



CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

CONTRATO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO INTEGRAL PARA LA EMISIÓN DE LICENCIAS DE CONDUCIR PARA EL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA **SECRETARÍA DE HACIENDA DEL ESTADO DE SONORA**, REPRESENTADA POR EL **C. OMAR FRANCISCO DEL VALLE COLOSIO**, EN SU CARÁCTER DE **SECRETARIO DE HACIENDA**, EN ADELANTE “**LA CONTRATANTE**” Y, POR LA OTRA, **COSMOCOLOR, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR **ALEJANDRO CASTRO GONZÁLEZ**, EN SU CARÁCTER DE **REPRESENTANTE LEGAL**, EN LO SUCESIVO “**EL PRESTADOR**”, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ “**LAS PARTES**”, EN EL ENTENDIDO DE QUE A LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO DEL ESTADO DE SONORA SE LE DENOMINARA “**LAASSPES**”, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

PRIMERA. Declara “**LA CONTRATANTE**” por conducto de su representante:

- I. Que la Secretaría de Hacienda es una Dependencia de la Administración Pública Directa del Estado de Sonora, de conformidad con los artículos 3, párrafo segundo, y 22, Fracción II, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora, así como los numerales 1 y 2 del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda.
- II. Que de conformidad con el artículo 22, fracción II, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, la Secretaría de Hacienda, es una de las Dependencias con las que cuenta el Poder Ejecutivo del Estado, para el estudio, planeación y despacho de los negocios del orden administrativo. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, de su Reglamento Interior, al Secretario de Hacienda, le corresponde el trámite y resolución de los asuntos de la competencia de la Secretaría, así como la representación de la misma y que en los términos del artículo 6, fracción XXXVIII, del referido ordenamiento jurídico, el Secretario igualmente está facultado para autorizar con su firma los Convenios que la Secretaría celebre en el ámbito de su competencia, así como suscribir los documentos que sean de carácter Mercantil, Civil o Administrativo, relativos al ejercicio de sus atribuciones y los demás inherentes a su cargo.

El C. Omar Francisco Del Valle Colosio, Secretario de Hacienda, es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien acredita su cargo con el Nombramiento respectivo de fecha 13 de Septiembre de 2021, expedido por el Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña, Gobernador Constitucional del Estado de Sonora.

- III. Que el C. Jorge Iván de la Rosa Flores, es Director General de Recaudación, unidad administrativa adscrita a la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Sonora y acredita su personalidad con el nombramiento respectivo de fecha 13 de Septiembre de 2021, expedido por el C. Franco Gerardo Marcello Fabbri Vázquez, Oficial Mayor del Gobierno del Estado de Sonora; manifestando igualmente que comparece a la firma del presente contrato, conforme a las atribuciones que le fueron conferidas a la unidad administrativa que representa, de conformidad con el artículo 17 del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda, con carácter de administrador del cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato.
- IV. Que la C. Giovana María Morales Duarte, es Directora General de Administración, unidad administrativa adscrita a la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Sonora y acredita su personalidad con el nombramiento respectivo de fecha 01 de Octubre de 2022, expedido por el C. Franco Gerardo Marcello Fabbri Vázquez, Oficial Mayor del Gobierno del Estado de Sonora; manifestando igualmente que comparece a la firma del presente conforme a las atribuciones que le fueron conferidas a la unidad administrativa que representa, en el Artículo Primero del Acuerdo Delegatorio de facultades emitido por el C. Secretario de

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Hacienda Estatal, instrumento legal que fue publicado en el Boletín Oficial del Estado No.7, Sección V, Tomo CLXXXI el jueves 24 de enero de 2008, quien funge como testigo del cumplimiento de la obligaciones derivadas en el presente contrato.

- V. Que la adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **licitación pública, presencial**, de carácter **nacional**, LPA-926002989-011-2023 realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 150, tercer párrafo, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora y en los artículos 28, fracción I, 29, fracción I, 32 fracción I, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 y demás relativos y aplicables que derivan de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Sonora, y los correlativos que establece el reglamento interior que de ella emana.
- VI. Que **"LA CONTRATANTE"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del Oficio No. SE-05.06-0093/2023, de fecha 11 de Enero de 2023, emitido por el C. Carlos Germán Palafox Moyllers, Subsecretario de Egresos.
- VII. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias del Gobierno del Estado de Sonora, le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **GES790913CT0**.
- VIII. Tiene establecido su domicilio en Comonfort y Dr. Paliza, Colonia Centenario en la Ciudad de Hermosillo, Sonora, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

SEGUNDA. Declara **"EL PRESTADOR"** por conducto de su Representante:

- I. Que es una persona moral legalmente constituida, tal y como lo acredita con copia de la escritura pública No. 51,514, de fecha 06 de Diciembre de 1968, denominada **COSMOCOLOR, S.A.**, pasada ante la fe del Licenciado Alejandro González Polo, Notario Público No. 18, con ejercicio y residencia en la Ciudad de México; inscrita en el Registro Público de Propiedad del Distrito Federal, en la Sección de Comercio, en el libro tercero, volumen 712.
Que del apéndice, marcado con el inciso "B", de la copia de la escritura pública No. 37,765, de fecha veintiséis de julio de dos mil veintiuno, se desprende el estatuto social actual de la empresa, misma que se transformó a **COSMOCOLOR, S.A. de C.V.**, del Licenciado Miguel Ángel Zamora y Vega, Notario Público No. 108, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; actuando como asociado del Licenciado Miguel Ángel Zamora Valencia, Notario Público No. 78, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; y
Que de la copia simple de la escritura pública No. 32,468, de fecha 27 de abril de 2022, pasada ante la fe del Licenciado Miguel Ángel Zamora y Vega, Notario Público No. 108, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; actuando como asociado del Licenciado Miguel Ángel Zamora Valencia, Notario Público No. 78, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, con el número de folio mercantil 3514-1, el 01 de junio de 2022, se amplió el objeto social de la empresa, siendo la relativa a la fabricación, venta, suministro y distribución de tarjetas, hologramas y formas valoradas.
- II. El C. ALEJANDRO CASTRO GONZÁLEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, lo cual acredita mediante copia del testimonio de la escritura pública No. 30,801, Libro 412, de fecha 24 de Marzo de 2020, pasada ante la fe de Licenciado Miguel Ángel Zamora y Vega, Notario Público No. 108, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; actuando como asociado del Licenciado Miguel Ángel Zamora Valencia, Notario Público No. 78, con ejercicio y residencia en la ciudad de México; manifestando que dicho instrumento público se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y Comercio de la ciudad de México, bajo el folio mercantil No. 3514-1, con fecha 25 de Agosto de 2020, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado, ni revocado en forma alguna.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- I. Que ha considerado todos y cada uno de los factores que intervienen en el presente contrato, manifestando reunir las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- II. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 50, fracción X, de la Ley de Responsabilidades y Sanciones para el Estado de Sonora; así como que **"EL PRESTADOR"** no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 56 y antepenúltimo párrafos del artículo 70 de la **"LAASSPES"**.
- III. Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.
- IV. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **COS681206AF4**.
- V. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT, y en sus obligaciones fiscales en el Estado de Sonora, con la Constancia de no adeudo de contribuciones estatales y federales coordinadas, vigente, en términos de lo dispuesto en el artículo 24 Bis del Código Fiscal del Estado de Sonora, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.
- VI. Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en Prolongación Reforma No. 5295, Colonia El Yaquí, municipio de Cuajimalpa de Morelos, de la ciudad de México, C.P. 05320.

TERCERA. Declaran "LAS PARTES":

- I. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS:**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.**

"EL PRESTADOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"LA CONTRATANTE"** el **SERVICIO INTEGRAL PARA LA EMISIÓN DE LICENCIAS DE CONDUCIR DEL GOBIERNO DEL ESTADO**, el cual consiste en una **solución integral tipo llave en mano, para la emisión física y digital por el periodo del 24 de mayo de 2023 al 31 de Diciembre de 2024 y/o hasta 800,000 licencias de conducir o su equivalente para permisos de menores de edad**, cumpliendo estrictamente con requerimientos de seguridad, así como los servicios gestionados, solicitados por **"LA CONTRATANTE"**, los cuales son descritos a detalle en el anexo técnico del presente instrumento jurídico, que incluye equipamiento de software y hardware con interacción de un sistema civil para la toma e identificación deca-dactilar e iris, el abastecimiento de insumos, servicios de adecuación de sistemas y mesa de soporte técnico;

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

al amparo del procedimiento de contratación señalado en la declaración primera, fracción V de este instrumento jurídico.

La emisión de licencias de conducir (o su equivalente para permisos de menores de edad), será **bajo demanda de los contribuyentes**, por lo que **"LA CONTRATANTE"** se obliga a pagar únicamente por el total de licencias de conducir emitidas durante los ejercicios fiscales 2023 y 2024, contados a partir del 24 de mayo de 2023 y hasta el 31 de Diciembre de 2024.

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS.

El precio unitario por cada licencia de conducir (o su equivalente de permisos de menores de edad) que se encuentren correctamente impresas y/o que se encuentren correctamente activadas, es considerado fijo por la cantidad de **\$94.40 (Son: Noventa y cuatro pesos 40/100 M.N.)** antes de impuestos, hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo **"EL PRESTADOR"** todos los conceptos y costos involucrados en el objeto del presente contrato, por lo que **"EL PRESTADOR"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato. **Todos los servicios contratados serán incluidos en el costo por licencias emitidas, siendo el monto mínimo, la cantidad de licencias de conducir (o su equivalente de permisos de menores de edad) solicitadas durante el periodo de vigencia del presente instrumento y el monto máximo el de \$75,520,000.00 (Son: Setenta y cinco millones quinientos veinte mil pesos 00/100 M.N.)** antes de impuestos.

El monto máximo del contrato, por la prestación del Servicio objeto del presente contrato, es por la cantidad de **\$75,520,000.00 (Son: Setenta y cinco millones quinientos veinte mil pesos 00/100 M.N.)** antes de impuestos y de **\$87,603,200.00 (Son: Ochenta y siete millones seiscientos tres mil doscientos pesos 00/100 M.N.)** después de impuestos.

De acuerdo a la **plurianualidad** del presente contrato, se pagará a **"EL PRESTADOR"** según el número de licencias de conducir (o su equivalente de permiso de menor de edad) que se encuentren correctamente impresas y/o que se encuentren correctamente activadas, según el **ejercicio fiscal en que se devengue el servicio (2023 o 2024)**.

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"LA CONTRATANTE" pagará los servicios a **"EL PRESTADOR"** mensualmente, en base al reporte generado por el sistema, el cual arrojará el monto mensual de licencias de conducir emitidas y deberá ser conciliado por la Dirección General de Recaudación.

"EL PRESTADOR" deberá cumplir con las condiciones estipuladas en el numeral 3, *Términos y condiciones para el devengado del servicio*, del **Anexo técnico** del presente instrumento jurídico.

"LA CONTRATANTE" se obliga a pagar a **"EL PRESTADOR"** la cantidad señalada en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado por **"LA CONTRATANTE"** el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica, con la aprobación mediante firma del administrador del presente contrato mencionado en la declaración primera, fracción III, del presente instrumento.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción de los servicios y del CFDI o factura electrónica, esto considerando que no existan aclaraciones al importe de los servicios facturados, para lo cual es necesario que el CFDI o factura electrónica que se presente reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios entregados y los precios unitarios; asimismo, deberá acompañarse con la documentación completa y debidamente requisitada.

En caso de que el CFDI o factura electrónica entregada presenten errores, el administrador del presente contrato mencionado en la declaración primera, fracción III, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PRESTADOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

en el momento en que **"EL PRESTADOR"** presente el CFDI o factura electrónica corregido.

El tiempo que **"EL PRESTADOR"** utilice para la corrección de la documentación entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 57 de la **"LAASSPES"**.

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada físicamente en la Dirección General de Administración de la Secretaría de Hacienda, sito Doctor Hoeffler No. 37, entre Ocampo y Comonfort, Colonia Centenario, en la ciudad de Hermosillo; así mismo enviar por correo electrónico a la dirección: adquisiciones_sh@haciendasonora.gob.mx.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el IVA.

"EL PRESTADOR" manifiesta su conformidad que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el administrador del presente contrato mencionado en la declaración primera, fracción III.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PRESTADOR"** deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la **CLABE 014180520190015168**, del **Banco Santander (México), S.A.**, a nombre de **"COSMOCOLOR, S.A. DE C.V."**, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, debiendo anexar:

1. Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:
 - Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal);
 - Registro Federal de Contribuyentes;
 - Domicilio fiscal: calle, N° exterior, N° interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa;
 - Nombre(s) del(los) banco(s); y
 - Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago.
2. Copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.

El pago de la **prestación de los servicios recibidos**, quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PRESTADOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

El pago será efectuado mediante transferencia bancaria a la cuenta que **"EL PRESTADOR"** proporcione.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el proveedor, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a lo dispuesto por el artículo 57 párrafo tercero, de la **"LAASSPES"**.

"EL PRESTADOR" manifiesta su conformidad y autoriza que **"LA CONTRATANTE"** efectúe el cálculo de las deducciones de retribuciones y retenciones de impuestos de la manera siguiente:

- A. **"EL PRESTADOR"** autoriza a **"LA CONTRATANTE"** para que deduzca de las retribuciones realizadas el 2 (dos) al millar, correspondiente al pago por el servicio de vigilancia, inspección y control que las leyes en la materia encomiendan a la Secretaría de la Contraloría General, atendiendo a lo señalado por el artículo 326, fracción VI, numeral 1, de la Ley de Hacienda del Estado de Sonora.
- B. **"EL PRESTADOR"** autoriza a **"LA CONTRATANTE"** para que le retenga el 15% sobre el valor total del derecho señalado en la fracción "A", por concepto de impuesto para el sostenimiento de las Universidades de Sonora, atendiendo a lo señalado por el artículo 249, de la Ley de Hacienda del Estado de Sonora.
- C. **"EL PRESTADOR"** autoriza a **"LA CONTRATANTE"** para que le retenga el 15% sobre el valor total del derecho señalado en la fracción "A", por concepto de impuesto para beneficio del Consejo Estatal de Concertación para la Obra Pública, atendiendo a lo señalado por el artículo 289, de la Ley de Hacienda del Estado de Sonora.
- D. Asimismo **"EL PRESTADOR"** autoriza a **"LA CONTRATANTE"** para que le retenga el 15% sobre el valor total del derecho señalado en la fracción "A", por concepto de impuesto con la finalidad de conservar y crear infraestructura educativa, atendiendo a lo señalado por el artículo 292 bis, de la Ley de Hacienda del Estado de Sonora.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023**CUARTA. VIGENCIA.**

El contrato comprenderá una vigencia considerada del **24 de mayo del 2023 y hasta el 31 de Diciembre de 2024** o hasta la emisión de 800,000 licencias de conducir, lo que suceda primero, sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que por necesidades de **"LA CONTRATANTE"** podrá ampliarse el suministro de la prestación del servicio objeto del presente contrato, de conformidad con el artículo 58 de la **"LAASSPES"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente. Lo anterior, se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio del Contrato Principal. Asimismo, **"EL PRESTADOR"** deberá entregar las modificaciones respectivas de las garantías, señaladas en la **CLÁUSULA SEXTA** de este contrato.

Por caso fortuito o de fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"LA CONTRATANTE"**, se podrá modificar el presente instrumento jurídico, la fecha o el plazo para la entrega de la prestación de los servicios. En dicho supuesto, se deberá formalizar el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a **"LA CONTRATANTE"**, no se requerirá de la solicitud de **"EL PRESTADOR"**.

SEXTA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 54, fracción II y 55, fracción I, de la **"LAASSPES"** y correlativos dispuestos en el ordenamiento que de ella emana; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y demás disposiciones generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno del Estado, **"EL PRESTADOR"** se obliga a constituir una garantía **INDIVISIBLE**, por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la TESORERÍA DEL ESTADO, por un importe equivalente al **10% (diez por ciento), del monto total del contrato, sin incluir el IVA**. Dicha fianza deberá ser entregada a **"LA CONTRATANTE"**, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

La fianza deberá presentarse físicamente en la Dirección General de Administración de la Secretaría de Hacienda, sito Doctor Hoeffler No. 37, entre Ocampo y Comonfort, Colonia Centenario, en la ciudad de Hermosillo, Sonora, en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

- ☐ Expedirse a favor de la **TESORERÍA DEL ESTADO** y señalar su domicilio;
- ☐ La indicación del importe total garantizado con número y letra;
- ☐ La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexos respectivo), así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- ☐ La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
- ☐ El señalamiento de la denominación o nombre de **"EL PRESTADOR"** y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;
- ☐ La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;
- ☐ La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;
- ☐ La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que **"LA CONTRATANTE" y/o administrador del contrato** otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de **"EL PRESTADOR"**, la liquidación debida;

- ❑ Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la **indivisibilidad** de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto total de la garantía de cumplimiento.
- ❑ Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno del Estado de Sonora por conducto de la Tesorería del Estado, para el cumplimiento de obligaciones; y
- ❑ El momento de inicio de la fianza y, en su caso, su vigencia.

Considerando los requisitos anteriores, dentro de la fianza, se deberán incluir las declaraciones siguientes en forma expresa:

- ❑ "Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato.
- ❑ "La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida."
- ❑ "La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de **"LA CONTRATANTE" y/o administrador del contrato;** y
- ❑ "La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de **"LA CONTRATANTE"** para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas."

De no cumplir con dicha entrega, **"LA CONTRATANTE"** podrá rescindir el contrato y remitir el asunto al Órgano Interno de Control para que determine si se aplican las sanciones estipuladas en el artículo 70 fracción III de la **"LAASSPES"**.

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de **"EL PRESTADOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que **"LA CONTRATANTE"** reclame la indemnización o el reembolso por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PRESTADOR"** se obliga a entregar a **"LA CONTRATANTE"** dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del mismo, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

"EL PRESTADOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la sustanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

El trámite de liberación de garantía, se realizará inmediato a que se extienda la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de **"LA CONTRATANTE" y/o administrador del contrato.**

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE "EL PRESTADOR".

