiente, acompañada de la documentación que de manera fehaciente acredite dicho cumplimiento.

Por su parte, **LA API** cubrirá el precio convenido a los (número y letra) días naturales posteriores a la presentación de la factura, previa presentación de la evidencia de ejecución del servicio a entera satisfacción de **LA API**.

El pago será en (moneda nacional, al tipo de cambio vigente para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la república mexicana, publicadas por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación, en la fecha en que se haga el pago) (moneda extranjera).

EL LICITANTE deberá presentar de (indicar los días de la semana en que podrán presentar facturas) en un horario de (indicar horario), las facturas para su revisión y trámite de pago en (señalar lugar de pago).

En el caso de que las facturas entregadas por **EL LICITANTE** para su pago, presenten errores o deficiencias, **LA API** dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes al de su recepción, indicará a **EL LICITANTE** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de que se le indiquen las deficiencias y hasta que **EL LICITANTE** presente las facturas corregidas, interrumpirá el plazo para el pago.

Los pagos a **EL LICITANTE** se realizarán vía transferencia electrónica de fondos o depósitos en cuentas de cheques, por lo que **EL LICITANTE** deberá indicar a **LA API**, el número de cuenta bancaria, CLABE (SWIFT), o cualquier otro requisito necesario para realizar el pago por ese conducto. **LA API** no asume ninguna responsabilidad por el tiempo que se tomen las instituciones bancarias en realizar la transferencia bancaria.

EL LICITANTE acepta que **LA API** podrá descontar a **EL LICITANTE**, las penas convencionales y las deducciones de la documentación que éste presente para los efectos del pago.

LA API cubrirá a **EL LICITANTE** el importe de sus facturas en un plazo de (cantidad) días naturales, posteriores a la presentación de la factura respectiva, previa prestación de EL SERVICIO en los términos del presente Contrato y siempre que haya sido presentada y autorizada previamente, a satisfacción de **LA API**, la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA.- DEVOLUCIÓN DE PAGOS EN EXCESO.

En el supuesto de que **EL LICITANTE** reciba pagos en exceso; este deberá reintegrar las cantidades pagadas de más, así como los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Público.

Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **LA API**.

DÉCIMA PRIMERA.- LUGAR DE PAGO.

No Aplica

DÉCIMA SEGUNDA. -TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO.

Tratándose del Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, Sociedad Nacional de Crédito, **LA API** otorga su conformidad para que **EL LICITANTE** pueda transferir su derecho de cobro a favor de cualquier intermediario financiero mediante operaciones factoraje o descuento electrónico en cadenas productivas.

EL LICITANTE podrá transferir los derechos de cobro, debiendo cumplir para ello con las siguientes condiciones:

I. Solicitud por escrito al área de finanzas, en el que se exprese su intención de transferir todos o parte de sus derechos de cobro. La solicitud que aquí se menciona deberá darse cuando menos con 5 (cinco) días hábiles de anticipación, especificando claramente los derechos que serán materia de la futura transferencia.

En esta solicitud deberá declarar **EL LICITANTE**, que no ha celebrado con anterioridad otra transferencia de derechos o acto jurídico que se traduzca en transferencia a favor de terceros de dichos derechos de cobro. De existir una transferencia anterior, deberá expresarlo así y aportar todos los datos y documentos que permitan su plena identificación.

II. Conformidad previa, expresa y por escrito de **LA API** respecto de la solicitud del punto anterior.

III. Notificación, preferentemente a través de corredor o notario público, de la constitución de la transferencia de derechos celebrada, en la que se indique claramente el número, fecha y objeto del Contrato fuente, las facturas y, en su caso, contra-recibos materia de la transferencia, con el desglose de la transferencia, así como el importe y la fecha de cada uno de ellos, el importe total de la transferencia, con el desglose correspondiente y cualquier otro dato o documento indispensable que se requiera a juicio de **LA API** para que quede plenamente identificado el crédito cedido.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

IV. En caso de que no se opte por la notificación a través de corredor o notario público, ésta deberá hacerse en forma fehaciente con el acuse de recibo correspondiente por **LA API** a fin de que quede constancia indubitable de que se cumplió con el requisito que establece la ley, sin perjuicio de que se satisfagan los demás requisitos señalados en el párrafo anterior.

V. La notificación o en su caso el aviso de la transferencia sobre los derechos de cobro, deberá ser hecha a **LA API** dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la celebración del Contrato respectivo o entre las partes que celebren el Contrato o acto jurídico cuyo objeto sea transferir a favor de una de ellas el cobro de las facturas y/o contra-recibos materia del Contrato.

VI. Proporcionar cualquier otro dato o documento que **LA API** estime necesario.

LA API tendrá facultad para rescindir de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial el Contrato, cuando una vez notificada la transferencia de derechos o el acto jurídico de que se trate, los derechos de crédito que comprenda sean cobrados por el cedente o cualquier otra persona distinta del nuevo titular del derecho.

LA API también podrá rescindir de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial el presente Contrato, cuando después de ser cobradas las facturas o contra-recibos, éstas se hagan figurar por **EL LICITANTE** en un Contrato de transferencia de crédito o de constitución de garantía prendaria, de fideicomiso en garantía o en cualquier otro acto jurídico que tenga como consecuencia conferir a un tercero los derechos de **EL LICITANTE**, a los créditos generados conforme a este Contrato, con preferencia sobre dichos créditos.

VII. Queda expresamente convenido y así lo admite **EL LICITANTE**, que **LA API** no asume ninguna responsabilidad frente a terceros por el incumplimiento del Contrato, convenio o acto jurídico a través del cual **EL LICITANTE** sea sustituido en los créditos que surgieren a su favor, conforme a lo estipulado en el presente instrumento.

VIII. **LAS PARTES** convienen en que en caso de rescisión de este Contrato, los créditos a favor de terceros tendrán la siguiente prelación u orden de preferencia en su pago:

- a. Créditos a favor de los trabajadores de **EL LICITANTE**.
- b. Créditos fiscales en los términos del Código Fiscal de la Federación.
- c. Créditos a favor de **LA API** teniendo preferencia dentro de éstos los que resulten de falta de amortización del o de los anticipos que se le hayan otorgado a cuenta de este Contrato.
- d. Otros créditos a favor de terceros distintos a los referidos en los puntos anteriores.

DÉCIMA TERCERA.- GARANTIA DE CUMPLIMIENTO Y CALIDAD.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL LICITANTE se obliga a garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este Contrato, incluyendo la calidad del SERVICIO, a través de fianza, expedida por una compañía afianzadora autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público por el monto que corresponda a un 10 % del valor total del contrato sin incluir el IVA. Así como la copia de la factura correspondiente al pago de dicha fianza.

EL LICITANTE deberá entregar dicha fianza al área de Recursos Materiales de **LA API**, ubicada en el domicilio indicado en la cláusula DÉCIMA QUINTA del presente, a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato.

Dicha fianza deberá contener las siguientes manifestaciones expresas:

1. Que la fianza se otorga a favor de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. para garantizar por parte de _____ el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del contrato No. I-000-2017-GAF;
2. Que la presente fianza se otorga en los términos del contrato No. I-000-2017-GAF y de conformidad con la legislación aplicable; y estará vigente durante el periodo comprendido del ____ al _____ el plazo de ejecución señalado en el contrato.
3. Que en caso de que sea ampliado el plazo de vigencia del contrato, deberá solicitarse el endoso de ampliación de la fianza.
4. Que la fianza no será cancelada sino mediante instrucciones expresas y escritas de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., las cuales se emitirán cuando se hayan cumplido cabalmente todas las obligaciones a cargo de _____.
5. Que la afianzadora se somete a lo establecido en los artículos 178, 279 y 280 de la Ley de Instituciones de seguros y de fianzas.

En caso de que durante el plazo de calidad garantizado, los bienes resulten impropios para el uso que se destinen o que disminuyan de tal modo dicho uso, **LA API**, a su elección, podrá exigir a **EL LICITANTE** su reparación si ésta resulta factible, en cuyo caso **EL LICITANTE** cubrirá todos los gastos que se originen, o bien, **LA API** podrá ejecutar la garantía sin perjuicio de poder ejercer, en su caso, cualquiera de las acciones legales procedentes.

LAS PARTES acuerdan que la comprobación de EL SERVICIO se realizará conforme a los mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de EL SERVICIO contratados que se establezcan en el anexo 1, el cual debidamente firmado por las partes forma parte integrante de este Contrato.

EL LICITANTE garantiza a **LA API** que EL SERVICIO objeto del presente Contrato serán de óptima calidad y en la eventualidad de que tengan deficiencias, errores o sean de mala calidad, se obliga a tomar las medidas conducentes para corregir dichas deficiencias en un

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

plazo de (cantidad) días hábiles, contados a partir del momento en que le sean reportados por **LA API** dichos defectos, sin que se tenga derecho a efectuar cargo adicional alguno a la contraprestación pactada en la CLÁUSULA QUINTA.

DÉCIMA CUARTA.- REPRESENTANTES DE LAS PARTES.

EL LICITANTE se obliga a designar por escrito y a establecer un representante una vez formalizado el presente Contrato, el cual deberá tener poder para cumplir con los términos y condiciones pactados en el Contrato, en todo lo relacionado con la prestación de EL SERVICIO. **LA API** se reserva el derecho de su aceptación, o en su caso la solicitud de su sustitución, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

LA API en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 55-A del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del Contrato a (anotar nombre y cargo del representante), quien tendrá las facultades y obligaciones que señala el precepto indicado.

DÉCIMA QUINTA.- NOTIFICACIONES.

Para todos los efectos derivados del presente Contrato, en especial para oír y recibir notificaciones, mismas que sólo surtirán efectos si se realizan por escrito, las partes convienen en señalar como sus domicilios, los siguientes:

EL LICITANTE: (indicar domicilio).

LA API: Su domicilio para los efectos del presente contrato se ubica en Boulevard de Las Islas Número 1, Isla del Cayacal, Lázaro Cárdenas, Michoacán, C. P. 60950.