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- a) Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- c) Deberá garantizar la correcta transición, en caso de un cambio de prestador de servicios, en el tiempo requerido para no afectar la operatividad del servicio, en caso contrario, se informará a la Contraloría para que sea registrado como un proveedor incumplido para el Gobierno del Estado de Sonora.
- d) Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.
- e) No difundir a terceros sin autorización expresa de **"LA CONTRATANTE"** la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.
- f) Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Contraloría General del Estado y el Órgano Interno de Control, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE "LA CONTRATANTE".

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PRESTADOR"** lleve a cabo en los términos convenidos.
- b) Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por el suministro de la prestación de los servicios.
- c) Extender a **"EL PRESTADOR"**, en caso de que lo requiera, por conducto del administrador del contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

NOVENA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La prestación de los servicios, será conforme lo establecido en el anexo técnico del presente contrato.

Durante la recepción, los servicios estarán sujetos a una verificación visual aleatoria. En los casos en que se detecten defectos o discrepancias en la entrega o incumplimiento en las especificaciones técnicas de los servicios suministrados, **"EL PRESTADOR"** contará con un período de **1 día natural**, para la reposición de éstos, contadas a partir del momento de la devolución y/o la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **"LA CONTRATANTE"**.

DÉCIMA. TRANSPORTE.

"EL PRESTADOR" se obliga a efectuar el transporte de los insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones referidas en la cláusula Novena del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA. CALIDAD.

"EL PRESTADOR" deberá contar con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar la prestación de los servicios requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de **"LA CONTRATANTE"** y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

"LA CONTRATANTE" no estará obligada a la aceptación de los servicios cuando éstos no cumplan con los requisitos establecidos en el párrafo anterior.

DÉCIMA SEGUNDA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

"EL PRESTADOR" queda obligado ante **"LA CONTRATANTE"** a responder de los defectos y vicios ocultos derivados de las obligaciones del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, y/o en la legislación aplicable en la materia.

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en la prestación de los servicios, que los hagan inadecuados para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido **"LA CONTRATANTE"** no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

DÉCIMA TERCERA. RESPONSABILIDAD.

"EL PRESTADOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a **"LA CONTRATANTE"**, con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en la prestación de los servicios, de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la **"LAASSPES"**.

DÉCIMA CUARTA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PRESTADOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"LA CONTRATANTE"**.

"LA CONTRATANTE" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al IVA, en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA QUINTA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

"EL PRESTADOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA CONTRATANTE"** deslindando a ésta de toda responsabilidad.

DÉCIMA SEXTA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

"EL PRESTADOR" asume la responsabilidad total en caso de que, al suministrar la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, infrinja patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, por lo que, se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a **"LA CONTRATANTE"** o a terceros.

En tal virtud, **"EL PRESTADOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delito establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor ni en la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de **"LA CONTRATANTE"**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de ésta será la de dar aviso en el domicilio previsto en el apartado de Declaraciones de este instrumento a **"EL PRESTADOR"**, para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice salvaguardar a **"LA CONTRATANTE"** de cualquier controversia, liberándole de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

En caso de que **"LA CONTRATANTE"** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, **"EL PRESTADOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

DÉCIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD.

"LAS PARTES" están conformes que la información que se derive de la celebración del presente instrumento jurídico, así como toda aquella información que **"EL PRESTADOR"** entregue a **"LA CONTRATANTE"** tendrá el carácter de confidencial, por lo que este se compromete, de forma directa o a través de interpósita persona, a no proporcionarla o divulgarla por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio a terceros, inclusive después de la terminación de este contrato.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

La información contenida en el presente contrato es pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 81, fracción XXVI, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora; sin embargo, será considerada como información reservada y confidencial la que se prevé en el capítulo séptimo secciones I y III, del citado ordenamiento jurídico, por lo que las partes se comprometen a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos de este instrumento.

“EL PRESTADOR” se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados con el presente contrato; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, **“EL PRESTADOR”** se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos objeto del presente instrumento, toda vez que son propiedad de **“LA CONTRATANTE”**.

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de RESCISIÓN y TERMINACIÓN ANTICIPADA, del presente contrato, concluya la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre los servicios establecidos en este instrumento legal.

En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, **“EL PRESTADOR”** tiene conocimiento en que **“LA CONTRATANTE”** podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la **“LAASSPES”**, así como presentar las denuncias correspondientes de carácter penal y demás normatividad aplicable.

De igual forma, **“EL PRESTADOR”** se compromete a no alterar la información confidencial, a llevar un control de su personal y hacer de su conocimiento las sanciones que se aplicarán en caso de incumplir con lo dispuesto en esta cláusula, por lo que, en su caso, se obliga a notificar a **“LA CONTRATANTE”** cuando se realicen actos que se consideren como ilícitos, debiendo dar inicio a las acciones legales correspondientes y sacar en paz y a salvo a **“LA CONTRATANTE”** de cualquier proceso legal.

“EL PRESTADOR” se obliga a poner en conocimiento de **“LA CONTRATANTE”** cualquier hecho o circunstancia que en razón de los servicios prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, **“EL PRESTADOR”** no podrá, con motivo del suministro de la prestación de los servicios que realice a **“LA CONTRATANTE”**, utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

DÉCIMA OCTAVA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

“LA CONTRATANTE” designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato a **C. Jorge Iván de la Rosa Flores, Director General de Recaudación y/o encargado de despacho y/o servidor público que ejerza en suplencia dicho cargo**, con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a **“EL PRESTADOR”** las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la entrega de la prestación de los servicios o de su personal.

Asimismo, **“LA CONTRATANTE”** sólo aceptará la prestación de los servicios materia del presente contrato y autorizará el pago de los mismos previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

La prestación de los servicios serán recibidos previa revisión del administrador del contrato; la inspección de los servicios consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

En tal virtud, “**EL PRESTADOR**” manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, la prestación de los servicios, no se tendrán por aceptados por parte de “**LA CONTRATANTE**”.

“**LA CONTRATANTE**”, a través administrador del contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar los servicios si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, obligándose “**EL PRESTADOR**” en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para “**LA CONTRATANTE**”.

DÉCIMA NOVENA. DEDUCCIONES.

En caso de que “**EL PRESTADOR**” incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales de forma parcial o deficiente a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, “**LA CONTRATANTE**” por conducto del administrador del contrato aplicará una deducción por un **3% (tres por ciento)** sobre el monto de los servicios proporcionados en forma parcial o deficiente. Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI (documento XML) o factura electrónica que el proveedor presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

En caso de no existir pagos pendientes, “**EL PRESTADOR**” realizará el pago de la deductiva ante la **Tesorería del Estado**. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Lo anterior, en el entendido de que se cumpla con el objeto de este contrato de forma inmediata, conforme a lo acordado. En caso contrario, “**LA CONTRATANTE**” podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento, el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento y los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por “**LA CONTRATANTE**”.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el IVA.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de la convocante, por escrito, dentro de los **5 días hábiles** posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

El límite de incumplimiento es de **3** deficiencias, a partir del cual podrán cancelar total o parcialmente las partidas o conceptos no entregados, o bien rescindir el contrato.

La suma de las deducciones señaladas en esta cláusula y las penas convencionales de la cláusula vigésima no debe exceder el monto de la garantía de cumplimiento.

VIGÉSIMA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso de que “**EL PRESTADOR**” presente atraso en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones pactadas para la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, “**LA CONTRATANTE**”, por conducto del administrador del contrato podrá aplicar una pena convencional equivalente al **0.001 % (uno al millar)**, por cada **día** de atraso sobre el monto del atraso en el inicio de la prestación de los servicios oportunamente, de conformidad con el presente contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Por lo anterior, el pago de la prestación de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que “**EL PRESTADOR**” deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que, si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la cláusula vigésima sexta, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

“**EL PRESTADOR**” podrá efectuar el pago de la pena convencional, **ante la Tesorería del Estado**, sin que la acumulación de esta pena exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

La suma de las penas convencionales no debe exceder el monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato, de darse el caso, se iniciará el procedimiento de rescisión del mismo, en los términos del artículo 61 de la “**LA ASSPES**”.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Esta pena convencional no descarta que **"LA CONTRATANTE"** en cualquier momento posterior al incumplimiento determine procedente la rescisión del contrato, considerando la gravedad de los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses de **"LA CONTRATANTE"**.

En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto total de las obligaciones garantizadas.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a **"LA CONTRATANTE"** por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente contrato.

La notificación al proveedor se hará por escrito por parte del Administrador del Contrato, informando el cálculo de la pena convencional, dentro de los **5 días naturales** posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

La suma de las deducciones señaladas en la cláusula décima novena y las penas convencionales de esta cláusula vigésima no debe exceder el monto de la garantía de cumplimiento.

VIGÉSIMA PRIMERA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS.

Cuando **"EL PRESTADOR"** incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a **"LA CONTRATANTE"**, o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Contraloría General, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la **"LAASSPES"**, en los términos de los artículos 69, 70 y 71 de dicho ordenamiento legal y en los correlativos que establece el ordenamiento que de ella emanan.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL.

"LA CONTRATANTE", de conformidad con lo establecido en los artículos 59, 60, 61 y 62 de la **"LAASSPES"**, y los correlativos establecidos en el ordenamiento emanados de dicha norma, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del contrato.

VIGÉSIMA TERCERA. RELACIÓN LABORAL.

"EL PRESTADOR" reconoce y acepta ser el único patrón del personal que ocupe con motivo del suministro objeto de este contrato, así como el responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. Asimismo, **"EL PRESTADOR"** conviene en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"LA CONTRATANTE"**, en relación con el suministro materia de este contrato.

VIGÉSIMA CUARTA. EXCLUSIÓN LABORAL.

"LAS PARTES" convienen en que **"LA CONTRATANTE"** no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con **"EL PRESTADOR"** ni con los elementos que éste utilice para el suministro de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, **"EL PRESTADOR"** exime expresamente a **"LA CONTRATANTE"** de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si **"LA CONTRATANTE"** tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, **"EL PRESTADOR"** se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

Por lo anterior, **"LAS PARTES"** reconocen expresamente en este acto que **"LA CONTRATANTE"** no tiene nexo laboral alguno con **"EL PRESTADOR"**, por lo que éste último libera a **"LA CONTRATANTE"** de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que pudiera sufrir o contraer cualquiera de sus

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

trabajadores durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellos, así como de cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada de la entrega de la prestación de los servicios materia de este contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Cuando en la entrega de la prestación de los servicios, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, **"LA CONTRATANTE"** bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el suministro de la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por **"LA CONTRATANTE"**.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a **"LA CONTRATANTE"**, a solicitud escrita de **"EL PRESTADOR"**, cubrirá los gastos no recuperables, durante el tiempo que dure esta suspensión, para lo cual **"EL PRESTADOR"** deberá presentar dentro de los **5 días naturales** siguientes de la notificación del término de la suspensión, la factura y documentación de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

"LA CONTRATANTE" pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los **20 días naturales**, posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de **"EL PRESTADOR"**, así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

En caso de que **"EL PRESTADOR"** no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.

El plazo de suspensión será fijado por **"LA CONTRATANTE"**, a cuyo término en su caso, podrá iniciarse la terminación anticipada del presente contrato, o bien, podrá continuar produciendo todos los efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

VIGÉSIMA SEXTA. RESCISIÓN.

"LA CONTRATANTE" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando **"EL PRESTADOR"** incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, se entenderá por incumplimiento:

- a) Si incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación;
- b) Si incurre en negligencia en el suministro de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, sin justificación para **"LA CONTRATANTE"**;
- c) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- d) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"LA CONTRATANTE"**
- e) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la entrega de la prestación de los servicios objeto del presente contrato o no les otorga la debida atención conforme a las instrucciones de **"LA CONTRATANTE"**;
- f) Si no suministra la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- g) Si no proporciona a **"LA CONTRATANTE"** o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del suministro de la prestación de los servicios objeto del presente contrato;
- h) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **"LA CONTRATANTE"**;
- i) Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- j) Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le son directamente imputables, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito;
- k) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- l) Si la suma de las penas convencionales excede el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este instrumento jurídico;
- m) Si **"EL PRESTADOR"** no suministra la prestación de los servicios objeto de este contrato de acuerdo con las normas, la calidad, eficiencia y especificaciones requeridas por **"LA CONTRATANTE"** conforme a las cláusulas del presente contrato, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
- n) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"LA CONTRATANTE"** en los términos de lo dispuesto en la cláusula **DÉCIMA SÉPTIMA** del presente instrumento jurídico;
- o) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del presente contrato;
- p) Cuando **"EL PRESTADOR"** y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de **"LA CONTRATANTE"**, durante el suministro de los servicios, por causas distintas a la naturaleza del objeto del mismo;
- q) Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que **"EL PRESTADOR"** incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal, mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de **"LA CONTRATANTE"** en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la entrega de la prestación de los servicios objeto del presente contrato; y
- r) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato o de las disposiciones de la **"LAASSPES"** y demás normatividad aplicable.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"LA CONTRATANTE"** comunicará por escrito a **"EL PRESTADOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"LA CONTRATANTE"**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho **"EL PRESTADOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"LA CONTRATANTE"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación **"LA CONTRATANTE"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se entregara la prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"LA CONTRATANTE"** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de los servicios, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"LA CONTRATANTE" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"LA CONTRATANTE"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el contrato, **"LA CONTRATANTE"** establecerá con **"EL PRESTADOR"** otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 58 de la **"LA ASSPES"**.

Cuando se presente cualquiera de los casos mencionados, **"LA CONTRATANTE"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, aplicando las penas convencionales y/o rescindirlo, siendo esta situación una facultad potestativa.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL PRESTADOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 57 párrafo cuarto, de la **"LA ASSPES"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"LA CONTRATANTE"**.

"EL PRESTADOR" será responsable por los daños y perjuicios que le cause a **"LA CONTRATANTE"**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

"LA CONTRATANTE" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir la prestación de los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"LA CONTRATANTE"**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo que bastará sea comunicado a **"EL PRESTADOR"** con **5 días naturales o hábiles** anteriores al hecho. En este caso, **"LA CONTRATANTE"** a solicitud escrita de **"EL PRESTADOR"** cubrirá los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables estén debidamente comprobados y relacionados directamente con el contrato.

VIGÉSIMA OCTAVA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación y sus juntas de aclaraciones y la propuesta económica de **"EL PRESTADOR"** y el presente contrato, prevalecerá lo estipulado en estas.

VIGÉSIMA NOVENA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 87, 88 y 89 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Sonora, y demás disposiciones aplicables para llevar a cabo la conciliación o la celebración de convenios o acuerdos previstos en las leyes respectivas como medios alternativos de solución de controversias.

La solicitud de conciliación se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 61 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Estado de Sonora, además, hará referencia al número de contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y monto del contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

TRIGÉSIMA. DOMICILIOS.

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023**TRIGÉSIMA PRIMERA. LEGISLACIÓN APLICABLE.**

“LAS PARTES” se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Sonora, su Reglamento; al Código Civil del Estado de Sonora; la Ley de Procedimiento Administrativo del Estado de Sonora; al Código de Procedimientos Civiles del Estado de Sonora y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. JURISDICCIÓN.

“LAS PARTES” convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, “EL PRESTADOR” renuncia al fuero que por razón de su domicilio presente o futuro pudiera corresponderle, y se somete a los tribunales competentes en la ciudad de Hermosillo, Sonora.

Por lo anteriormente expuesto, tanto “LA CONTRATANTE” como “EL PRESTADOR”, declaran estar conformes y bien enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en cuatro ejemplares, el día 24 de mayo de 2023.