Las notificaciones de carácter legal o relativo a procedimientos judiciales se sujetarán a los ordenamientos jurídicos aplicables.

DÉCIMA SEXTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.

LA API podrá dar por terminado anticipadamente este Contrato, por razones de interés general, o bien cuando se extinga la necesidad de requerir EL SERVICIO contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se causaría daño al Estado, o cuando se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En estos casos se reembolsarán los gastos no recuperables, a solicitud de **EL LICITANTE**, en los términos del artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y (102) de su Reglamento.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

En este supuesto, **LA API** notificará a **EL LICITANTE** mediante escrito las razones o las causas justificadas que den origen a la terminación anticipada del Contrato.

Asimismo, **LA API** pagará a **EL LICITANTE** EL SERVICIO efectivamente devengados hasta la fecha en que, en su caso, se dé por terminado anticipadamente el presente Contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA.-RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

LA API podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente Contrato cuando **EL LICITANTE** incumpla con las obligaciones a su cargo.

La rescisión se sujetará al procedimiento previsto en el artículo 54, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 de su Reglamento.

Cuando **LA API** determine rescindir el Contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento mencionado en el párrafo anterior, en tanto que si es **EL LICITANTE** quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración correspondiente.

DECIMA OCTAVA.- PENAS CONVENCIONALES.

EL LICITANTE pacta con **LA API**, que en caso de que EL SERVICIO se prestare fuera de los plazos establecidos en este Contrato, pagará por el atraso en que incurra, una pena convencional que no podrá exceder del 10% (diez por ciento) del valor del Contrato.

Para el efecto de la aplicación de la pena, se calculará multiplicando el 0.5% de penalización diaria por el número de días de atraso, y el resultado se multiplicará por el valor de EL SERVICIO prestados con atraso.

DECIMA NOVENA.-DEDUCCIONES

En caso del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir **EL LICITANTE** respecto a las partidas o conceptos que integran el presente instrumento, **LA API** podrá efectuar deducciones al pago hasta por el 10% del importe del Contrato; límite a partir del cual **LA API** podrá iniciar el procedimiento de rescisión.

Las deducciones consistirán en: (las aplicables en su caso)

-
-
-

La aplicación de las penas convencionales por motivo de la prestación por atraso, es independiente de la aplicación de las deducciones establecidas.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

En caso que **EL LICITANTE** incurra en atraso en la prestación de servicios o incurra en algún supuesto que amerite deducciones al pago, acepta que **LA API** descuente la pena convencional o deducción correspondiente de la facturación.

VIGÉSIMA.-MODIFICACIONES AL CONTRATO.

LAS PARTES acuerdan que el presente Contrato solo podrá modificarse por razones fundadas y explícitas mediante la celebración del convenio modificatorio correspondiente, atento a lo previsto por el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES.

EL LICITANTE como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este Contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. **EL LICITANTE** se obliga a sacar en paz y a salvo a **LA API** de las reclamaciones que sus trabajadores presentasen en su contra o en contra de **LA API** en relación con EL SERVICIO objeto de este Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CONTRATO INTUITU PERSONAE.

En virtud de ser el presente un Contrato intuitu personae, **EL LICITANTE** solamente podrá ceder a otras personas físicas o morales los derechos de cobro que se deriven a su favor de las facturas que se generen en los términos del presente Contrato, con la autorización previa y por escrito de **LA API**.

VIGÉSIMA TERCERA.-DERECHOS DE AUTOR Y CONFIDENCIALIDAD.

EL LICITANTE asume la responsabilidad total para el caso de que en cumplimiento del presente Contrato se infrinjan derechos de terceros sobre patentes o marcas, o se violen derechos de autor.

Las partes acuerdan que los derechos inherentes a la propiedad intelectual, que se deriven de EL SERVICIO objeto del presente Contrato, invariablemente se constituirán a favor de **LA API**, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables.

Como consecuencia de esto, **EL LICITANTE** no podrá divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o cualquier otra forma, la información que le proporcione **LA API**, ni los datos y resultados obtenidos de la prestación del servicio objeto de este Contrato, sin autorización previa y por escrito de **LA API**.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

EL LICITANTE tomará las medidas necesarias para que el personal que ocupe con motivo de la prestación de EL SERVICIO objeto de este Contrato, observe la confidencialidad establecida en el párrafo anterior.

En el caso de que **EL LICITANTE** sea el que otorgue información confidencial a **LA API**, para la realización del objeto del Contrato, las partes se obligan a guardar reserva respecto de la información que conozcan con motivo del presente Contrato o que deriven de su ejecución, en los términos de la Ley de Transferencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

VIGÉSIMA CUARTA.-SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.

LA API podrá suspender temporalmente en todo o en parte EL SERVICIO contratados en cualquier momento por caso fortuito o fuerza mayor, en cuyo caso **LA API** únicamente pagará EL SERVICIO que hubieren sido efectivamente prestados y **EL LICITANTE** reintegrará los anticipos no amortizados que en su caso se hubieren otorgado.