POR:

“LA CONTRATANTE”

“EL PRESTADOR”

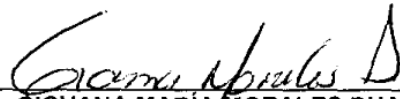
C. OMAR FRANCISCO DEL VALLE COLOSIO
SECRETARIO DE HACIENDA
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

C. ALEJANDRO CASTRO GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE
COSMOCOLOR, S.A. DE C.V.

ADMINISTRADOR**TESTIGO**



C. JORGE IVÁN DE LA ROSA FLORES
DIRECTOR GENERAL DE RECAUDACIÓN



C. GIOVANA MARÍA MORALES DUARTE
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

ANEXO TÉCNICO

CONTENIDO

1.	Objeto de contrato	19
2.	Alcance del Servicio	19
3.	Términos y condiciones para el devengado del servicio	20
4.	Características generales del servicio	21
4.1.	Requerimientos generales	21
4.1.1.	Enrolamiento de biométricos. La información tecnológica de biométricos debe respetar los estándares internacionales:	21
4.1.1.1.	Captura de huellas	21
4.1.1.2.	Captura facial	21
4.1.1.3.	Captura de firma autógrafa	22
4.1.2.	Digitalización de documentos probatorios	22
4.1.3.	Impresión de la licencia	22
4.1.3.1.	Catálogo administrable	23
4.1.3.2.	Control de formas valoradas	23
4.1.3.3.	Módulo de consulta y administración del motor que permita:	23
4.1.4.	Integración con el Sistema de Información Financiera en la plataforma SAP	23
4.1.5.	Búsqueda	24
4.1.6.	Reportes	24
4.1.7.	Gestión de HITS	24
4.1.8.	Administración de usuarios y estaciones	24
4.1.9.	Validación de licencias de conducir físicas y/o digitales	24
4.1.10.	Licencia de conducir digital	25
4.2.	Requerimientos de forma valorada física para licencia y/o permiso de conducir	25
4.2.1.	Especificación de datos de licencias y/o permisos	25
4.2.2.	Características generales de la forma valorada	26
4.2.3.	Diseño y características licencia de conducir	26
4.2.3.1.	Características de colores (PANTONE)	27
4.2.4.	Características de la película de seguridad del PVC:	27
4.2.4.1.	Características del laminado de seguridad anverso	27
4.2.4.2.	Características del laminado de seguridad reverso licencia: lámina de seguridad transparente:	28
4.2.5.	Requerimientos de insumos físicos para la emisión de licencias y permisos de conducir	28
4.3.	Requerimientos para el Sistema Automatizado para la Identificación Biométrica (ABIS)	29
4.3.1.	Requerimientos de operación del ABIS	29
4.3.2.	Requerimientos de servicios profesionales relacionadas con ABIS	30
4.3.3.	Requerimientos de infraestructura de servidor para ABIS	30
4.3.4.	Requerimientos para el módulo de gestión de HITS	31
4.3.4.1.	Gestión de HITS: Lista de HITS	31
4.3.4.2.	Gestión de HITS: Análisis de casos.	32
4.3.4.3.	Gestión de HITS: Candidatos	32
4.3.5.	Migración de base de datos de biométricos actual.	32
4.4.	Requerimientos de equipamiento de hardware	33
4.4.1.	Requerimientos de estación de emisión de licencias	33
4.4.2.	Distribución de los módulos estaciones de trabajo de emisión de licencias	34
4.4.3.	Requerimientos para cada una de los módulos u oficinas recaudatoria	36
4.4.4.	Requerimientos de Infraestructura del nodo central	36
4.5.	Requerimientos generales de sistema de emisión de licencias de conducir para el enrolamiento, digitalización de documentos probatorios y emisión de licencias de conducir	37

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

4.5.1.	Funcionalidad general para sistema de emisión de licencias de conducir	37
4.5.1.1.	Emisión de licencias de conducir en agencias y subagencias fiscales.....	38
4.5.1.2.	Trámite de emisión exprés en agencia o subagencia fiscal.....	39
4.5.1.3.	Trámite de emisión exprés en portal con envío a domicilio	40
4.6.	Requerimientos técnicos de Sistema de Emisión de Licencias de Conducir	40
4.7.	Mesa de soporte técnico	40
4.7.1.	Servicios de mantenimiento.	40
4.7.2.	Mesa de servicios.....	41
4.7.3.	Capacitación.	41
4.7.4.	Funciones generales de mesa de servicios	41
4.8.	Oficina regional.....	41
4.9.	Requerimientos de horarios de operación del servicio	42
4.10.	Perfil de recursos humanos.....	42
4.11.	Requerimientos de disponibilidad.....	45
4.11.1.	Nivel de disponibilidad del sistema.....	45
4.11.2.	Acuerdo de nivel de servicio para incidencias.	47
4.11.3.	Acuerdo de nivel de servicio para requerimientos.	48
4.11.4.	Sanciones y penalizaciones.	49
5.	Calendario de preparación para arranque de operación.....	49



CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Para el servicio integral para la emisión de licencias de conducir para el Gobierno del Estado de Sonora, el prestador del servicio deberá realizar el proceso de emisión de licencias y permisos, considerando el despliegue y mantenimiento de equipamiento, así como la utilización de insumos necesarios para la operación del mismo, dicho prestador debe considerar lo siguiente:

1. Objeto de contrato

Contratar los servicios de un proveedor de tecnologías de información, que implemente una **solución integral tipo llave en mano, para la emisión física y/o digital de 800,000 licencias de conducir o su equivalente para permisos de menores de edad**, cumpliendo estrictamente con los términos y condiciones del servicio, así como, con los requerimientos de los Servicio de Gestionados y el Sistema de Emisión de Licencias de Conducir, solicitados por la **CONVOCANTE**, los cuales son descritos a detalle en el presente anexo técnico.

2. Alcance del Servicio

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proveer un servicio llave en mano, que incluya:

- **Sistema de emisión de licencias de conducir.** Que incluye, desde el enrolamiento de biométricos, para procurar evitar la suplantación de identidad, la digitalización de la documentación probatoria del contribuyente, la emisión física y digital de licencia de conducir (o permiso de menor de edad); del mismo modo los instrumentos de verificación de autenticidad necesarios para la licencia física y digital.
- **Controles biométricos:** Sistema Automático de Identificación Biométrica para identificación y verificación de dactilar y facial, es decir, reconocimiento de 10 huellas y rostro. Base de datos existente con poco más de 1 millón de registros con 10 huellas WSQ y fotografías con estándares ICAO. Con licenciamiento "on premise" y servidor dedicado, con las características específicas que más adelante se detallan. Donde los licenciamientos de software e infraestructura de hardware serán propiedad del Gobierno del Estado de Sonora, desde el inicio del contrato.
- **Todo el insumo requerido para la impresión de licencias y sus documentos relacionados.** Así como su gestión y control, mediante paquetes para distribución completos equiparables a 500 unidades: pvc, ribbon, retransfer, hologramas personalizados(anverso), laminado transparente (reverso). Es necesario, considerar una producción estimada con promedio mensual de entre 30 a 50 mil documentos. Considerando que al final del contrato si este no es renovado, los hologramas personalizados (anverso) que se encuentren disponibles deberán ser entregados en su totalidad a la **CONVOCANTE**, además que se deberá entregar una carta del fabricante especificando la emisión total con el fin de conciliar la producción de hologramas personalizados (anverso).
- **Aplicativo móvil de licencia de conducir digital.** Con fundamento en la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, en su artículo 52, fracción IV, las licencias de conducir, son válidas tanto impresas como digitales. Aplicativo móvil para los sistemas operativos iOS y Android, con capacidades de verificación mediante reconocimiento fácil, con funcionalidades de soporte a la desconexión, liveness (reto con movimiento facial, para mitigar uso de fotografías), screen shield (para evitar realizar capturas de pantallas). Donde el código fuente para Android/iOS, será desarrollado por el **LICITANTE ADJUDICADO**, y cedido los derechos del código fuente y licenciamientos relacionados con el aplicativo móvil de licencia de conducir digital, al Gobierno del Estado de Sonora desde el inicio del contrato.
- **Licenciamientos y derechos de software.** El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proporcionar todo el licenciamiento y derechos de software necesarias para la emisión de licencias de conducir ya sean impresas o digitales. Incluyendo entre otros el Sistema Automático de Identificación Biométrica; además del antivirus y suite de editor de texto y hoja de cálculo para las estaciones de trabajo. Así como, el licenciamiento de seguridad perimetral, licenciamiento de sistemas operativos de ambiente virtual y físico, bases de datos y software de respaldos.
- **Infraestructura de hardware de "back-end" a "front-end":** servidores, almacenamiento, red, respaldo, monitoreo y seguridad, plan de recuperación de desastres; (red, monitoreo y seguridad en 29 sucursales), 80 estaciones de enrolamiento con todos los periféricos necesarios: escáner dactilar, facial, pad de firmas, incluyendo impresoras de transferencia térmica, entre otros.
- **Servicios de comunicaciones** 30 ubicaciones, con 1 nodo central con cuando menos 1 servicio de internet dedicado empresarial (IDE) de no menos de 40 mbps simétrico, con SLA de 4 horas para solución, y atención proactiva. Además, 2 servicios de internet dedicado empresarial (IDE) con un mínimo de 8 mbps simétrico, con SLA de 4 horas para solución, 9 servicios internet dedicado empresarial (IDE) con un mínimo de 2 mbps con SLA de 4 horas para solución. También, cuando menos 15 enlaces de internet de categoría negocio y cuando menos 2 Internet de banda ancha móviles nacionales y 1 internacional.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- **Servicios profesionales puesta a punto y adecuación requerida de software, soporte de sistema y mantenimiento del hardware**, considerando que de manera permanente debe haber personal en sitio para una mesa de atención y dado que los módulos de atención se encuentran distribuidos a lo largo del estado, se debe contar cuando menos, con personal regional para atender adecuadamente el servicio. No se omite mencionar, que para el periodo de implementación se debe contar con personal más especializado en sitio.

Es decir, el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proporcionar todo lo necesario para la puesta en marcha y operación adecuada durante la totalidad de la emisión contratada y mantener durante la vigencia de cada licencia los instrumentos de verificación requeridos. En este sentido es importante que el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá considerar que la totalidad del costo del servicio contratado estará incluido dentro del costo por licencia de conducir ya sea física como digital, según lo definido en el siguiente apartado, sobre los términos y condiciones para el devengado del servicio.

Es preciso indicar que el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proporcionar: el licenciamiento del software ABIS, así como el servidor físico donde se aloje, además del software de la app móvil de Licencia de Conducir Digital, incluyendo sus códigos fuentes, licenciamientos y derechos de uso. Mismos que pasarán a ser propiedad del Gobierno del Estado de Sonora, desde el primer día del contrato. Por lo anterior, estos softwares serán responsabilidad de personal de Gobierno del Estado, por lo que el **LICITANTE ADJUDICADO** tendrá que capacitar y realizar transferencia de conocimiento a personal del Gobierno del Estado de Sonora, no omitiendo la responsabilidad de dar soporte técnico y de asistencia durante la vigencia del contrato.

3. Términos y condiciones para el devengado del servicio

Las reglas de facturación del **LICITANTE ADJUDICADO**, son estipuladas unilateralmente por la **CONVOCANTE**. Serán sujeto de devengado los siguientes servicios recibidos, con las condiciones estipuladas a continuación:

A. Licencias de Conducir (o su equivalente de permiso de menor de edad) que se encuentren correctamente impresas, por lo que deberán cumplir con las siguientes condiciones dentro del registro del Sistema de Información Financiera de la Secretaría de Hacienda: estatus pagado, emitido, cerrado y biométricos transferidos a base de datos de concentración del Gobierno del Estado de Sonora. No omitiendo aclarar que, reimpresiones o mermas derivadas por fallas de equipo, datos o cualquier otra situación ajena a la **CONVOCANTE**, no podrán ser sujetas de devengo y por tanto no se podrán facturar su cobro, por lo que estos casos no cumplirán con las condiciones de registro Sistema de Información Financiera de la Secretaría de Hacienda: estatus cerrado, el cual solo es indicado por personal de la **CONVOCANTE**, por lo que no podrá facturarse su importe.

B. Licencias de Conducir Digitales, que se encuentren correctamente activadas por lo que deberán cumplir con las siguientes condiciones dentro del registro del Sistema de Información Financiera de la Secretaría de Hacienda: estatus pagado, licencia de conducir digital activada por el contribuyente y biométricos transferidos a base de datos de concentración del Gobierno del Estado de Sonora

Para lo cual, el **LICITANTE** deberá considerar que el costo de los dos servicios devengados descritos, serán bajo los siguientes términos, el **LICITANTE ADJUDICADO**, devengara de la siguiente manera:

1. Licencia de Conducir impresa (Inciso "A"), es decir, primeramente, con estatus impresa, con derecho posteriormente a activar Licencia de Conducir Digital (Inciso "B"), por lo que esta puede estar activada o no, para facturación de: **100% del importe por emisión (siempre y cuando cumpla con las condiciones de entrega del Inciso "A")**.
2. Licencia de Conducir Digital primeramente activada por el contribuyente (Inciso "B"), pero con derecho a posteriormente imprimir Licencia de Conducir Física, para facturación de: **60% del importe de activación por el contribuyente (siempre y cuando cumpla con las condiciones de entrega del Inciso "B")**.
3. Licencia de Conducir Digital primeramente activada por el contribuyente (Inciso "B") y posteriormente Licencia de Conducir impresa (Inciso "A"), para completar la facturación del: **40% restante, para completar el 100% del importe por emisión (siempre y cuando cumpla con las condiciones de entrega de los Incisos "A" y "B")**.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023**4. Características generales del servicio**

En seguida se enlistan los componentes de la **SOLUCIÓN**, en forma enunciativa más no limitativa, que el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá aprovisionar con características igual o mejores, esto último, bajo el criterio de autorización, particular y exclusivo de la **CONVOCANTE**.

4.1. Requerimientos generales

4.1.1. Enrolamiento de biométricos. La información tecnológica de biométricos debe respetar los estándares internacionales:

- ISO/IEC 19794-5:2011. "Information technology — Biometric data interchange formats"

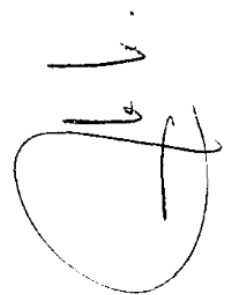
4.1.1.1. Captura de huellas

- El sistema deberá tener la capacidad de configurar el dispositivo de captura huella.
- Se deberá utilizar un escáner de huella decadactilar (4x4x2) para capturas de 10 huellas dactilares.
- El sistema deberá hacer la toma automáticamente cuando ésta llegue a un umbral de calidad suficiente, sin intervención del operador.
- El sistema deberá detectar automáticamente la posible inversión de mano (izquierda por derecha o derecha por izquierda).
- Control automático de la calidad de las huellas dactilares. El sistema deberá realizar la individualización (segmentación) de las huellas en forma automática sin intervención del operador.
- Archivos de cada huella deberá estar comprimidas en formato estándar WSQ 15:1.
- No se aceptarán líneas guías en el escáner o en el sistema de captura de huellas que hagan corregir la colocación de la mano del solicitante en el lector.
- La imagen de la huella deberá cumplir con un mínimo de 20 minucias, de lo contrario se repetirá la toma.
- El sistema permitirá la omisión de cualquiera de las huellas, permitiendo seleccionar la causa de la excepción tales como, en forma enunciativa más no limitativa:

VALOR	SIGNIFICADO
X	Amputado
¿	Vendado
Na	No información sobre la ausencia de huella

- El sistema obtiene como resultado:

No.	DEDO
1	Pulgar derecho
2	Índice derecho
3	Medio derecho
4	Anular derecho
5	Meñique derecho
6	Pulgar izquierdo
7	Índice izquierdo
8	Medio izquierdo
9	Anular izquierdo
10	Meñique izquierdo

**4.1.1.2. Captura facial**

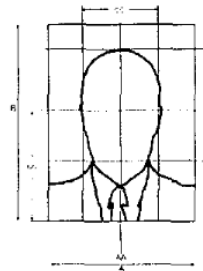
- El sistema tendrá la capacidad de configurar el dispositivo de captura de fotografía.
- El sistema de captura de fotografía realizará el enfoque y recorte de forma automática de la imagen facial.
- La imagen facial deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - Pose: Frontal de cara completa, verificando que la persona se encuentre bien sentada, recargada y con la mirada al frente.
 - Enfoque: En las imágenes faciales, la cara de la persona siempre estará enfocada de la nariz hacia las orejas.
 - Iluminación. Para tomar la fotografía se utilizará el ajuste que presente la cámara para capturar imágenes en condiciones de poca luminosidad.
 - Fondo. Se usará al 18% de gris o blanco en una superficie totalmente plana.

Cal

1

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- Relación de aspecto. La relación de aspecto de la imagen "ancho: largo" estará de acuerdo con el estándar universal de la cámara fotográfica de 1:1:25. La manipulación de la imagen original capturada antes de la compresión y almacenamiento es permitida, a condición de que la técnica de la modificación mantenga la relación de aspecto especificado de 1:1:25 y la imagen será almacenada con la misma relación.
 - Formato de la imagen. La fotografía deberá ser capturada en formato JPEG
 - Bordes. No se permite ningún borde o marco de color que rodee la imagen facial del retrato.
 - Resolución. Un mínimo de resolución 1920 x 1080 píxeles de 24 bits, con compresión.
- La imagen facial en el momento de ser capturada deberá, implementar un mecanismo que garantice que la imagen facial deba estar correctamente centrada, como, por ejemplo, cumplir con condiciones similares a las siguientes:
 - Una línea vertical entre el punto medio horizontal de la boca que pase por el puente de la nariz y que coincida con el centro horizontal de la imagen, como se muestra por la línea AA de la figura siguiente.
 - Una línea horizontal a través del centro de los ojos de la persona se situará aproximadamente en el 55% de la distancia arriba desde el borde inferior de la imagen como se muestra por la línea BB de la figura
 - El ancho de la cabeza de la persona ocupará aproximadamente el 50% del total del ancho de la imagen será la distancia horizontal entre los puntos dos líneas verticales. Cada línea será dibujada lóbulos superiores y más bajos de cada oído y el oído externo conecta con la cabeza, como se línea CC de la figura siguiente.
 - La imagen de la fotografía capturada no almacenará las líneas solicitadas en los puntos anteriores.
- Cumplir con las características requeridas para reconocimiento facial del sistema
- El sistema podrá permitir la captura de las imágenes de conductor en la misma estación de trabajo o potencialmente para mitigar una incidencia, en forma temporal, otra que se encuentre en el mismo módulo de emisión.



vertical hacia
capturada,
siguiente.

fotografía. Este
medianos de
entre los
colocada donde
muestra por la

almacenará las

4.1.1.3. Captura de firma autógrafa

- El sistema deberá tener la capacidad de configurar el dispositivo de captura de firma autógrafa.
- El sistema deberá permitir cambiar el ancho del trazo (al menos 3 tipos de grosor) antes de guardar la imagen.
- Las firmas autógrafas deberán estar almacenadas en formato JPG con una resolución alrededor de 600 x 240 píxeles y de 24 bits, con compresión.
- El sistema deberá permitir limpiar el pad de firmas tantas veces sea necesario para repetir la captura antes de guardar la imagen. Donde también se deberán utilizar protectores de pad.

4.1.2. Digitalización de documentos probatorios

- El sistema solicitará los documentos a digitalizar de un catálogo definido por la **CONVOCANTE**.
- El sistema deberá poder configurar el escáner de digitalización. Además de permitir configurar los documentos que se digitalizaran, así como los siguientes parámetros en cada caso:
 - Resolución.
 - Color, blanco y negro o escala de grises.
 - Colocación
 - Una o dos caras.
- Al momento de seleccionar el documento a digitalizar, la configuración del escáner será ajustada en forma automática sin intervención del operador.
- Las imágenes serán almacenadas en formato PDF.