Para tales efectos, **LA API** notificará por oficio a **EL LICITANTE**, en el que se expresen los motivos y justificaciones de la suspensión temporal, así como la fecha prevista para la reanudación de EL SERVICIO. De prevalecer las condiciones que dieron motivo de la suspensión se podrá convenir un nuevo plazo de suspensión o podrá determinarse la terminación anticipada del Contrato.

Cuando la suspensión obedezca a causas atribuibles a **LA API**, ésta pagará, a solicitud de **EL LICITANTE**, los gastos no recuperables durante el tiempo que dure la suspensión.

VIGÉSIMA QUINTA.- INFORMACIÓN.

La Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control de **LA API**, con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen, podrán solicitar a **EL LICITANTE** información y/o documentación relacionada con este Contrato debiendo proporcionar la información que en su momento se le requiera.

VIGÉSIMA SEXTA.- INTEGRIDAD DEL CONTRATO

Las partes convienen que la *(convocatoria, invitación o solicitud de cotización)* y sus anexos, forman parte integral del presente Contrato, sin embargo, en caso de existir discrepancia entre lo establecido en la *(convocatoria, invitación o solicitud de cotización)* y sus anexos con lo previsto en el presente Contrato, prevalecerá lo estipulado en la *(convocatoria, invitación o solicitud de cotización)* y sus anexos.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- PROCEDIMIENTO CONCILIATORIO.

En caso de desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, **LAS PARTES** podrán presentar ante la Función Pública, solicitud de conciliación, con la cual se iniciará el

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

procedimiento de conciliación, mismo que se seguirá de conformidad con lo establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la LAASSP.

VIGÉSIMA OCTAVA.- VIGENCIA DEL CONTRATO.

El presente contrato tendrá una vigencia comprendida de _____.

VIGÉSIMA NOVENA.- LEGISLACIÓN.

Al presente Contrato le es aplicable la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y supletoriamente el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

TRIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES.

Para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la ciudad de Uruapan, por lo que **EL LICITANTE** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio o por cualquier causa.

Una vez leído el presente instrumento y conscientes las partes de su fuerza, alcance y contenido legales, lo firman al margen y al calce por duplicado, en la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, el ____ de _____ del 2017 dos mil diecisiete, quedando un ejemplar del mismo en poder de cada una de ellas.

POR LA "API".

POR "EL LICITANTE".

DIRECTOR GENERAL

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 4

ACREDITACIÓN DE EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA

Lugar y fecha de expedición:.....

Licitación Pública Nacional: **LA-009J3A001-E215-2017**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE.**

(Nombre) _____, manifestamos, bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la proposición en la presente licitación pública, a nombre y representación de _____ (persona física o moral)

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio:

Calle y número:

Colonia: Delegación o Municipio:

Código postal:

Entidad Federativa:

Teléfonos:

Fax:

Correo electrónico:

(En su caso, anotar la clave del registro federal de contribuyentes, nombre y domicilio del apoderado o representante)

Número de la escritura pública en la que consta su Acta Constitutiva: _____ Fecha _____

Nombre, número y circunscripción del Notario Público que la protocolizó:

Fecha y datos de su inscripción en el Registro Público de Comercio:

Relación de socios

Apellido Paterno Apellido Materno Nombre (s):

Descripción del objeto social:

Reformas o modificaciones al acta constitutiva:

Nombre del apoderado o representante:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:

Escritura pública número: Fecha:

Nombre, número y circunscripción del Notario o Fedatario Público que las protocolizó:

(Firma)

NOTA: el presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar el contenido señalado en el punto 24.



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 5

DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD

Lugar y fecha de expedición:.....
Licitación Pública Nacional: **LA-009J3A001-E215-2017**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

En cumplimiento a lo ordenado en el artículo 35 del Reglamento la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada es de nacionalidad mexicana y que es LICITANTE del servicio solicitado por la CONVOCANTE.

ATENTAMENTE

NOMBRE DE LA EMPRESA

R.F.C. de la empresa

El Representante Legal de la Empresa

NOMBRE

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

R.F.C. del Representante Legal



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 6

ESCRITO PARA PARTICIPAR EN JUNTA DE ACLARACIONES

Lugar y fecha de expedición:.....
Licitación Pública Nacional: **LA-009J3A001-E215-2017**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

_____(Nombre)_____, por este medio manifiesto bajo protesta de decir verdad, que tengo interés en participar en la licitación por si o en representación de un tercero y que cuento con facultades suficientes para intervenir en la junta de aclaraciones en la presente licitación, en nombre y representación de:

Nombre del licitante:_____ (Persona física o moral)
_____Nacionalidad_____

Domicilio: _____ número: _____ Colonia: _____
_____ Calle: _____

Delegación o Municipio: _____ Código postal: _____

Entidad Federativa: _____

Teléfono _____ Fax _____

Correo electrónico: _____

Registro Federal de Contribuyentes: _____

Número de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva: _____
Fecha: _____

Nombre, número y circunscripción del Notario Público que la protocolizó:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Fecha y datos de su inscripción en el Registro Público de Comercio: _____

Descripción del objeto social:

Relación de socios:

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre (s)