4.1.3. Impresión de la licencia

- El sistema deberá mostrar una vista previa (frente y reverso) de la licencia antes de ser impresa.
- El sistema imprime gráficamente la licencia.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- El sistema deberá realizar la impresión de la licencia sea por ambos lados (color al frente y negro al reverso).
- El sistema deberá realizar la laminación en forma simultánea en el anverso y reverso de la licencia.

4.1.3.1. Catálogo administrable

- El sistema deberá contar con un catálogo de restricciones.
- Deberá permitir agregar nuevos registros.
- El sistema deberá contar con un catálogo de tipos de licencias.
- Todos los usuarios además de contar con la clave de acceso al sistema se les digitalizará la huella digital para que posteriormente, además de ingresar con la clave sea necesario poner la huella de cada uno de los operadores.

4.1.3.2. Control de formas valoradas

- El sistema deberá permitir el control de las formas valoradas (tarjetas preimpresas, también llamados pre impresos) a través de:
 - Registro de rangos de folios de tarjetas por módulo de emisión.
 - Control de folios de tarjetas utilizados.
 - Control de folios de tarjetas cancelados.

4.1.3.3. Módulo de consulta y administración del motor que permita:

- Visualizar las transacciones que se le han enviado al motor (identificaciones, verificaciones, inserciones, borrados).
- Cotejar los registros que presenten coincidencias (matches), presentando en pantalla los siguientes datos, que serán extraídos de la base de datos de licencias:
 - Fotografía.
 - Nombre, apellidos.
 - Fecha de inserción.
 - Fecha de nacimiento.
 - Algún otro biométrico, como huellas o firma autógrafa, que se haya registrado previamente.
 - Permitir la descarga de los biométricos asociados; de encontrarse varios, permitir la descarga en formato zip.

4.1.4. Integración con el Sistema de Información Financiera en la plataforma SAP

El Sistema de Información Financiera proporcionará servicios web para la integración con el sistema de **LICITANTE ADJUDICADO**, según la definición de la **CONVOCANTE**, y que podrán estar sujetos a cambio durante la vigencia del contrato, mismos que en forma general más no limitativa son los siguientes:

- El Sistema de Información Financiera entregará los datos que se utilizarán para la emisión de la licencia de conducir (o permiso de menor de edad), impreso o digital
- El Sistema de Información Financiera proporcionar servicios para generación de pases a caja cuando estos se realicen mediante trámites de renovación exprés.
- Validar en el Sistema de Información Financiera se encuentre con estatus pagado y que las validaciones del sistema citado permitan continuar con la impresión de licencias de conducir y el sistema de emisión de licencia comunicará al Sistema de Información Financiera que la Licencia ha sido impresa.
- El sistema deberá contar con la capacidad de reimprimir la licencia, siempre y cuando esta no se encuentre con estatus cerrado, llevando un conteo de reimpresiones.
- Posteriormente a la impresión, y previo a la entrega de la licencia al contribuyente, se deberá realizar el registro de forma valorada, mediante la lectura del código de barra pre impreso en las tarjetas PVC, siendo este el cierre del ciclo entre el sistema de emisión de licencias y SAP.
- El Sistema de Información Financiera proporcionar servicios web, con información obtenida desde el portal de recaudación para el envío a domicilio.
- El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proporcionar y preparar servicios web relacionados con el ABIS, con búsqueda y obtención de biométricos individuales y masivos para integrar con el sistema del **LICITANTE ADJUDICADO**, los mismos que estarán hospedados en el servidor de ABIS, y sus códigos fuentes serán propiedad del Gobierno del Estado de Sonora.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023**4.1.5. Búsqueda**

- El sistema deberá permitir realizar la búsqueda de un conductor por medio de su RFC, CURP, número de licencia, nombre, apellido paterno, materno y/o fecha de nacimiento.
- El sistema deberá mostrar el historial de licencias tramitadas por un conductor, deberá contar con opción de impresión de históricos de licencias, el cual además de datos biográficos, deberá contener datos biométricos (foto, firma, huella). con opción de impresión o archivo en PDF.

4.1.6. Reportes

El sistema deberá proporcionar los siguientes reportes mínimos:

- Reporte de emisiones de licencias, filtra la información por módulo, tipo de licencia y un rango de fechas.
- El sistema deberá permitir exportar cada reporte generado a un archivo formato PDF.
- Se podrán obtener reportes de sobre autorizaciones de licencias, por tipo de trámite (alta, renovación, reimpresión), reportes que permiten realizar filtros por cada campo de los datos de las licencias (sexo, edad, nacionalidad, licencias vigentes, licencias vencidas, etc.) esto con la finalidad de obtener datos estadísticos cuando así se requiera.
- Reportes parametrizables, para lo cual deberá contar con infraestructura técnica para crear todo tipo de reporte que la **CONVOCANTE** solicite, cuando así se requiera.

4.1.7. Gestión de HITS

- En caso de que exista una duplicidad o intentos de suplantación de identidad en el sistema, este no permitirá la continuación del proceso para la emisión. Se requerirá la autorización de un usuario administrativo para desbloquear el sistema, el administrador podrá elegir una opción de las desplegables de la razón que impide la emisión de la licencia.
- El sistema deberá mostrar los elementos biométricos disponibles huellas, imagen facial y especificar la razón por la que se ha identificado un posible intento de suplantación. De tal suerte, que apoye a la toma de decisión si se trata o no de un intento de suplantación de identidad.
- En caso que los registros biométricos históricos, del contribuyente, no cuenten con la suficiente calidad y el contribuyente no le sea posible autenticarse con sus biométricos, el sistema deberá tener la opción de disparar un "HIT" forzado, para entonces un administrador general pueda permitir al operar volver a obtener los biométricos del contribuyente.
- El sistema podrá levantar el bloqueo en caso que se identifique un falso positivo al intento de suplantación de identidad.
- El sistema deberá llevar el registro completo del intento de suplantación de identidad, y deberá retener la información del caso indefinidamente.

4.1.8. Administración de usuarios y estaciones

Las cuáles serán responsabilidad y controladas por Dirección General de Recaudación-Control Vehicular.

- El sistema deberá permitir agregar y desactivar módulos de emisión de licencias, almacenándolos en un catálogo.
- El sistema deberá permitir la definición de perfiles totalmente configurables donde se especifican cada una de las funciones dentro del sistema que tendrá permitido el perfil. Cada perfil será almacenado en un catálogo.
- El sistema deberá permitir agregar y desactivar usuarios (operadores) del sistema, donde se especifica su nombre de usuario y nombre completo, perfil (del catálogo de perfiles), módulo de operación (del catálogo de módulos), contraseña.
- El sistema deberá contar con la opción de descargar los controladores de los diferentes dispositivos desde el servidor central, así como de las actualizaciones en diseños de licencia y aplicaciones en el cliente.
- Deberá contar con la opción de altas, bajas y suspensiones de usuarios, mediante mecanismos dentro del Sistema, los cuales serán administrados y controlados por la **CONVOCANTE**.
- El sistema deberá contar con la opción por privilegios de perfil, el enrolamiento remoto con impresión de hoja de aceptación de usuario que incluya biométricos. Los datos, contenido y reglas de biometría de la hoja de responsiva de usuario serán proporcionados por la **CONVOCANTE**.

4.1.9. Validación de licencias de conducir físicas y/o digitales

Las Licencias de conducir (o permisos de menor de edad), cuando sean físicas en el reverso y digitales en una pestaña de verificación, cuentan con un código QR que contiene una liga para un sitio de validación,

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

con dominio del Gobierno del Estado de Sonora, con el cual es posible verificar que la licencia le corresponde a esa persona, la cual será proporcionada por la **CONVOCANTE**.

4.1.10. Licencia de conducir digital

Permitir al portador presentar su Licencia de Conducir Digital, mediante el aplicativo móvil que funge como el medio digital de la licencia de conducir emitida por el Gobierno del Estado de Sonora, con características de seguridad avanzadas al momento de estar conectada a internet. La Licencia de Conducir Digital, debe tener cuando menos las siguientes características:

- El aplicativo para dispositivos móviles debe ser compatible con las plataformas Android e iOS.
- La plataforma Android deberá estar desarrollada en JAVA
- La plataforma iOS deberá estar desarrollada en Swift
- Deberá permitir realizar verificaciones de identidad mediante el reconocimiento de rostro. Al verificarse la identidad de la persona, el aplicativo descargará un histórico de licencias de conducir virtuales, de todos los tipos que el contribuyente tenga disponible, por ejemplo, licencia de automovilista, chofer, motociclista, etc. Podrá mostrar las licencias de conducir una por cada tipo, aunque no se encuentren vigentes, sin embargo, especificará su estatus.
- Deberá restringir el número de dispositivos móviles a uno por contribuyente al cual se puede agregar una licencia de conducir.
- Podrá tener soporte a funcionar en forma desconectada, mostrando información de validación mediante un código QR, que podrá verificar la validez la licencia de conducir mediante un dispositivo externo que si cuente con internet.
- Al estar conectado el aplicativo deberá tener características de seguridad avanzada, que incluyen además de validar la identidad con el reconocimiento de rostro y dando información en tiempo real de la licencia de conducir (por ejemplo, en el caso que esta sea bloqueada o suspendida por algún motivo, este estatus se reflejara).
- No obstante, los servicios de licencia de conducir digital se encuentren disponibles ante la desconexión al momento de conectarse, los estatus de las licencias de conducir digital deberán actualizarse.
- Deberán integrarse servicios como la vigencia del seguro de responsabilidad civil, el cual se ofrece como opción de bajo costo a los contribuyentes, ya que contar con uno es obligatorio por ley.
- Deberá considerar que la licencia de conducir digital, podrá migrarse de dispositivos, mediante reglas especificadas por la **CONVOCANTE**.
- Se deberán integrar servicios para la renovación exprés de las licencias de conducir vencidas. La aplicación deberá alertar al contribuyente un mes antes que la licencia de conducir, este por vencer. Si el contribuyente decide renovar su Licencia de Conducir Digital, el aplicativo:
 - 1) Verificará el estatus de la licencia y si cuenta con información biométrica completa
 - 2) Solicitará verificar mediante el reconocimiento facial, si se trata del contribuyente. Podrá reutilizar una foto de reconocimiento facial, o pedir actualizar o no la foto del contribuyente, según las reglas de biometría definidas por la **CONVOCANTE**.
 - 3) Internamente se solicitará un pase a caja digital, que incluirá un CoDi, para que el contribuyente pueda descargar y utilizar este CoDi en el app bancario del contribuyente para realizar el pago.
 - 4) Al momento de realizar el pago, mediante el banco se actualizará la información del pago en tiempo real y se activará la licencia de conducir digital en forma automática.
 - 5) Al volver entrar a la app de licencia de conducir digital, o dar opción de actualizar, este podrá empezar a usar su licencia de conducir digital con vigencia renovada.

4.2. Requerimientos de forma valorada física para licencia y/o permiso de conducir**4.2.1. Especificación de datos de licencias y/o permisos**

Cada licencia y permiso menor de edades emitidas deben contener lo siguiente:

Anverso:

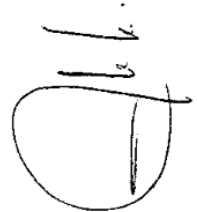
- ▶ Nombre completo del conductor.
- ▶ Fecha de nacimiento.
- ▶ CURP.
- ▶ Nacionalidad.
- ▶ RFC.
- ▶ Domicilio.
- ▶ Fotografía digital con efecto cameo.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- ▶ Fotografía Fantasma elaborada con texto variable, dichos textos serán indicados al **LICITANTE ADJUDICADO**, una vez firmado el contrato.
- ▶ Fecha de expedición.
- ▶ Término de vigencia.
- ▶ Número que corresponda a la licencia.
- ▶ Firma del conductor.
- ▶ Tipo de licencia.
- ▶ Tipo de movimiento.
- ▶ Preimpreso en UV escudo del Estado de Sonora y texto fijo que será indicado al **LICITANTE ADJUDICADO**, una vez firmado el contrato.

Reverso:

- ▶ Especificar de ser donador voluntario o no.
- ▶ Nombre y firma del funcionario correspondiente y la dependencia que expida la licencia.
- ▶ Municipio.
- ▶ Sexo.
- ▶ Tipo de sangre.
- ▶ Color de ojos.
- ▶ Color de Cabello.
- ▶ Estatura.
- ▶ Peso.
- ▶ Padecimientos médicos.
- ▶ Alergias.
- ▶ Datos para emergencia.
- ▶ Teléfono para emergencia.
- ▶ Firma del conductor.
- ▶ Código QR.
- ▶ Folio preimpreso visual y en código de barras.

**4.2.2. Características generales de la forma valorada**

Características físicas generales requeridos para licencia y/o permiso de conducir

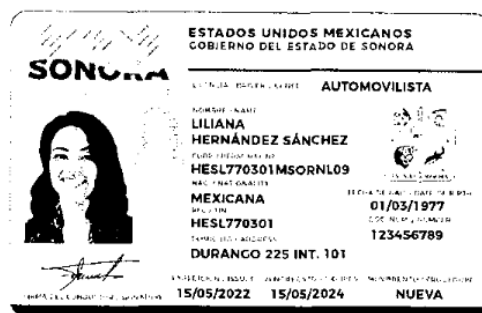
- Material: Tarjeta de PVC compuesto laminado (60% pvc y 40% poliéster) anverso y reverso; con folio seriado visual y en código de barras, al reverso.
- Dimensiones: ISO/IEC CR80, bajo norma ISO/IEC 7810 ID-1, con esquinas rodeadas con un radio de 2.88 A 3.48 MM.
- Grosor: 0.30 mm +/-0.03 de espesor, ancho 53.98 mm, largo 85.60 mm.
- Durabilidad de la Tarjeta: mínimo de 5 años en condiciones normales de uso, resistencia a la flexión, inflamabilidad, toxicidad, resistencia a productos químicos, deformaciones, resistente al calor, rayos UV y contaminación.
- Duración mínima garantizada de 5 años, para lo cual el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá presentar el resultado de una evaluación, con sus respectivas muestras, realizada por el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), para validar la calidad del material de la tarjeta el cual debe ser 60% PVC y 40% Poliéster.
- Preimpresión de tinta UV de seguridad transparente visible solo con luz negra impresión personalizada con el escudo y texto autorizado por la **CONVOCANTE** al **LICITANTE ADJUDICADO**.

4.2.3. Diseño y características licencia de conducir

Diseño personalizado, proporcionado y autorizado por la **CONVOCANTE**, el cual en su edición final se le entregará al **LICITANTE ADJUDICADO**. El diseño será Horizontal para todos los tipos de licencias de conducir y/o permisos de conducir de menor de edad, mismos que en forma ilustrativa enseguida se muestran:

Anverso de la tarjeta

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023



Reverso de la tarjeta



4.2.3.1. Características de colores (PANTONE)

PALETA COLORES



4.2.4. Características de la película de seguridad del PVC:

4.2.4.1. Características del laminado de seguridad anverso

El laminado de seguridad en el anverso, deberá contar con mecanismos de autenticación, para garantizar que las licencias de conducir, NO sean reproducidos apócrifamente. Por lo anterior, es necesario que se incluyan medidas de seguridad que se encuentren entre diferentes los fabricantes en forma exclusiva para entidades de Gobierno, y no se puedan obtener para fines comerciales. La **CONVOCANTE** proporcionar un diseño una vez firmado el contrato al **LICITANTE ADJUDICADO**. En este sentido, cada **LICITANTE** en su propuesta, podrá ser libre de utilizar la tecnología holográfica que tenga disponible, siempre y cuando considere cuando menos estos 3 niveles de seguridad:

- **1er Nivel: Marcas de seguridad identificables a simple vista.** Cuando menos 4 elementos distintos, que podemos distinguir a simple vista y que pueden consistir en estructuras geométricas, líneas guilloché, textos, escudos y logotipos que contienen distintos efectos visuales dinámicos con efecto arcoíris que se manifiestan al variar el ángulo visual de inspección.
- **2do. Nivel: Marcas de seguridad identificables con un dispositivo simple de aumento visual para su inspección.** Cuando menos 2 elementos de seguridad que pueden ser microtextos, o incluso imágenes holográficas, visibles con una lupa.
- **3er. Nivel: Marcas Nano forenses detectables con dispositivos especializados como microscopio, lámparas láser, etc.** Cuando menos 2 elementos de seguridad más

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

sofisticados que requieren dispositivo especializado de aumento visual o luminoso para su inspección que pueden ser nano textos o nano imágenes.

- Cada **LICITANTE**, es libre de incluir en su propuesta un 4to Nivel, con medidas de seguridad adicionales dentro del holograma, a los mencionados anteriormente para asegurar que el documento sea autentico.

La lámina deberá ser de alta seguridad, delgada, con adhesivo activado por calor. Resistente al uso, la abrasión y desgaste, durabilidad mínima garantizada de 5 años.

Deberá cubrir la superficie completa del anverso de la licencia, asegurando así la protección contra falsificaciones y alteraciones, quedando aplicado sobre los datos personalizados, permitiendo al mismo tiempo que la información se mantenga legible y se pueda controlar su autenticidad, en forma simple y segura.

4.2.4.2. Características del laminado de seguridad reverso licencia: lámina de seguridad transparente:

La lámina deberá ser de alta seguridad, delgada, con adhesivo activado por calor, transparente y sin imágenes. Resistente al uso, la abrasión y desgaste, durabilidad mínima garantizada de 5 años.

Deberá cubrir la superficie completa del reverso de la licencia, asegurando así la protección contra falsificaciones y alteraciones, quedando aplicado sobre los datos personalizados, permitiendo al mismo tiempo que la información se mantenga legible y se pueda controlar su autenticidad y lectura de QR, en forma simple y segura.

4.2.5. Requerimientos de insumos físicos para la emisión de licencias y permisos de conducir

Aprovisionamiento suficiente de insumos, con la calidad requerida para la impresión de licencias de conducir y/o permisos de menor de edad, de acuerdo a lo especificado. De tal modo, que el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá entregar mensualmente a la **CONVOCANTE**, en los sitios que esta destine, conforme al consumo alcanzado en el mes anterior, los elementos para la impresión y laminación, necesarios para la emisión de documentos físicos de licencias y permisos (pvc's, ribbons, rollos de cintas y películas de tintas, holográfica y de laminación, entre otras), así mismo, proporcionar otros suministros requeridos para la correcta continuidad de la operación, como kits de limpieza para impresora y laminadoras, kits de reemplazo de película protectora para pad de firma, tóner para impresoras de papel (estrictamente, no genérico, originales y de máxima capacidad), papel, entre otros elementos.

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá entregar paquetes completos equiparables a 500 piezas, según las especificaciones anteriores, para cada impresora de la siguiente manera:

- 1.- PVC 60/40 para 500 tomas.
- 2.- Holograma personalizado seriado para 500 tomas (anverso).
- 3.- Laminado transparente para 500 tomas (reverso).
- 4.- Ribbon para 1000 tomas (anverso y reverso).
- 5.- Retransfer para 1000 tomas (anverso y reverso).

El **LICITANTE ADJUDICADO** estará obligado a garantizar cuando menos una existencia de insumos en almacén para la emisión de 90,000 licencias o permisos para el resguardo de la **CONVOCANTE**, que serán entregados en el Departamento de Licencias de Conducir, de la Dirección de Control Vehicular, de la Dirección General de Recaudación. No se omite mencionar, que la calidad esperada de los insumos deberá ser garantizada para 5 años. Por lo anterior, por contrato, en caso de presentarse un defecto atribuible al material y encontrarse vigente la licencia o permiso, con cuando menos 1 día, el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá reponer los insumos para la reimpresión sin costo adicional para el **CONTRIBUYENTE** o la **CONVOCANTE**.

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá entregar paquetes completos equiparables 10,000 impresiones laser de papel, para cada impresora por mes de la siguiente manera:

- 1.- Tóner blanco y negro laser para 10,000 páginas,
- 2.- Caja de Papel bond con 10,000 páginas.

El **LICITANTE ADJUDICADO** estará obligado a garantizar cuando menos una existencia de un paquete por impresora láser, para entrega inmediata, incluyendo sitios foráneos.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

El **LICITANTE ADJUDICADO**, independiente a los mantenimientos preventivos que este realice, deberá entregar cada mes paquetes de mantenimiento por estación de la siguiente manera:

1.- Kit de limpieza de laminador e impresora de retransferencia, por impresora de retransferencia y laminadora, que incluye:

- Una tarjeta de limpieza
- Una toalla de limpieza

2.- Kit protector de pantalla de pad de firmas, por pad, 1 unidad para su reemplazo.

El **LICITANTE ADJUDICADO**, no se deslindará de las tareas de mantenimiento, ya que estos mantenimientos preventivos son ligeros, aportando a mantener la productividad y el debido cuidado de los equipos, sin embargo, se requieren mantenimientos especializados por parte del **LICITANTE ADJUDICADO**, más detallado a los equipos para mantener estos en perfecto estado, dando mantenimiento a equipo abierto a los rodillos y de más elementos móviles o delicados.

4.3. Requerimientos para el Sistema Automatizado para la Identificación Biométrica (ABIS)

El Sistema Automatizado de Identificación Biométrica (**ABIS**, por sus siglas en inglés), consiste un sistema de reconocimiento que realizar una comparación de una muestra de una plantilla de múltiples datos biométricos, contra muestras en una base de datos que contiene plantillas biométricas a gran escala. Lo cual, permite habilitar la búsqueda, de la recopilación de la biometría de un individuo particular para identificar y/o verificar su autenticidad.

Siendo importante diferencia los conceptos de identificación y verificación.

- La identificación biométrica responde a la pregunta "¿Quién es usted?", realizando una búsqueda de una plantilla biométrica de 1 a N cantidad de registros almacenados en la galería de autenticación.
- La verificación biométrica responde a la pregunta "¿Es usted realmente?" realizando una búsqueda de una plantilla biométrica de 1 a 1, contra la plantilla que previamente tenía registrada la persona que dice ser.

De tal modo, que la identificación biométrica es obligatoria, en el primer enrolamiento de la persona para obtener un nuevo documento de identificación. No obstante, para el caso de la renovación de un documento es útil la verificación biométrica, para validar si la persona es realmente quien dice ser. Para en conjunto evitar intentos de suplantación, los cuales los definiremos como "HITS".

Esta clase de sistemas son utilizadas para múltiples aplicaciones, pero para la emisión de cualquier documento de identificación, requiere una herramienta ABIS, y este será tan seguro como la tecnología empleada alrededor de este documento. Y es de donde, radica el presente requerimiento de que el **LICITANTE ADJUDICADO**, deberá proporcionar lo necesario, para poner en marcha y operar un **ABIS**, para mitigar los riesgos de suplantación de identidad. No se omite mencionar, que se deberá considerar que actualmente, se cuenta con información de un AFIS legado que incluye biométricos decadañilares.

Pero para esta nueva **SOLUCIÓN** se busca contar con una verificación complementaría **ABIS** que permita no solo la verificación de identidad con 10 huellas, así que también, mediante reconocimiento facial. Para ello la **CONVOCANTE** requiere la utilización del software ABIS, para una versión en sitio (on-premise) para cumplir con los requerimientos que en seguida se describen.

4.3.1. Requerimientos de operación del ABIS

El **LICITANTE ADJUDICADO**, deberá considerar el licenciamiento de software y la infraestructura de hardware más adecuada para que los motores biométricos funcionen en forma óptima y escalable (y no solo cumplan con las características mínimas). Esto basado en los estándares internacionales ANSI/NIST y de conformidad con las especificaciones que se detallan a enseguida. Esta solución deberá ser instalada en el sitio del Gobierno del Estado de Sonora ubicado en Hermosillo e integra el licenciamiento, infraestructura de hardware y las actividades necesarias para su integración y puesta a punto, así como el soporte técnico durante la vigencia del contrato, de acuerdo con los siguientes requerimientos:

- Tipos de aplicación: cliente-servidor (extracción del lado del cliente, almacenamiento y procesamiento del lado del servidor)
- Plantilla de biométricos por contribuyente: 10 huellas en posiciones conocidas y 1 rostro
- Cantidad de búsquedas 1:N: 1,000 diarias.
- Cantidad de búsquedas 1:1 diarias: 1,000 diarias.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

- Tiempo de respuesta para búsquedas 1:N dentro del motor biométrico: 30 segundos.
- Tiempo de respuesta para búsquedas 1:1 dentro del motor biométrico: 3 segundos.
- Tiempo de operación del motor biométrico: 10 horas.
- La solución deberá almacenar las imágenes de huellas dactilares en formato WSQ.
- Tamaño de base de datos para 1,800,000 contribuyentes (actualmente 1,000,000 con un crecimiento posible de 800,000 de contribuyentes)
 - Tiempo de respuesta para procesamiento de 1 a muchos: 1 segundo
 - Pico de peticiones: 1250 peticiones por hora
 - Modo de identificación: 1 a muchos
 - Modo de verificación de 1 a 1
 - Clientes web: 80
- Soporte y mantenimiento por cuando menos 3 años.

4.3.2.Requerimientos de servicios profesionales relacionadas con ABIS

El **LICITANTE ADJUDICADO**, deberá considerar que la configuración, adecuación e integración del ABIS, deberá ser realizada directamente con apoyo del fabricante ABIS o mediante personal certificado el fabricante ABIS. Para los siguientes servicios profesionales:

- Servicio de instalación, ambientación y puesta a punto del ABIS
- Servicio de migración y carga inicial de AFIS legado al nuevo ABIS
- Servicio de migración y carga inicial de la base de datos, del sistema legado, con el histórico de fotos de rostro, identificada por RFC, a la nueva galería de datos del nuevo ABIS
- Servicio de codificación e integración del enrolamiento ABIS del sistema para el enrolamiento, digitalización de documentos probatorios y emisión de licencias de conducir impresas o digitales.
- Servicio de configuración de la solución de "workflow" estándar del fabricante de ABIS para el panel de control para la revisión de "HITS", es decir, de posibles usurpadores de identidad
- Servicio de integración, con cuando menos dos galerías ABIS, de dependencias de seguridad del Gobierno de Sonora
- Servicio de capacitación para el mantenimiento del ABIS
- Servicio de capacitación para la solución de "workflow" estándar del ABIS para el panel de control para la revisión de "HITS".

4.3.3.Requerimientos de infraestructura de servidor para ABIS

El **LICITANTE ADJUDICADO**, deberá aprovisionar toda la infraestructura necesaria, solicitada como recomendada por el fabricante ABIS, la cual deberá estar ubicada dentro del centro de datos de la **CONVOCANTE**. Por lo que cuando menos se requiere un servidor dedicado únicamente para ABIS con las siguientes características:

EQUIPAMIENTO	CARACTERÍSTICAS
Procesador	2 procesadores Intel Xeon Gold generación 4
Memoria RAM	512 GB
Almacenamiento	De estado sólido, con 4 TB utilizables con protección RAID con tolerancia a fallas de 2 discos
Red	10 Gbps
Gabinete	Tipo Rack, 2 unidades
Sistema operativo	En caso que el fabricante de ABIS lo permita podrán virtualizar dentro del mismo servidor utilizando la versión más nueva y con licenciamiento de VMWare vsphere como sistema operativo host. El sistema podrá ser Windows, Linux o similar siempre y cuando cuente con licenciamiento.
Adicionales	Fuente de alimentación redundante Garantía de 3 años
Respaldo	Debe contar con un repositorio de almacenamiento tipo NAS externo al servidor, contar con un software que permita realizar respaldos diarios en forma desatendida. Lo anterior para cumplir con las siguientes políticas de respaldo, cuando menos un respaldo diario para restauración inmediata y con una retención mensual. Adicionalmente un respaldo histórico mensual con retención permanente y una prueba de restauración cada 3 meses. El respaldo deberá incluir cuando menos la última versión liberada de software y bases de datos de ABIS.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Este equipamiento, una vez concluido el proceso de migración de datos, realizada una transferencia de conocimiento y capacitación adecuado al personal del Gobierno del Estado de Sonora, será entregado para su gestión y responsabilidad, por parte del **LICITANTE ADJUDICADO** a la **CONVOCANTE**. Siendo que tanto el licenciamiento de software como el hardware serán propiedad del Gobierno del Estado de Sonora, desde el inicio del contrato. No omitiendo la responsabilidad del LICITANTE ADJUDICADO de dar soporte técnico y de asistencia durante la vigencia del contrato.

4.3.4. Requerimientos para el módulo de gestión de HITS

Módulo o panel de control operacional de ABIS por perfil de administrador de la Dirección General de Recaudación/Departamento de Licencias de Conducir. El cual, deberá contar con módulos internos en un flujo de trabajo, el cual permite analizar, controlar, resolver y apoyar para la toma de decisiones sobre reportes de "hit-list" enviados o generados por las agencias derivado de algún tema de irregularidad, incompatibilidad de biométricos, dicho modulo deberá contener mínimamente:

4.3.4.1. Gestión de HITS: Lista de HITS

Es el módulo primario que deberá incluir el motor de ABIS, en el cual incluye el cien por ciento de casos bloqueados, resueltos, Así como:

- Opción de búsqueda por rangos de fechas (del día, semana o personalizado).
- Ajuste a umbrales de calidad de biométricos, para generación de hit list.
- Ajuste a periodicidad de actualización de biométricos.
- Búsqueda de hit por: id hit, RFC, folio de licencia, BP (Bussines partner) de SAP.
- Filtros por: Agencia o subagencia fiscal, ID. De estaciones, Tipo de Bloqueo, Usuario, Estatus, entre otros, con opción de búsqueda una vez seleccionado lo correspondiente a filtrar o no, limpiar para nueva búsqueda y exportar en caso de búsquedas encontradas.
- Activar o desactivar ABIS, por folio de licencia, BP (Bussines partner) de SAP

Tipos de Bloqueos mínimos requeridos para módulo ABIS:

- Incompatible.
- Duplicado.
- Revisión.
- Incompatible forzado.
- Duplicado forzado.
- Revisión Forzada.

Del resultado de búsquedas de hit list, deberá traer toda la información mínima necesaria, en capos separados y con congruencia e información, tales como: ID de hit list, clave agencia, No. de estación, usuario de esa agencia que genero ese ID, tipo de bloqueo, estatus (bloqueado o desbloqueado) fecha de bloqueo (dd/mm/aaaa) y hora de bloqueo, folio de licencia, BP de SAP de ese Contribuyente, RFC, nombre, apellido paterno, apellido materno, fecha nacimiento, no. de oficio (en caso de haber sido bloqueado para envío de caso a jurídico de sub secretaria de ingresos), fecha oficio, estatus oficio, no. oficio respuesta (en caso de ser desbloqueado por dirección jurídica de sub secretaria de ingresos), fecha oficio respuesta. Estatus oficio repuesta, atención (usuario que resolvió ID), observaciones. No se omite señalar que cada "hit-list" deberá genera su Id único desde motor de ABIS.

Este módulo deberá contemplar adicionalmente:

- Analizar: opción para hit list bloqueados, que habilita la opción de Análisis de casos (ver punto de análisis de casos).
- Cancelar: opción para hit list bloqueados, que deshabilita la opción de Análisis de casos (ver punto de análisis de casos).
- Bloquear: opción que permite que un ID de hit list ya desbloqueados, pase a bloqueado de nuevo.
- Consultar: permite analizar a fondo el ID. Seleccionado (ver punto de análisis de casos).
- Hoja comparativa: opción que permite reimprimir hit list en estatus de bloqueado (ver punto de análisis de casos).
- Iniciar proceso Jurídico: opción que permite ingresar el folio de oficio generado por Control Vehicular, para ser remitido el hit list a Dirección Jurídica de Subsecretaria.
- Finalizar Proceso jurídico: opción que permite ingresar el folio de oficio generado Dirección Jurídica de Subsecretaria por situación de desbloqueo de hit list.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Por regla general ningún ID de hit list que este siendo atendido por usuario de perfil de administrador, podrá ser retomado por algún otro usuario administrador, si no, hasta que ese ID, sea liberado por el usuario administrador que lo tenía analizando.

4.3.4.2. Gestión de HITS: Análisis de casos.

Al seleccionar un id de hit list desde primer módulo y dar la opción de "analizar", pasará a segundo módulo el cual deberá contener mínimamente:

- Folio de hit list.
- Tabulador de calificadores entre candidato y solicitante, como son compatibilidad en: datos, Imágenes, Huellas, Puntuación huellas.
- Opción visual por separado de Candidato y solicitante, con imágenes de fotografía y firma, con datos generales de sistema asociado a cada sujeto como son: Nombre, Apellido paterno, Apellido materno, RFC, fecha Nacimiento, BP de SAP e Histórico de cada uno de ellos.
- Deberá contar con opciones de comparativas entre candidato y solicitante mínimas tales como:
 - Verificación facial (según resultado de umbral indica si son o no misma mismos biométricos o persona).
 - Verificación huellas: en el espacio, orden y acomodo como fueron capturadas, con la evaluación individual de cada una de ellas según el motor ABIS a utilizar y sus reglas de compatibilidad u umbral (según resultado de umbral indica si son o no misma mismos biométricos o persona).
- Opción para cualquier de ambos casos (candidato o solicitante) de imprimir en pantalla visual de: Huellas, Documentos escaneados asociados a ese ID de Hit list, Biométricos restantes.

En este módulo (Análisis de Casos) debe contar con 5 opciones para atención de cada ID de hit list consultado, de la siguiente manera:

- Sin coincidencia: Opción será desasociar solicitante y candidato.
- Actualizar / homologar: opción que su mismo título nos indica que permitirá según el caso, actualizar cualquiera de los biométricos que se deseen, o bien homologar información de un BP a Otro, según el caso.
- Sospechoso: opción que permite Bloquear ese id. De hit list, así como a ambos BP'S (solicitante y candidato), no permitiendo a nivel estatal ningún otro movimiento de ambos. Esta opción detona adicionalmente, hoja de datos comparativa que trae todos los datos y biométricos antes señalados, misma información que servirá de complemento para oficio de Control Vehicular, para ser remitido el hit list a Dirección Jurídica de Subsecretaría.
- Cancelar Análisis: Opción de descartar el Id. De hit list retomado para análisis, lo regresa a módulo 1, sin desbloqueo de candidato y Solicitante.

4.3.4.3. Gestión de HITS: Candidatos.

Módulo que deberá permitir la consulta por rango de fechas (Hoy, semanal o Personalizado), buscar en base de datos al o los BP'S que se encuentren en el motor de ABIS, con campos de búsqueda por:

- ID (BP de SAP).
- RFC.
- Estatus (BP Activo o Bloqueado).
- Para una vez realizada la conjugación de filtros que se desee, traiga los datos requeridos y dar botón de BUSCAR, muestre en pantalla los datos de ese BP: imágenes de fotografía y firma, con datos generales de sistema asociado a cada sujeto como son: Nombre, Apellido paterno, Apellido materno, RFC, fecha Nacimiento, BP de SAP e Histórico con opciones de imprimir en pantalla visual de: Huellas, Documentos escaneados asociados a ese BP de y sus Biométricos asociados.

Así mismo deberá contar el módulo o panel de ABIS con módulos adicionales a los marcados en este anexo, tales como:

- Módulo de histórico de tareas (creación y/o Identificación).
- Módulo de trámites.
- Módulo de log de actividades.
- Módulo de configuración e indicadores.
- Entre otros.