Reformas o modificaciones al acta constitutiva:

Nombre y domicilio del apoderado o representante:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 7

LISTA DE PRECIOS DE LOS COMPONENTES DEL SERVICIO

NOMBRE DEL LICITANTE: _____

Con relación a la CONVOCATORIA **NO. LA-009J3A001-E215-2017**. “SERVICIO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA APILAC” sobre el particular, por mi propio derecho, en mi carácter de **(indicar puesto o cargo)** de la empresa **(nombre o razón social)**, presento a continuación el precio del SERVICIO, de conformidad con lo siguiente:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
1							
2							
3							

NOTAS:

- Nombre o razón social, completa y sin abreviaturas: _____
- Domicilio Fiscal: _____

Hemos juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los costos; incluyendo en el importe de nuestra propuesta económica, los costos directos, indirectos, financiamiento y utilidad y que el pago DEL SERVICIO se hará al precio que se fije en el contrato, a satisfacción de la ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

Nombre y firma del PARTICIPANTE ó Representante Legal.

NOTA: EL PARTICIPANTE DEBERA ANEXAR EL **ANÁLISIS DE COSTO DEL PRECIO UNITARIO** DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS QUE INTEGRAN CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE LAS PARTIDAS EN SU PROPUESTA ECONOMICA.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 8

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017**

Lugar y fecha de expedición:.....

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

Después de examinar las condiciones de los documentos de licitación, sus especificaciones y los acuerdos derivados de las juntas de aclaraciones, los suscritos ofrecemos proveer y entregar..... (breve descripción de los componentes del servicio)..... de conformidad con sus diseños, condiciones y especificaciones.

Si nuestra proposición es aceptada, nos comprometemos a realizar la primera entrega a los.... días y a completar la entrega de todos los artículos especificados en los documentos de licitación a los.... días naturales siguientes a la fecha de formalización del contrato.

Si nuestra proposición es aceptada, contrataremos la fianza expedida por una institución mexicana de fianzas debidamente autorizada, por un monto equivalente al...% del total del precio del contrato, para asegurar el debido cumplimiento del mismo.

Convenimos en mantener esta proposición mientras dure el procedimiento de contratación.

Asimismo, en la relación anexa, se indican los documentos que contienen información confidencial, reservada o comercial reservada y otorgamos a la APILAC, nuestro consentimiento para proporcionarla en caso de que exista solicitud de acceso y que incluya información confidencial, de conformidad con los artículos 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

El domicilio consignado en nuestra proposición será el lugar donde recibiremos toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios de esta licitación, cuando las notificaciones correspondientes sean distintas a las señaladas en la Convocatoria del procedimiento de contratación.

Durante el procedimiento de contratación nos daremos por notificados personalmente a través del sistema CompraNet.

PERSONA FÍSICA

Nombre:

Domicilio: (calle y número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico).....

PERSONA MORAL

Nombre o razón social:

Domicilio: (calle y número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico)..

Nombre, Cargo y Firma del Representante Legal del Licitante

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 10

**DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE IMPEDIMENTOS LEGALES
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017**

Lugar y fecha de expedición:

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

PERSONA FÍSICA

(Nombre del que se suscribe), R.F.C.: _____, con domicilio en: (calle y número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa).

Bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de licitante y LICITANTE, declaro que no me encuentro en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 de la LAASSP.

PERSONA MORAL

En mi carácter de (representante legal, apoderado especial o general) de la empresa (nombre o razón social).

Bajo protesta de decir verdad, declaro que mi representada o las personas que forman parte de ella no se encuentran en alguno de los supuestos establecidos en los artículos, 50 y 60 de la LAASSP ni que por su conducto, participan en este procedimiento de contratación personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la autoridad competente, en términos de la LAASSP o la LOPSRM, ni que adeuden multas, o que participen con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración entre otros, los supuestos siguientes:

- a) Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas.
- b) Personas morales que en su capital participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas.
- c) Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas. La participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.

NOMBRE Y FIRMA

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 11

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017

Lugar y fecha de expedición: _____

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

(Nombre del que suscribe) en mi carácter de (el funcionario o directivo de más alto nivel y/o el Representante Legal) de (nombre o razón social).

De conformidad con lo establecido en el Artículo 29, fracción IX de la LAASSP, bajo protesta de decir verdad, declaro que en la presente licitación se actuará con integridad, asimismo manifiesto que todos los integrantes de la empresa que represento se abstendrán de adoptar conductas por sí mismas o a través de interpósita persona, para que los servidores públicos de la APILAC induzcan ó alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado de los procedimientos u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

Firma

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 12

CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017

Lugar y fecha de expedición:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V. PRESENTES

Hacemos referencia a la convocatoria de licitación pública No. [REDACTED] que ha sido emitida en CompraNet por la APILAC el [REDACTED] de [REDACTED] de [REDACTED];

Con base en lo anterior, los abajo firmantes nos comprometemos incondicionalmente de manera conjunta y solidaria a lo siguiente:

- 1.** De resultar ganadores en la presente licitación, a celebrar el contrato en los términos y condiciones estipulados en la convocatoria, en la inteligencia de que la información legal, administrativa, técnica y económica requerida en la convocatoria, se adjunta en la proposición presentada con la presente Carta Compromiso.
- 2.** La proposición será válida por un período de [REDACTED] días calendario contados a partir de la fecha de presentación de proposiciones, de conformidad con la convocatoria de esta licitación.
- 3.** Cada uno de los firmantes somos conjunta y solidariamente responsables ante la APILAC por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a nuestro cargo contenidas en esta carta compromiso, en la convocatoria y en el contrato que de la misma pudiera otorgarse.
- 4.** Hasta que el contrato sea formalizado y la fianza de cumplimiento de contrato sea constituida, o bien, se cumpla el plazo establecido en el inciso 2 de esta carta compromiso, la presente carta compromiso y la proposición presentada se consideran en forma incondicional para los efectos legales que correspondan.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

5. Estamos de acuerdo que, de resultar ganadores en la presente licitación, si por causas imputables a nosotros, el Contrato no se formalizara en..... o máximo dentro de los quince días calendario siguientes a la fecha de notificación del fallo de la licitación o no otorgamos la fianza de cumplimiento dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del contrato, ustedes tendrán derecho, a notificar lo correspondiente a la autoridad competente.
6. Manifestamos nuestra aceptación para que ustedes determinen cual es la proposición ganadora conforme a lo establecido en la convocatoria.
7. En cumplimiento de lo establecido en el tercer párrafo del Artículo 34 de la LAASSP, convenimos en designar al Sr..... representante legal de la empresa..... como el representante común de los abajo firmantes para los fines de esta licitación.
8. Manifestamos que ninguno de los integrantes de la agrupación se encuentra en alguno de los supuestos a que se refieren los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
9. De conformidad con lo establecido en los artículos 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 44 de su Reglamento, hemos celebrado entre todas las personas que integran la agrupación, un convenio, del cual se anexa original y copia, en los términos de (la legislación aplicable), en el que se establecen con precisión los siguientes aspectos:
 - a. Nombre domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, identificando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que se acredita la existencia legal de las personas morales y de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.
 - b. Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas que integran la proposición conjunta, identificando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que se acrediten las facultades de representación.
 - c. La designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición en el procedimiento de licitación mismo que firmará la proposición.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- d. La descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, y.
- e. Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria con los demás integrantes, para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.

10. La presente Carta compromiso se registrará e interpretará de acuerdo con las leyes federales de los Estados Unidos Mexicanos. Cualquier controversia o reclamación derivada o relacionada con la presente carta compromiso quedará sujeta a la competencia exclusiva de los tribunales federales de.....

Fecha a los ____ días del mes de _____ de 200__.

Nombre del licitante

Por: (nombre del representante legal debidamente autorizado)

NOTA 1: En caso de que resulte adjudicada una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II del Artículo 44 del reglamento, y la acreditación de las facultades del apoderado legal que formalizara el contrato respectivo, deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la proposición conjunta o sus apoderados, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad.

NOTA 2: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido. El convenio de referencia puede sustituir a la carta compromiso en el caso de que contenga la información señalada en esta carta compromiso.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 13

**ESCRITO DE FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE EN LA
LICITACION**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No: LA-009J3A001-E215-2017

México, D. F., a

(No. de referencia del escrito)

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.

PRESENTE.

(Nombre del que suscribe), actuando en (nombre propio o en representación de)... (razón social de la empresa que representa), manifiesto bajo protesta de decir verdad que cuento con las facultades suficientes para comprometerme por (mí mismo o a nombre de mi representada) en el procedimiento de licitación pública No.....

De igual manera, declaro que en caso de resultar ganador en el procedimiento de licitación pública señalado, acreditaré mi personalidad jurídica en los términos del punto 24, respectivamente, de esta convocatoria.

ATENTAMENTE

Firma



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 14

DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017

Lugar y fecha de expedición:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V. PRESENTE

De conformidad con lo indicado en el punto 49.10 de la convocatoria de licitación arriba citada, manifestamos que conocemos y cumpliremos con lo dispuesto en las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables en esta licitación.

Nombre, Cargo y Firma del Representante Legal del Licitante



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 15

**DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017**

Lugar y fecha de expedición:

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

(Nombre del que suscribe) en mi carácter de (el funcionario o directivo de más alto nivel y/o el Representante Legal de la empresa) (nombre o razón social), declaro que en la presente licitación se participará por medios electrónicos, en términos del “Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011.

ATENTAMENTE

Nombre y Firma

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 16

MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LA-009J3A001-E215-2017

_____, a _____ de _____ de 200__ **1**_____

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A DE C.V.
PRESENTE**

Me refiero al procedimiento de _____ **2**_____ No. _____ **3**_____ en el que mí representada, la empresa _____ **4**_____, participa a través de la presente proposición.

Al respecto y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes _____ **5**_____, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de _____ **6**_____, con base en lo cual se estratifica como una empresa _____ **7**_____.

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas por el artículo 8 fracciones IV y VIII, sancionables en términos de lo dispuesto por el artículo 27, ambos de la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, y demás disposiciones aplicables.