4.3.5. Migración de base de datos de biométricos actual.

La **CONVOCANTE**, proporcionará una base de datos con una colección de huellas decadactilares, para más de 1 millón de contribuyentes, en el AFIS de marca INOVATRICS, además de otra AFIS de la marca

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

IDEMIA, además de una base de datos de fotografías de rostros y una base de datos con los datos del contribuyente. Dichos biométricos, deberán ser migrados al ABIS requerido, por parte del **LICITANTE ADJUDICADO** y fungir como la carga inicial de datos. La **CONVOCANTE** realizará entregas parciales y el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá considerarlo en su proceso de migración.

4.4. Requerimientos de equipamiento de hardware**4.4.1. Requerimientos de estación de emisión de licencias**

Para el adecuado funcionamiento de cada una de las estaciones de trabajo para el enrolamiento de biométricos, digitalización de documentos probatorios y emisión de licencias de conducir como lo requerido por la **CONVOCANTE**, el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá de proveer el equipamiento, con características iguales o mejores a las siguientes:

EQUIPAMIENTO	CARACTERÍSTICAS
Procesador	Intel core i5 generación 11 o equivalente Ryzen 5 serie 7000
Memoria RAM	8 GB
Almacenamiento	nvme SSD de 256 GB
Gabinete	mini slim montado en la parte de atrás del monitor (soporte vesa)
Monitor	22 pulgadas
Escáner Decadactilar	<ul style="list-style-type: none"> • escáner touch 4-4-2 dactilar • cumpliendo apéndice F del estándar EBTS del FBI. • Con cuando menos 500 ppi, 60 FAP y 1600 x 1500 pixeles
Cámara Fotográfica	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara con una resolución mínima de 12 megapíxeles • Software de enfoque automático de rostro • Modos de disparo: modo automático inteligente, sin flash, creative auto, retrato. • Sensibilidad ISO: auto (100-6,400), 100-6,400 en incrementos de 1 punto. La sensibilidad ISO puede ampliarse hasta h: 12,800. • De uno de estas tres familias de modelos: Cannon EOS, Nikon DSLR o Fujifilm X-T2
Escáner de Documentos	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentador automático de documentos, con escaneado dúplex • Escáner a color y blanco y negro • Resolución 600 x 600 DPI • Velocidad de escaneo 30 PPM • Transportadora de tarjetas de identificación y pasaporte
Impresora de Retrasferencia Térmica	<ul style="list-style-type: none"> • Impresora para PVC de retransferencia térmica • 600 dpi • cinta de retransferencia, con borrado seguro de datos en ribbon
Laminadora	<ul style="list-style-type: none"> • Opción de impresión de anverso y reverso, con lamina de seguridad • transparente de protección
Pad de Firmas	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla Retroiluminada de firma de uso rudo, con LCD para personalización, puerto USB de alta velocidad • Es obligatorio utilizar protectores de pantalla, para pad de firmas, del tipo película o mica protectora, que puedan ser reemplazadas en caso de que por error o intencionalmente se firme con plumas con tinta. Lo anterior para mitigar el daño que pudiera presentar el pad de firmas. En caso de que los equipos sean dañados el LICITANTE ADJUDICADO deberá reemplazar cada uno de los equipos dañados.
Impresora Láser	<ul style="list-style-type: none"> • Impresora tipo laser • 30 ppm • 600 x 600 dpi • Bandeja de entrada de cuando menos 250 hojas • Interface usb, ethernet, wifi • El LICITANTE ADJUDICADO, deberá proveer tóner y tinta necesaria para la operación tanto de la hoja de control, como pases a caja y recibos de pago.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Escáner de Código de Barras y QR Code	<ul style="list-style-type: none"> • Escáner de código de barra de 1 dimensión y 2 dimensiones • Puerto USB • Soporte
Periféricos Adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • teclado en español • mouse • hub usb 3.0 •
Accesorios Adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • UPS de 1000va y regulador de voltaje de 1800va/1000w • Mampara para fondo blando de fotografía • Tripe para cámara fotográfica • Todos los cables requeridos para conectar los periféricos • Cuando menos 4 puertos de switch ethernet por estación
Garantía	<ul style="list-style-type: none"> • Todo equipo deberá ser nuevo y con garantía de cuando menos 3 años, con remplazo en sitio al siguiente día hábil.
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo Windows 11 Profesional (con administración centralizada por dominio activo) • Antivirus con administración centralizada actualizado a la última versión y con soporte por no menos de 3 años, de cualquiera de las siguientes 5 marcas: ESET NODE32, Kaspersky, Panda, Bitdefender o Norton. • Sistema de Emisión de Licencias de Conducir para enrolamiento de biométricos, digitalización de documentos probatorios e impresión de licencias de conducir • Acceso al sistema de información financiera, con SAPGUI instalado. • Suite de para edición de texto y hoja de cálculo de la marca Microsoft Word y Excel • Software de acceso remoto para el soporte remoto • Acceso al chat spark

No se omite, señalar que todos los componentes de hardware y software, sin excepción, deberán ser nuevos y de última generación o versión, tener garantía y soporte con no menos de 3 años de vigencia por parte del fabricante incluyendo el reemplazo en sitio de cualquier daño componente al siguiente día hábil, es decir, ningún equipo deberá tener una garantía que expire antes de 2025 y en ningún caso equipo reconstruido o usado previamente o reutilizado o reciclado. Todos los equipos deberán siempre estar cargados con las últimas versiones del software requerido, y sus cables correctamente etiquetados.

4.4.2. Distribución de los módulos estaciones de trabajo de emisión de licencias

El servicio de emisión de licencias de conducir se prestará en los módulos de expedición ubicados en las localidades con diferentes capacidades de producción según demanda estimada. En caso que la **CONVOCANTE** requiera incrementar el número de estaciones, por temas de crecimiento de la demanda de emisión de licencias, este notificará por escrito al **LICITANTE ADJUDICADO**, el cual deberá aprovisionar el equipo requerido, sin costo adicional, en no más de 1 mes. Tomando en cuenta lo anterior el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá aprovisionar y dar mantenimiento en sitio, las cantidades de equipos en las ubicaciones que enseguida se enlistan.

Tipo de Modulo	Localidad	Estaciones de Trabajo	Impresoras	Volumen de Operación	Tipo de Internet requerido	Dirección
Agencia	Agua Prieta	2	1	Medio	Internet para Negocio	Calle 6 y avenida 4 esq. Col. Centro Agua Prieta Son
Agencia	Caborca	3	1	Medio	Internet para Negocio	Calle sexta e/ave. Q y r, Caborca, Son.
Agencia	Cananea	2	1	Medio	Internet para Negocio	Calle quinta este e/Obregón y Sonora, Cananea, son.
Agencia	Cajeme Cd. Obregón	6	3	Alto	IDE simétrico de 8 mbps	Calle 5 de febrero y montero m, col centro, cd. Obregón, Son.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

	5 de Febrero					
Subagencia	Cajeme Cd. Obregón California	3	1	Medio	IDE simétrico	California 440, col. Quinta Diaz, cd. Obregón, son.
Subagencia	Vicam	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Calle Lázaro Cárdenas esq. Puertas quintero s/n col. Centro, pob. Vicam, Guaymas, son.
Subagencia	Empalme	2	1	Bajo	Internet para Negocio	Calle revolución lote 1, amzama 10 e/Miguel Hidalgo e Ignacio Allende col. Moderna, empalme, Son.
Agencia	Guaymas	3	1	Medio	IDE simétrico	Calz. Agustín García López esq. Blvd. Paseo las villas no.1000 fracc. Las villas, Guaymas, son.
Agencia	Hermosillo Centro de Gobierno	6	3	Medio	N/A acceso por LAN	Comonfort y paseo Rio Sonora, Hermosillo, Son.
Subagencia	Hermosillo CUM	10	5	Alto	IDE simétrico 8 mbps	Blvd. Solidaridad esquina periférico norte., Hermosillo, Son.
Subagencia	Hermosillo Miguel Alemán	0	0	Bajo	N/A	Blvd. Alicia Arellano (carr. A Bahía de Kino) esq. primero de junio pob. Miguel Alemán. Hermosillo Son.
Subagencia	Hermosillo Parque Industrial	4	2	Medio	IDE simétrico	Carretera a Tecoripa, plaza futura, Hermosillo, Son.
Agencia	Huatabampo	2	1	Bajo	Internet para Negocio	No reelección s/n, Huatabampo, Son.
Agencia	Huepac	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Palacio municipal, Huepac, Son.
Agencia	Magdalena	2	1	Bajo	Internet para Negocio	Ave. Obregón y allende palacio municipal, Magdalena, Son.
Agencia	Moctezuma	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Plaza Juárez no. 2 edif. del H. Ayuntamiento, col. Centro, Moctezuma, Son.
Agencia	Nacozari	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Plaza Jesús García no. 2 palacio municipal, Nacozari, Son.
Agencia	Navojoa Blvd Lázaro Cárdenas	3	1	Medio	IDE simétrico	Lázaro Cárdenas no. 202 locales 1 y 2 col. Sonora, Navojoa, Son.
Subagencia	Navojoa Plaza Sonora	1	1	Medio	Internet para Negocio	Av. Morelos 117a altos, col. Centro, Navojoa, Son.
Agencia	Nogales Calle Campillo	5	3	Alto	IDE simétrico	Campillo N° 140, Nogales, Son.
Subagencia	Nogales Puerta Del Sur	2	1	Medio	IDE simétrico	Plaza comercial puerta del sur local b4, parque industrial nuevo Nogales, Nogales, Son.
Agencia	Puerto Peñasco	2	1	Medio	IDE simétrico	Ave. Luis encinas esq. Calle 14, col. Centro Puerto Peñasco, Son.
Agencia	Sahuaripa	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Palacio municipal, Sahuaripa, Sonora
Agencia	San Luis Rio Colorado	4	3	Medio	IDE simétrico	Av. Hidalgo entre 4 y 5, col. Comercial, San Luis Rio Colorado, Son.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Subagencia	SANTA ANA	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Ave. Obregón y allende palacio municipal, Magdalena, Son.
Subagencia	Sonoyta	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Calle altar y paseo del bosque, local 3, plaza mezquite Sonoyta, Son.
Agencia	Ures	1	1	Bajo	Internet para Negocio	Palacio municipal Zaragoza no. 1, Ures, Son.
Módulo	Arizona	1	0	Bajo	BAM internacional	Phoenix, Arizona
Módulo	Centro de impresión	2	1	Medio	N/A acceso LAN	Segunda de Obregón, entre Pedro Moreno y Rosales, El Centenario, 83260 Hermosillo, Son.
Módulo	Módulo móvil "A"	2	1	Variable	BAM	N/A
Módulo	Módulo móvil "B"	2	1	Variable	BAM	N/A
Módulo	Módulo móvil "C"	2	1	Variable	BAM	N/A
Módulo	DGSIF Nodo central	0	0		IDE 40/40 mbps	Centro de Gobierno, Edificio Sonora, Primer piso, Ala Sur, Dirección General del Sistema de Información Financiera
Existencias para reemplazo	Hermosillo	1	2			Segunda de Obregón, entre Pedro Moreno y Rosales, El Centenario, 83260 Hermosillo, Son.
Total		80	45			

Los contratos de internet y equipos de seguridad perimetral deberán ser proporcionados por el **LICITANTE ADJUDICADO** y cumplir con las características requeridas para la operación correcta y fluida. Sin embargo, si el software y/o los medios de compresión propuestos por el **LICITANTE ADJUDICADO** no le son suficientes las características iniciales deberán ser revaloradas para ser incrementadas en cualquier momento del contrato.

4.4.3. Requerimientos para cada una de los módulos u oficinas recaudatoria

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá ser responsable por la contratación y pago mensual de los servicios de comunicación por internet, de las ubicaciones señaladas en el punto anterior. Así mismo, deberá aprovisionar todo el equipo activo y cableado estructurado con suficientes nodos por estación de emisión de licencias con los patch panel y el material necesario para su funcionamiento adecuado y quede estáticamente ordenado, incluyendo el switch de comunicaciones. También deberá considerar equipo de seguridad perimetral, con licenciamiento vigente y contar con garantía del fabricante, que restrinja y proteja el acceso a internet en las estaciones, así como además cuente con VPN para la comunicación al nodo central. Deberá considerar un esquema SD-WAN para una seguridad perimetral centralizada. O cualquier otro requerimiento dentro de las sucursales remotas que la **CONVOCANTE** indique para mantener en forma segura el equipo o mantenerlo operando en condiciones óptimas. Del mismo modo, deberá aprovisionar un rack o gabinete para resguardar bajo llave, los equipos activos de comunicación e incluir un UPS de cuando menos 3 kva, donde la **CONVOCANTE** a través de la DGSIF deberá contar con una copia de la llave, el encargado en sitio designado por la **CONVOCANTE** con una segunda copia de la llave y el **LICITANTE ADJUDICADO** una tercera copia de la misma.

4.4.4. Requerimientos de Infraestructura del nodo central

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proveer el siguiente equipo con características igual o mejores, esto último, bajo el criterio de autorización, particular y exclusivo de la **CONVOCANTE**. No se omite, señalar que todos los componentes de hardware y software, sin excepción, deberán ser nuevos y de última generación o versión, tener garantía y soporte con no menos de 3 años de vigencia (2023-2025) por parte del fabricante, incluyendo el reemplazo en sitio de cualquier daño componente al siguiente día

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

hábil. Todos los equipos deberán siempre estar cargados con las últimas versiones del software requerido, y correctamente etiquetados.

- Equipo perimetral con administrador unificado de amenazas y SD-WAN para administración centralizada en el nodo central.
- Servidor dedicado para el Sistema Automatizado de Identificación Biométrica, ya especificado anteriormente.
- Servidor adicional para el sistema de emisión de licencias, con cuando menos 1 procesadores Intel Xeon Gold, Memoria RAM de 64 GB y almacenamiento con tolerancia a fallos de más de 2 discos, cuando menos 4 TB usables, con fuente redundante, con licencias y soporte de sistema de virtualización VMWARE, sistema operativo y base de datos.
- Sistema de Protección de Datos con capacidad de retención de cuando menos 16 TB (crudo), licencia para servidores físico o virtuales de Veeam Backup & Replication 11
- Todo el equipo deberá ser nuevo y con garantía por 3 años directamente del fabricante, con remplazo de piezas al siguiente día hábil.
- Servicio de proveedor de internet con SLA no menor a 4 horas y cuando menos un servicio de internet dedicado con ancho de banda simétrico no menor a 40mbps.
- Deberá incluir 2 UPS de tipo rack para darle soporte a los servidores y equipos de telecomunicaciones.

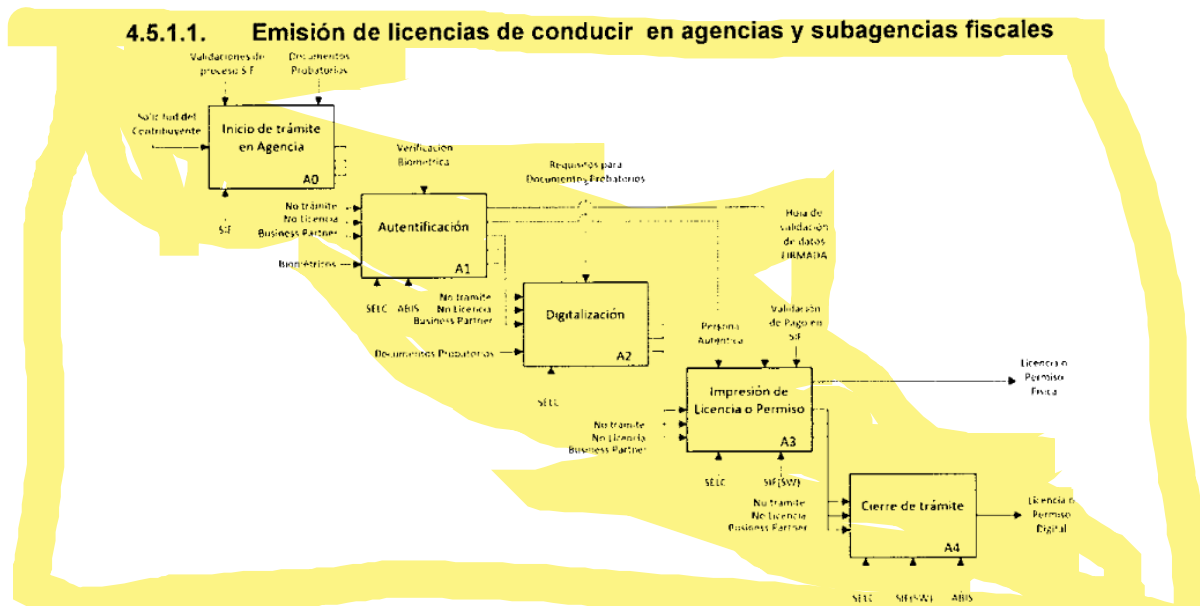
4.5. Requerimientos generales de sistema de emisión de licencias de conducir para el enrolamiento, digitalización de documentos probatorios y emisión de licencias de conducir

4.5.1. Funcionalidad general para sistema de emisión de licencias de conducir

La interface Sistema de Emisión de Licencias de Conducir en Agencias y Subagencias Fiscales, se requiere sea una interface que tenga acceso a todos los dispositivos utilizados para el proceso de enrolamiento y/o impresión de la forma valorada de licencia de conducir, el cual a su vez requiere interactuar entre varios servicios. En general, los más de veinte trámites concretos para licencias y/o permisos de conducir, se gestionan en forma específica, a través del Sistema de Información Financiera, la cual siempre genera un número de trámite y maneja un numero de "business partner" (interlocutor comercial, definido como un número identificador único del contribuyente) y un número de licencia (identificador del documento), a partir de los cuales se requiere operar Sistema de Emisión de Licencias de Conducir tres operaciones básicas. Para el servicio en el portal de recaudación, así como en la app para el mismo fin, se requiere interfaces de servicios web donde se deberá interactuar con distintos servicios. No se omite, señalar que el proceso de integración y adecuación del Sistema de emisión de licencias de conducir, deberá ser aprobado por la **CONVOCANTE**, funcionalmente a través del Departamento de Licencias de Conducir, de la Dirección de Control Vehicular, de la Dirección General de Recaudación, y supervisado en tecnológicamente a través de la Dirección General del Sistema de Información Financiera.

Para describir estas operaciones generales se utiliza el método de modelado IDEF 0, se describen como funciones con entradas, salidas, controles y mecanismos. Las cuales consisten en una serie de funciones interconectadas donde la función en la línea del proceso puede utilizar las salidas como entradas o controles de la siguiente función.





A0. Inicio de trámite en agencia. Dentro del **Sistema de Información Financiera (SIF)**, el cual, se encuentra en la plataforma SAP, se disparan los tramites de emisión de licencias con enrolamiento de biométricos en agencias o subagencias fiscales. Considerando la validación de proceso para cada tramite en SIF, la cual genera un Business Partner (utilizado como el identificador del contribuyente), no. licencia y no. Trámite. Una vez procesado el inicio del trámite en el SIF, ahora el **Sistema de Emisión de Licencias de Conducir (SELC)**, desarrollado y proporcionado por el prestador del servicio, deberá retomar el trámite con la información que el SIF mediante servicios web, para ello lo conducente es que el SELC al recibir estos datos, realice a su vez tareas de averiguación del contribuyente que se revisaran al momento de ingresar los datos a **Sistema de Emisión de Licencias de Conducir (SELC)**, tales como:

- Comprobación de duplicidad de licencias de conducir.
 - Comprobación de trámite y folio de licencia activo en SAP.
 - Comprobación de vigencia de biométricos.
 - Comprobación si los biométricos se encuentran completos en el ABIS.
 - Consulta base de datos ABIS para cerciorarse no contar con ningún bloque por intento de suplantación.
- Cualquier otra solicitud que la **CONVOCANTE** requiera confirmar a través del servicio web.

A1. Autenticación. En base a los datos: no. trámite, no. licencia y Business Partner que se obtuvieron al iniciar el trámite específico en el SIF, así como, a los biométricos del contribuyente. Se realizará la captura decadal de huellas digitales, toma de fotografía facial y firma autógrafa. Mientras tanto en fondo deberá realizarse un proceso de Identificación (1:N) y/o verificación (1:1) Biométrica, utilizando ABIS. Una vez autenticado el contribuyente, a través de sus biométricos, se generará una hoja de validación de datos que más adelante fungirá como un control.

Caso contrario, si se encontraran se encontrar datos de un contribuyente distinto con los mismos biométricos, es decir, un hit, se debe de desplegar mensaje de advertencia al operador y bloquear trámite para que de forma automática pase a revisión por personal de DGR y del proveedor para revisión y determinación de desbloqueo o seguimiento a hit con la dirección jurídica.

De no encontrar hit se procede a la impresión de hoja de datos que contendrá además de los datos biográficos, los datos biométricos, para que los revise y firme de conformidad el contribuyente, de encontrar alguna observación o modificación, el sistema deberá permitir retomar captura de biométricos (según reglas que de la **CONVOCANTE** al **LICITANTE ADJUDICADO**) para sobre escribir los anteriores e imprimir de nuevo hoja de datos para firma. Dé aceptar y firmar la hoja de datos, el sistema deberá pasar el folio de la licencia a proceso siguiente y posterior impresión.

A2. Digitalización. En base a los datos: No. trámite, no. licencia y Business Partner, que le dan seguimiento a todo el proceso, se continua con la digitalización de los documentos probatorios, atendiendo a los requerimientos

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

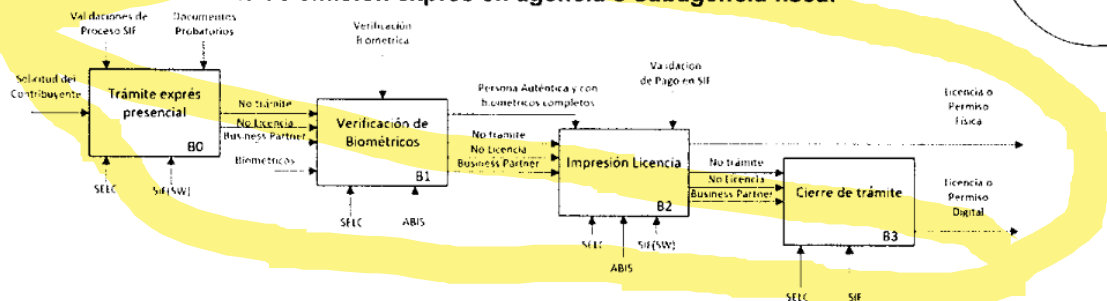
de documentos que la **CONVOCANTE** define. Mientras en fondo, se realiza la identificación biométrica, de digitalizan los documentos probatorios del contribuyente utilizando Sistema de Emisión de Licencias de Conducir.

A3. Impresión de licencias o permisos de conducir. Una vez concluida la Autenticación y la Digitalización de Documentos. Si en el **SIF**, el trámite se encuentra con estatus pagado, podemos entonces imprimir la forma valorada de la licencia de conducir (o permiso de menor de edad). Por lo que deber realizar cuando menos:

- Mostrar una vista previa (frente y reverso) de la licencia antes de ser impresa.
- Proveer herramientas para que el operador inspeccione si la forma pre impreso de la mica que tiene en cola de impresión, coincida con la transacción de venta de formas valoradas, para validarla y proceder a imprimir.
- Imprimir la base gráfica de la licencia, los datos biográficos, demográficos y biométricos. Soportando la impresión simultanea por ambos lados (color al frente y negro al reverso).
- Deberá realizar una laminación en forma simultánea en el anverso y reverso de la licencia. Laminado de la tarjeta al Frente (holograma de seguridad) y Reverso (Lamina transparente).
- Este proceso deberá funcionar de forma automática con la impresora, sin permitir que el operador manipule las tarjetas antes de ser terminadas.
- El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proveer el equipamiento y los insumos para obtener una calidad de impresión y durabilidad sobre las tarjetas suficiente para soportar cuando menos 5 años, en condiciones de uso rudo, con cuidados relativos (por ejemplo, deberá soportar temperaturas sonorense y ser guardado en una cartera, sin levantarse el laminado o borrarse la tinta).
- Una vez impresa el operador se cerciorará que la calidad de la misma es óptima, y que valide el trámite, el cobro y vigencia correcta y los datos válidos, de lo contrario contará con la opción en sistema de reimprimir (sin costo para la **CONVOCANTE**) con catálogo de posibles fallas, una vez contando con la licencia correcta se procederá a la entrega de la licencia al conductor.

A4. Cierre de trámite. Finalmente, una vez impresa la forma valorada, podemos entonces concluir el trámite informando al SIF de que el documento fue debidamente impreso, para entonces activar también la licencia (o permiso de menor de edad) de conducir digital. Donde una vez que el operador valide que el trámite, el cobro y vigencia correcta y los datos válidos de la licencia (o permiso de menor de edad) de conducir, Sistema de Emisión de Licencias de Conducir deberá realizar la integración para notificar que al SIF que la forma valorada ya fue impresa, para realizar el cierre correspondiente.

4.5.1.2. Trámite de emisión expés en agencia o subagencia fiscal



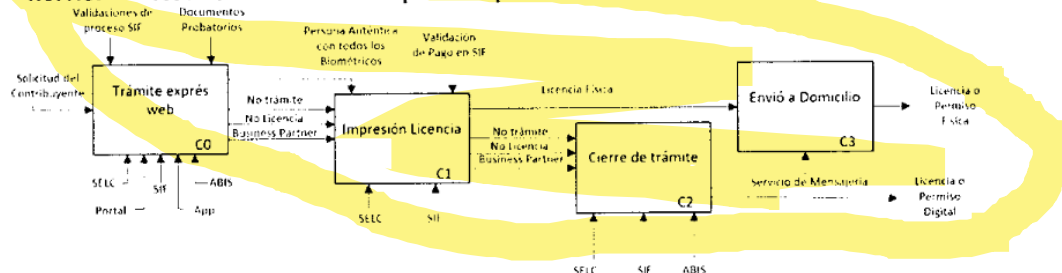
B0. Trámite expés presencial. Dentro del Sistema de Emisión de Licencias, el cual solicitará al contribuyente su licencia anterior, y su nueva vigencia. Donde en forma automática y de fondo llamará al Sistema de Información Financiera (SIF), iniciará mediante servicios web los tramites de emisión de licencias con enrolamiento en agencias o subagencias fiscales. Considerando la validación de proceso en SIF. (Más lo equivalente al proceso A0).

B1. Verificación de Biométricos. Basado en los datos biométricos del contribuyente. Además de No. Trámite, "business partner" y no licencia que se obtuvieron al iniciar el trámite específico en el SIF. Se realiza un proceso de verificación (1:1) Biométrica, utilizando ABIS. (Más lo equivalente al proceso A1). Permitiendo imprimir directamente en el sistema de emisión de licencias el pase a caja para que el contribuyente pueda pagar su trámite y continuar el proceso.

B2. Impresión de licencias. Una vez concluida la Autenticación mediante la verificación de biométricos, si la persona es auténtica y sus biométricos están completos. Si el pago en SIF ya está registrado, podemos entonces imprimir la forma valorada de la licencia (o permiso de menor de edad) de conducir. (Más lo equivalente al proceso A3).

B3. Cierre de trámite. Finalmente, una vez impresa la forma valorada, podemos entonces concluir el trámite informando al SIF de que el documento fue debidamente impreso, para entonces activar también la licencia (o permiso de menor de edad) de conducir digital. (Más lo correspondiente al proceso A4).

4.5.1.3. Trámite de emisión expés en portal con envío a domicilio



C0. Trámite expés web. Dentro del Portal o el APP de Recaudación, se dispara un trámite de licencia expés como la operación anterior, pero a través de servicios electrónicos. Ahora bien, si el contribuyente cumple con todos los requisitos en Sistema de Emisión de Licencias de Conducir, SIF y ABIS para renovación expés se dispara el proceso en el SIF. (Más lo correspondiente al proceso A0).

C1. Impresión de licencias. Si la persona es auténtica y cuenta con todos sus biométricos, y se realizó el pago del trámite. Dentro del Centro de Impresión Central se preparan las licencias de conducir (los permisos de menores de edad, no aplican para esta operación). (Más lo correspondiente al proceso A3).

C2. Cierre de trámite. Una vez impresa la forma valorada, podemos entonces concluir el trámite informando al SIF de que el documento fue debidamente impreso, para entonces activar también la licencia (o permiso de menor de edad) de conducir digital. (Más lo correspondiente al proceso A4).

C3. Envío a domicilio. Finalmente, ya teniendo la impresión de la licencia se empaquetan en el centro de impresión, con el número de guía del servicio de mensajería el cual se debe almacenar en Sistema de Emisión de Licencias de Conducir para su seguimiento correspondiente.

4.6. Requerimientos técnicos de Sistema de Emisión de Licencias de Conducir

El LICITANTE ADJUDICADO deberá contemplar contar con cuando menos un escenario de tres ambientes generales en su sistema, para los siguientes usos:

- **Ambiente de desarrollo:** exclusivo para el desarrollo y ajustes del software por parte LICITANTE ADJUDICADO.
- **Ambiente de calidad:** exclusivo para pruebas de calidad sobre las adecuaciones hechas en ambiente de desarrollo, de uso por parte de la Dirección General de Recaudación, la Dirección General del Sistema de Información Financiera y el LICITANTE ADJUDICADO.
- **Ambiente de productivo:** para Dirección General de Recaudación, Agencias, Subagencias y módulos, para la operación de atención al contribuyente. Aquí el LICITANTE ADJUDICADO, no realizará ninguna liberación de código y el acceso a las bases de datos, será limitado, si y solo si, la CONVOCANTE se lo requiere y bajo la supervisión de DGSIF. De tal suerte que, el LICITANTE ADJUDICADO deberá considerar en su solución, mecanismos de liberación a producción por parte del cliente y un módulo de monitoreo a nivel aplicación y no a nivel código o base de datos, para apoyar a mantener disponible el sistema.

Mismos que deberán contar con el cien por ciento de los servicios web e infraestructura necesaria en todos sus softwares y garantizar la correlación con SAP en cada uno de esos ambientes sin mezclarlos o confundirlos, para con esto llevar a cabo nuevos desarrollos, pruebas y puesta a punto a productivo, contemplando también la interconexión ABIS en tres ambientes.

4.7. Mesa de soporte técnico

El LICITANTE ADJUDICADO deberá proporcionar a la CONVOCANTE el Soporte Técnico necesario para la correcta operación de Sistema de Emisión de Licencias cumpliendo con los Niveles de Servicio requeridos.

4.7.1. Servicios de mantenimiento.

El LICITANTE ADJUDICADO deberá de realizar por lo menos tres mantenimientos preventivos anuales, incluyendo refacciones y sustitución de equipo en mala condición funcional. Así mismo, deberá contar con

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

un stock de refacciones y equipo suficiente para reposición de equipo por fallos, que garantice a la secretaría del estado la emisión de licencias en forma continua durante los horarios y días establecidos, para los equipos y en los módulos de expedición de licencias.

4.7.2. Mesa de servicios

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá poner a disposición de los operadores de la secretaría del estado una mesa de servicios (MDS) con asistencia personal vía telefónica a través de un número gratuito 800 para resolver problemas relacionados con el uso del sistema completo de emisión de licencias, como primera instancia para solucionar situaciones y contingencias presentadas en los sitios de emisión de licencias. Así mismo se deberá brindar una cuenta de correo en donde se pueda levantar un ticket, al cual se le deberá de dar atención y seguimiento de inmediato.

La mesa de servicios deberá ser el primer punto de contacto para el reporte de cualquier incidente, solicitud de servicio, problema o gestión de garantías que se presenten en el proyecto o unidad operativa y que detenga o afecte la operación normal del mismo. Se deberá entender como posible afectación, cualquier evento provocado por personal operativo, por equipamiento, sistemas, comunicaciones, consumibles, mermas, fallas eléctricas o cualquier suceso que evite la operación normal. Al momento de reportar el incidente, se deberá proporcionar un número de ticket necesario para el seguimiento y solución del caso. La aplicación de los procedimientos involucra la resolución de problemas del sistema a través de los técnicos de la mesa de servicios.

La vía telefónica antes mencionada deberá cubrir esencialmente los rubros que a continuación se enlistan:

- Soporte al servicio de los equipos de cómputo del sistema de emisión de licencias del estado.
- Soporte al servicio de los servidores centrales del sistema de licencias vía remota y directa.
- Soporte al servicio de software de emisión de licencias de conducir.

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá brindar la atención con personal técnico de lunes a sábado de acuerdo con el horario de atención al público de las agencias y subagencias fiscales. Para reporte de incidencias vía correo electrónico, se deberá recibir reportes los 365 días del año las 24 horas.

4.7.3. Capacitación.

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proporcionar la capacitación en el uso del hardware, software y consumibles al personal operador del sistema a nivel estatal, en sitio.

4.7.4. Funciones generales de mesa de servicios

- Recepción de las incidencias, peticiones y consultas en el sistema brindado como solución, identificando la información relevante y clasificándolas en función de su prioridad de atención.
- Detección y registro de incidencias.
- Clasificación y apoyo inicial a los usuarios sobre el incidente.
- Investigación y diagnóstico de incidentes.
- Resolución de incidencias y recuperación, consultas en primer nivel cuando sea posible, realizando comprobaciones telefónicas y/o actuaciones por conexión remota.
- Seguimiento del ciclo de vida de la incidencia, hasta su cierre y aceptación por parte del usuario, registrando toda la información en el Sistema.
- Seguimiento y coordinación de mantenimientos preventivos.
- Seguimiento y coordinación para el suministro de consumibles.
- Canalizar y coordinar la atención y resolución del incidente vinculados a los servicios de expedición de licencias de conducir
- Gestión de escalados de incidencias, peticiones y/o consultas a los equipos técnicos correspondientes.
- Cierre del incidente y documentación para futura referencia.
- Análisis de las encuestas rellenas por los usuarios cuando se cierra una incidencia para detectar problemas recurrentes y realización de encuestas aleatorias a las áreas usuarias para determinar acciones que favorezcan la resolución eficiente de problemas y solicitudes.
- Resolución de incidentes y restablecimiento del servicio a su operación normal.

4.8. Oficina regional

El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá de disponer de una oficina en inmueble ubicado en lugar conveniente, con servicios telefónicos e internet, para soporte técnico de la red de centros de emisión de licencias que opera la dependencia usuaria, con stock de refacciones, equipos para reposición y en mantenimiento, así

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

como de materias primas y consumibles. El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá proveer el siguiente personal y vehículos como mínimo:

- El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá asignar gerente regional de operaciones con experiencia en proyectos similares al solicitado.
- El **LICITANTE ADJUDICADO** deberá asignar personal técnico por municipio para el soporte técnico y/o eventualidades del nuevo sistema, en sitio de lunes a sábado de acuerdo con el horario de atención de la oficina recaudadora. Los cuales deberán encontrarse certificados por el fabricante de las impresoras y laminadoras de licencias que se describen en el presente anexo técnico y capacitados para el mantenimiento del equipo de cómputo y para los mantenimientos preventivos y correctivos en sitio y soporte en general requeridos en los módulos de expedición de licencias.

4.9. Requerimientos de horarios de operación del servicio

Servicio	Periodo de Disponibilidad	Excepciones
Módulo de licencias de conducir	Lunes a viernes de 7:30 a 16:00 horas y sábados de 7:30 a 14:00	Domingos y Días Festivos o los que indique la CONVOCANTE
Módulo de validación de suplantación de identidad	Lunes a viernes de 7:30 a 16:00 horas y sábados de 7:30 a 14:00	Domingos y Días Festivos o los que indique la CONVOCANTE
Servicio renovación exprés con envío a domicilio desde el portal y app de la Secretaría de Hacienda	24hr/7 días a la semana/365 días del año	Ventanas de mantenimiento autorizadas por la CONVOCANTE
Servicio de Validación de Licencia de Conducir	24hr/7 días a la semana/365 días del año	Ventanas de mantenimiento autorizadas por la CONVOCANTE
Servicio de Licencia de Conducir Digital	24hr/7 días a la semana/365 días del año	Ventanas de mantenimiento autorizadas por la CONVOCANTE

4.10. Perfil de recursos humanos

Se solicita que el prestador de servicio cuente con el personal técnico calificado, con el conocimiento y experiencia que permitan garantizar el cumplimiento de los niveles de servicios requeridos.