ATENTAMENTE

8

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

INSTRUCTIVO DEL ANEXO 16

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA ESTRATIFICACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)

Descripción

Formato para que los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad, la estratificación que les corresponde como Mipymes, de conformidad con el Acuerdo de Estratificación de las Mipymes, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009.

Instructivo de llenado

Llenar los campos conforme aplique tomando en cuenta los rangos previstos en el Acuerdo antes mencionado.

NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar el lugar y la fecha de suscripción del documento.
2	Precisar el procedimiento de contratación de que se trate (licitación pública o invitación a cuando menos tres personas).
3	Indicar el número de procedimiento de contratación asignado por CompraNet.
4	Anotar el nombre, razón social o denominación del licitante.
5	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante.
6	Señalar el número que resulte de la aplicación de la expresión: Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x10% + (Ventas anuales en millones de pesos) x 90%. Para tales efectos puede utilizar la calculadora MIPYME disponible en la página http://www.comprasdegobierno.gob.mx/calculadora Para el concepto "Trabajadores", utilizar el total de los trabajadores con los que cuenta la empresa a la fecha de la emisión de la manifestación. Para el concepto "ventas anuales", utilizar los datos conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales, expresados en millones de pesos.
7	Señalar el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme al resultado de la operación señalada en el numeral anterior.
8	Anotar el nombre y firma del apoderado o representante legal del licitante.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 17

MANIFESTACIÓN POR ESCRITO DEL LICITANTE EN EL QUE MANIFIESTE QUE EL SERVICIO CUMPLE CON LAS NORMAS SOLICITADAS (FORMATO QUE DEBERÁ SER PRESENTADO EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE)

Cd. Lázaro Cárdenas, Mich., a _____
No. LA009J3A001-E215-2017

**ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL
DE LAZARO CARDENAS, S.A. DE C.V.
Presente.**

POR ESTE MEDIO YO (**NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL**), EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE (**NOMBRE DE LA EMPRESA O PARTICIPANTE**), MANIFIESTO QUE EL SERVICIO QUE OFERTO CUMPLE CON LAS NORMAS APLICABLES VIGENTES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 31 DEL REGLAMENTO DE LA LEY Y CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 53 Y 55 DE LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 19

NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE).

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la **Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales**, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, inició en **noviembre de 2003** una segunda fase de **evaluación** -la primera ya fue aprobada- en donde un grupo de expertos verificó, entre otros:

- La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- El conocimiento que tienen los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación **impactó** el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las **responsabilidades** del **sector público** se centran en:

- Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

- **Las empresas:** adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.
- **Los contadores públicos:** realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.
- **Los abogados:** promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculador entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las **sanciones** impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la Convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

“Artículo 222”

Cometen el delito de cohecho:

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

I El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones, y

II El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior, para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario general vigente en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, de treinta a trescientos días multa y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación exceda de quinientas veces el salario mínimo diario general vigente en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos a catorce años de prisión, de trescientos a mil días multa y destitución e inhabilitación de dos a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capítulo XI Cohecho a servidores públicos extranjeros. Artículo 222 Bis

Se impondrán las penas previstas en el Artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé, por si o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

I A un servidor público extranjero o a un tercero que éste determine, para que dicho servidor público gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;

II A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión o,

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

III A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión en el poder legislativo, ejecutivo o judicial o en un órgano público autónomo en cualquier orden o nivel de gobierno de un Estado extranjero, sea designado o electo; cualquier persona en ejercicio de una función para una autoridad, organismo o empresa pública o de participación estatal de un país extranjero; y cualquier funcionario o agente de un organismo u organización pública internacional.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta mil días multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.”

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 20

**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO PROPUESTO.
CONVOCATORIA No LA-009J3A001-E215-2017**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL SERVICIO (CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DETALLADAS DEL SERVICIO OFERTADO)

Atentamente

(Nombre, cargo y firma del
Representante legal de la empresa)

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 21

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, RESERVADA O COMERCIAL RESERVADA.

(FORMATO QUE DEBERÁ SER PRESENTADO EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE)

Cd. Lázaro Cárdenas, Mich., a _____

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE LAZARO CARDENAS, S.A. DE C.V. PRESENTE.

No. de Licitación Pública Nacional Electrónica: LA-009J3A001-E215-2017.

De conformidad con lo señalado en el Artículo 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y Artículo 38 de su Reglamento, a continuación señalo los documentos o las secciones de éstos que la contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como el fundamento por el cual considero que tenga ese carácter, de la información que entrego a la APILAC, con motivo de mi participación en la LICITACIÓN de referencia.

Nombre del LICITANTE:		
Documento entregado dentro de la propuesta técnica o económica	Fundamento legal	Sugerencias y observaciones

Notas:

- 1.- Se deberán utilizar tanto renglones como sean necesario.
- 2.- Para señalar el fundamento legal se recomienda consultar la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información, su reglamento y el Capítulo III de los LINEAMIENTOS Generales para la clasificación y desclasificación de la información de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2003.