PERFIL	NIVEL DE PERICIA
Gerente de Operaciones	<p>Formación: Licenciatura o Ingeniería en administración de proyectos o carrera a fin.</p> <p>Experiencia: Al menos 4 años de experiencia continua y comprobables en la coordinación de proyectos de Mesa de Servicios y Sistemas basados en ABIS e impresión masiva de PVC's.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente comunicación • Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado • Analítico • Trabajo en equipo • Proactivo <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ITIL e ITMS • DevOps (deseable) <p>Función: Fungir como enlace entre el LICITANTE ADJUDICADO y la CONVOCANTE. Coordinar a los diferentes equipos de desarrollo y soporte técnico.</p>
Especialista Implementación de Sistemas Operativos, Ambientes Virtuales, Soluciones de	<p>Formación: Licenciatura o Ingeniería en software o en sistemas o informática o ciencias de computación o carrera a fin.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos Linux • Docker containers

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Respaldo, y Seguridad Perimetral de redes	<ul style="list-style-type: none">• Base de datos MySQL• VMWare• Veeam Backup & Replicación• Configuración de servidores• Configuración de firewalls <p>Experiencia: Al menos 4 años de experiencia continua y comprobables en soporte e implementación Sistemas Operativos, Ambientes Virtuales y Soluciones de Respaldo.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado• Analítico• Trabajo en equipo• Proactivo <p>Función: Participará activamente en la configuración y puesta a punto a nivel Hipervisor, Sistema Operativo y Solución de Respaldo, así como, la transferencia de conocimiento necesaria para las mejores prácticas de monitoreo, administración, mantenimientos, seguridad, replicación, respaldo y resolución de problemas.</p>
Especialista Implementación de ABIS	<p>Formación: Licenciatura o Ingeniería en software o en sistemas o informática o ciencias de computación o carrera a fin.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemas operativos Linux y• Docker containers• Administración de ABIS• Migración ABIS• Base de datos persistentes <p>Experiencia: Al menos 4 años de experiencia continua y comprobables en proyectos relacionados con ABIS.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado• Analítico• Trabajo en equipo• Proactivo <p>Función: Participará activamente en la configuración y puesta a punto a nivel ABIS, así como, la transferencia de conocimiento necesaria para las mejores prácticas de administración, monitoreo, seguridad y resolución de problemas a nivel ABIS.</p>
Desarrollador Web	<p>Formación: Licenciatura o Ingeniería en software o en sistemas o informática o ciencias de computación o carrera a fin.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo avanzado en Python, Node.JS y API's• Desarrollo avanzado en JS, CSS, HTML• Experiencia en el desarrollo de Bootstrap u otro UI frameworks• SDK del ABIS utilizado(deseable)• Experiencia en desarrollo de sistemas de captura biométrica• Experiencia en desarrollo de sistemas de impresión masiva de PVC'S• Base de datos relacionales opensource en Linux como MySQL• Software de control de versiones de código como GIT• Administración de paquetes como NPM• Docker containers (deseable)• experiencia en el uso de sistemas DMS, docuware(deseable) <p>Experiencia:</p>

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

	<p>Al menos 4 años de experiencia continua y comprobables en proyectos relacionados al desarrollo de aplicaciones web, API's, biométricos e impresión en PVC.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado• Conocimiento experto en programación• Capacidad Analítica• Creativo• Capacidad de trabajo en equipo• Proactivo <p>Función:</p> <p>Participará activamente el desarrollo y ajuste de la aplicación Sistema de Emisión de Licencias de Conducir, para el enrolamiento de biométricos, digitalización, impresión en PVC e interacción con API's</p>
Desarrollador iOS	<p>Formación:</p> <p>Licenciatura o Ingeniería en software o en sistemas o informática o ciencias de computación o carrera a fin.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo avanzado en Objective-C y/o Swift• Experiencia en el uso de API's• Software de control de versiones de código como GIT• Administración de paquetes como SwiftPM• Experiencia en desarrollo de biométricos• Experiencia en desarrollo de apps seguros• Experiencia en la publicación de apps en tienda "Apple Store" <p>Experiencia:</p> <p>Al menos 2 años de experiencia continua y comprobables en proyectos relacionados al desarrollo de aplicaciones móviles iOS, API's, biométricos.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado• Conocimiento experto en programación• Capacidad Analítica• Creativo• Capacidad de trabajo en equipo• Proactivo <p>Función:</p> <p>Participará activamente el desarrollo, ajuste y publicación de la aplicación Licencia de Conducir Digital en iOS.</p>
Desarrollador Android	<p>Formación:</p> <p>Licenciatura o Ingeniería en software o en sistemas o informática o ciencias de computación o carrera a fin.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo avanzado en Java y/o Kotlin• Experiencia en el uso de API's• Software de control de versiones de código como GIT• Administración de paquetes como Gradle• Experiencia en desarrollo de biométricos• Experiencia en desarrollo de apps seguros• Experiencia en la publicación de apps en tienda "Apple Store" <p>Experiencia:</p> <p>Al menos 2 años de experiencia continua y comprobables en proyectos relacionados al desarrollo de aplicaciones móviles Android, API's, biométricos.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad para trabajar en un entorno de trabajo ajetreado y acelerado• Conocimiento experto en programación• Capacidad Analítica

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

	<ul style="list-style-type: none"> • Creativo • Capacidad de trabajo en equipo • Proactivo <p>Función: Participará activamente el desarrollo, ajuste y publicación de la aplicación Licencia de Conducir Digital en Android.</p>
Operadores de Soporte Técnico en sitio	<p>Formación: Técnico en mantenimiento de equipo de cómputo o carrera técnica a fin o compruebe equivalente a través de su experiencia en campo.</p> <p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de impresoras y laminadoras de PVC • Conocimiento en cableado estructurado • Capacitado en procedimientos atención de incidentes según ITIL <p>Experiencia: Al menos 1 año de experiencia en el mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo, impresoras PVC y redes. Deseable experiencia en el soporte de equipos de captura biométrica.</p> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creativo • Capacidad de trabajo en equipo • Proactivo <p>Función: Participará activamente en responder a los incidentes de los equipos de <u>cómputo</u>, impresoras de PVC, redes de telecomunicación y equipos de captura biométrica. Así como, mantenimiento preventivo para procurar evitar incidentes o prevenirlos.</p>

Perfil	# Recursos	Modalidad
Gerente de Operaciones	1	Dedicado y en sitio
Especialista Implementación de Sistemas Operativos, Ambientes Virtuales, Soluciones de Respaldo, y Seguridad Perimetral de redes	2	Bajo demanda
Especialista Implementación de ABIS	2	Bajo demanda
Desarrollador Web	4	Bajo demanda
Desarrollador iOS	2	Bajo demanda
Desarrollador Android	2	Bajo demanda
Operadores de Soporte Técnico en sitio	10	Dedicado y en sitio

4.11. Requerimientos de disponibilidad.

4.11.1. Nivel de disponibilidad del sistema.

La disponibilidad del sistema, es la capacidad de este para ofrecer sus funcionalidades cuando son requeridas. Esta capacidad es determinada a su vez por las siguientes características del sistema:

- **Confiabilidad**, cuánto tiempo una funcionalidad puede ser cumplida sin interrupción
- **Mantenibilidad**, cuánto tiempo se requiere para reestablecer una funcionalidad después de una interrupción
- **Rendimiento**, capacidad de optimizar el tiempo de respuesta de una funcionalidad, con escalabilidad
- **Seguridad**, que tan protegida se encuentra esta funcionalidad, para ser confidencial, integra, legal, confiable, respaldada y a su vez disponible
- **Capacidad** de servicio, cuanto volumen de operación es capaz de sostenerse sin interrupción

Como tal, la disponibilidad de un sistema, se puede medir en términos de porcentaje, con el siguiente cálculo:

$$\text{Disponibilidad} = \frac{\text{Tiempo Requerido para Operación Normal} - \text{Tiempo de Caídas No Planeadas}}{X} \times 100$$

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023**Tiempo Requerido para Operación Normal**

Por lo tanto, la disponibilidad del sistema, es el porcentaje, del tiempo de operación del sistema en producción realmente alcanzado versus el tiempo que debió haber operado el sistema en producción según los compromisos de la organización. La meta de disponibilidad trimestral es del 99% de disponibilidad.

En función de la búsqueda de una relación estratégica y de confianza el **LICITANTE ADJUDICADO** deberá ser flexible para aceptar como mínimos los tiempos del acuerdo de nivel de servicio que enseguida se describen. Este acuerdo de nivel de servicio se basa en un modelo de tickets de servicio. Por lo que deberá entregar reportes semanales sobre la utilización de las horas, desglosado por recurso, así como, por recurso y ticket, buscando cumplir o mejorar estos tiempos. Adicionalmente, se espera un reporte mensual con el concentrado de la utilización de horas reportadas semanalmente, acompañado con recomendaciones o incluso propuestas de hoja de ruta para buscar disminuir los tiempos de respuesta.

Podemos clasificar los tipos de servicios en:

- Incidentes
- Requerimientos

Los cuales incluso se puede a su vez subclasificar más adelante en términos de seguimiento, pero de modo inicial y explícitamente para temas de control del devengado, se partirá de esta simple clasificación. Ahora bien, se describe a continuación la definición de las prioridades de los tipos de servicios considerando su impacto y tiempo de atención requerido.

Definición de Prioridad para Incidentes en Ambientes Productivos	
Prioridad	Descripción
Muy Alta	El problema ha causado la imposibilidad de continuar trabajando, afectando el servicio completamente o a un grupo completo de usuarios tales como una agencia o subagencia fiscal. Para la que no existe una solución documentada y se requiere una acción inmediata para su corrección.
Alta	Un proceso organizacional es afectado de tal forma que exista una severa degradación de la funcionalidad o se detectó que es inminente la interrupción del servicio. Para la que no existe una solución permanente, pero sí hay una solución temporal documentada, sin embargo, no son sostenibles de manera fácil o representa degradación considerable (como la falla de un porcentaje de uni-estaciones en una locación) o un riesgo de inminente interrupción del servicio total.
Media	Se han identificado problemas que, a criterio del personal del Gobierno del Estado, no detienen ni afectan la operación crítica del sistema productivo, pero existe una situación de impacto considerable, como, por ejemplo: un contribuyente se encuentra esperando o un proceso que se encuentra degradado. Por lo que se requiere una solución prioritaria en la cola de servicio.
Baja	Se han identificado problemas mínimos que, a criterio del personal del Gobierno del Estado, que tienen un bajo impacto en la operación del negocio y su atención y solución puede ser calendarizada ya que existen alternativas de trabajo.

Definición de Prioridad para Requerimientos	
Prioridad	Descripción
Atención Especial	Quando durante fechas calendario de procesos recurrentes y adjetivos, por ejemplo, la liberación de una funcionalidad importante para lo que podría requerirse una consulta o identificar un problema o simplemente se requiere el acompañamiento del proveedor. O en su caso, se requiere una ventana de mantenimiento técnica en un sistema productivo, fuera del horario de operación. Bajo la premisa que se notificara previamente del requerimiento, es decir, avisar que se debe estar disponible, con una anticipación de hasta de 24 horas.

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

Urgente	Se presentó un requerimiento urgente, que puede repercutir en la operación o derivado de temas normativos requiere su aplicación de manera inmediata. Por lo que se requiere una solución prioritaria en la cola de servicio ya que la solución no puede ser calendarizada para después.
Construcción Rápida/ Continua	Se presentó un requerimiento de impacto en la operación del negocio y su atención y solución puede ser calendarizada, sin embargo, se espera una respuesta próxima o a corto plazo y/o el requerimiento puede ser entregado en forma continua.
Planificado	El proceso es una nueva funcionalidad sin impacto en la operación del negocio y su atención y solución puede ser calendarizada.

4.11.2. Acuerdo de nivel de servicio para incidencias.

Niveles de atención de incidentes para ambientes productivos					
Severidad	Detonante	Tiempo de Respuesta Inicial	Tiempo de Solución Temporal	Tiempo de Solución de Fondo	Escalamiento obligatorio
Muy Alta	Solicitud de servicio vía telefónica o con folio de incidente	<= 10 minutos naturales (en horario hábil) <= 2 horas naturales (en horario inhábil)	<= 1 hora natural después de respuesta inicial Reportar progreso cada 15 min naturales	<= 16 horas naturales, después de respuesta inicial Reportar progreso cada hora natural	<= 4 horas naturales o la siguiente hora hábil
Alta	Solicitud de servicio vía telefónica o con folio de incidente	<= 20 minutos naturales (si es hora hábil) <= 2 horas naturales (hora inhábil)	<= 4 horas naturales después de respuesta inicial Reportar progreso cada 30 min naturales	<= 16 horas hábiles, después de respuesta inicial Reportar progreso cada hora natural	<= 8 horas naturales o las siguientes 2 horas hábiles
Media	Solicitud de servicio con folio de incidente	<= 2 horas hábiles	<= 16 horas hábiles	<= 16 horas hábiles Reportar progreso cada 8 horas hábiles Al escalar <= 24 horas hábiles.	<= 16 horas hábiles
Baja	Solicitud de servicio con	<= a la primera hora hábil,	<= 41 horas hábiles, es decir, si no se cumple el	<= 40 horas hábiles	<= 41 horas hábiles, es decir, si no se cumple el plazo de solución

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

	folio de incidente	del siguiente día hábil	plazo de solución de fondo, a la siguiente hora hábil.		de fondo, a la siguiente hora hábil.
--	-----------------------	----------------------------------	--	--	--

4.11.3. Acuerdo de nivel de servicio para requerimientos.

Niveles de atención de requerimientos						
Prioridad	Detonante	Autorización	Tiempo de rpta. inicial	Tiempo solución temporal	Tiempo de solución de fondo	Escalamiento de nivel de pericia, obligatorio
Atención Especial	Solicitud de servicio en persona o vía telefónica o con folio de incidente	Cuando se solicite el folio del requerimiento	<= 10 minutos naturales de preferencia estar en sitio	<= 1 hora natural después de respuesta inicial	<= 16 horas naturales después de iniciado el tiempo de respuesta	Si sobre pasa el tiempo de solución de fondo o <= a la primera hora hábil del día hábil siguiente
Urgente	Solicitud de servicio vía telefónica o con folio de requerimiento	Cuando se solicite el folio del requerimiento	<= 1 hora hábil	<= 2 horas hábiles después de respuesta inicial	<= 16 horas hábiles después de respuesta inicial Reportar progreso cada 2 horas hábiles	*Con escalamiento a nivel paralelo* <= a la primera hora hábil del día hábil siguiente
Construcción Rápida/ Continua	Solicitud de servicio con folio de requerimiento	Al revisar el plan de trabajo	<= 4 horas hábiles	Si sobre pasa la el tiempo de solución de fondo	<= 40 horas hábiles Reportar progreso al 3er día hábil	Si se requiere o Si se detecta desviación considerable al 3er día hábil o Si sobre pasa la el tiempo de solución de fondo
Planificado	Solicitud de servicio con folio de requerimiento	Al revisar el plan de trabajo	<= a la primera hora hábil, del siguiente día hábil	Si sobre pasa la el tiempo de solución de fondo	<= 160 horas hábiles Reportar progreso cada semana	Si se requiere o Detecta desviación considerable a las 24 horas hábiles o Si sobre pasa la el tiempo de

Y

CONTRATO NO. LPA-926002989-011-2023

						solución de fondo
--	--	--	--	--	--	-------------------

4.11.4. Sanciones y penalizaciones.

En caso de incumplimiento de los términos y condiciones del servicio, por causas atribuibles al **LICITANTE ADJUDICADO**, la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Sonora, se reserva el derecho de aplicar penalizaciones en forma de deducción o en su caso terminación del contrato en caso de presentarse faltas recurrentes o faltas graves al cumplimiento del contrato relacionadas con la capacidad y experiencia del servicio o cualquier otro tema grave atribuible al **LICITANTE ADJUDICADO**.

Se aplicarán al proveedor una pena convencional por tiempo de atraso por los servicios no prestados en tiempo y forma. El proveedor deberá entregar como parte de su propuesta técnica el costo unitario de cada uno de los componentes o servicios requeridos.

Fórmula para el Cálculo de Penalización:

$$Pca = (P) \times (\text{Atraso}) \times (\text{CUA})$$

Donde:

Pca= Pena convencional aplicable

P = Penalización

Atraso= Número de unidades de tiempo de atraso

CUA= Costo Unitario del componente o servicio descrito en cada subpartida

Dichos costos unitarios serán los considerados para efectos de la penalización correspondiente en caso de que así aplique de acuerdo a los niveles de servicio establecidos y requeridos en el presente Anexo Técnico. Aun cuando se trate de costos de llave en mano, por emisión de licencias o permisos, ningún Costo Unitario del componente o servicio descrito en cada subpartida, puede ser equivalente a cero pesos.

5. Calendario de preparación para arranque de operación

Para la preparación y arranque del servicio el **LICITANTE ADJUDICADO** tendrá que cumplir estos plazos de entrega para el arranque de la operación.

Tarea	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Adecuación del Sistema						
Preparación para Migración de Datos						
Migración de datos						
Instalación de equipo en centro de datos						
Instalación y puesta a punto de ABIS						
Pruebas Unitarias e Integrales						
Despliegue de equipamiento y suministro de insumos						
Capacitación						
Preparación para Arranque de Operación						
Puesta en marcha y acompañamiento						