Atentamente

(Cargo y firma del representante del LICITANTE)

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ANEXO 22

FORMATO PARA INDICAR LOS PRECIOS UNITARIOS DEL SERVICIO SOPORTE A USUARIOS Y DESARROLLO DE APLICACIONES EN SITIO.

**ALMIRANTE JORGE LUIS CRUZ BALLADO.
DIRECTOR GENERAL
ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL
DE LAZARO CARDENAS, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.**

Con relación a la CONVOCATORIA DE LICITACION PUBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-009J3A001-N215-2017. Con el objeto realizar el Servicio de Soporte a usuarios y desarrollo de aplicaciones en sitio. Sobre el particular, por mi propio derecho, en mi carácter de (indicar puesto o cargo) de la empresa (nombre o razón social) manifiesto a usted los siguientes precios unitarios y totales:

El costo total mensual se integra de la siguiente manera:

TABLA A) MANO DE OBRA

NOMBRE DEL PUESTO	CANTIDAD JORNALES	SALARIO DIARIO	SALARIO BASE COTIZACIÓN	SALARIO INTEGRADO	TOTAL MENSUAL MANO DE OBRA (NÚMERO DE ELEMENTOS X SALARIO DIARIO INTEGRADO X 30.4 DÍAS)
COORDINADOR					
N---XXX					
TOTAL					TOTAL 1

TOTAL 1: Es el importe total mensual correspondiente al rubro de mano de obra.

TABLA B) EQUIPOS

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE HRS/MES	UNIDAD (HORA)	COSTO \$ HORA	IMPORTE TOTAL POR MES	NÚMERO DE MESES	COSTO TOTAL
1						36	

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

...	n.-x						
							TOTAL 2

NOTA: Para cada concepto de esta tabla B, anotar las cantidades de equipos que se indican en la partida 3, del ANEXO 1 de la CONVOCATORIA.

TOTAL 2: Es el importe total mensual correspondiente al rubro de equipo. Este importe incluye todo tipo de gasto que el Licitante incurrirá para la prestación del servicio (gastos de operación, de mantenimiento, seguros, etc.).

TABLA C) HERRAMIENTA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL (PRECIO UNITARIO X CANTIDAD)	COSTO MENSUAL (IMPORTE TOTAL*36 MESES)
1						
...	n.-x					
						TOTAL 3

NOTAS:

- 1.- En la segunda columna describir la herramienta que oferta utilizar y que como mínimo debe considerar la relacionada en la Partida 3 del ANEXO 1 de la CONVOCATORIA.
- 2.- En la tercera columna indicar, para cada partida, las cantidades de herramienta que se indican en el Partida 3, del ANEXO 1 de la CONVOCATORIA.
- 3.- El PRECIO UNITARIO MENSUAL es el importe que el proveedor considera por el mes de servicio que la herramienta brinda a la APILAC.

TOTAL 3: Es el importe total mensual correspondiente al rubro de HERRAMIENTA.

TABLA D) UNIFORMES Y OTROS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR 36 MESES DE SERVICIO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL (PRECIO UNITARIO X CANTIDAD)	IMPORTE MENSUAL
1	Uniformes					
2						

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

3	Otros los que considere					
4					(IMPORTE TOTAL MESES) 36	TOTAL

E) PRECIO TOTAL DEL SERVICIO MENSUAL

PARTIDA	CONCEPTOS	IMPORTES MENSUALES
1	MANO DE OBRA	TOTAL 1
2	EQUIPOS	TOTAL 2
3	HERRAMIENTA	TOTAL 3
4	MATERIALES	TOTAL 4
5	UNIFORMES Y OTROS	TOTAL 5
6	INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS. (En este renglón el LICITANTE debe considerar entre otros, el costo de la fianza de cumplimiento de contrato y la póliza de responsabilidad civil. Dado que estos gastos son únicamente al inicio, el total debe prorratearse en los 36 meses).	TOTAL MENSUAL DE ESTE CONCEPTO
7	SUBTOTAL MENSUAL (Suma partidas 1 a la 6)	
8	FACTOR DE UTILIDAD (%). (En el espacio anotar el número que el LICITANTE considera obtener como utilidad)	ANOTAR EL IMPORTE QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL SUBTOTAL MENSUAL POR PORCENTAJE DE UTILIDAD
9	IMPORTE TOTAL MENSUAL DEL SERVICIO (ANTES DE IVA)	§ ANOTAR EL PRECIO MENSUAL DEL SERVICIO EXPRESADO EN NÚMERO

RESUMEN

PARTIDA	DESCRIPCION DE SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL SIN IVA
---------	--------------------------	--------	----------	-----------------	-----------------------

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

	SOLICITADOS			MENSUAL	
3		MES			

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL
FIRMA

GRAN TOTAL:
A t e n t a m e n t e

(Nombre, cargo y firma del
Representante legal de la empresa)

NOTAS:

1. Es necesario que el licitante **describa y cotice la partida**.
2. El licitante deberá considerar dentro del precio los conceptos de seguros, fletes, acarreos, viáticos, financiamiento y todos los gastos inherentes a la adquisición del bien o servicio.