PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ESTUDIOS PREVIOS

IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	22/05/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Oficina de Sistemas – Dirección General
ORDENADOR DEL GASTO:	Pablo Fernando Arciniegas Chamorro
OBJETO:	Contratar la renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-Signer.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. En forma acorde con la misión, visión, objetivos y funciones, el SENA ha incorporado en los procesos de formación que desarrolla, el uso cada vez más intensivo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como respuesta a los retos que demandan la sociedad y el entorno empresarial nacional e internacional. En este sentido, ha estimulado el uso de nuevas tecnologías para fomentar en los aprendices competencias enmarcadas en el liderazgo, la competitividad y la conciencia crítica, dado que dichas tecnologías son elementos facilitadores del acceso a las fuentes del conocimiento, y desempeñan papel esencial como medio dinamizador de la interacción entre los aprendices del SENA, los actores de los procesos de formación, y el entorno.

	En el mismo sentido, mediante el Decreto 249 de 2004, *por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA*, en su artículo 8º, le fue asignado a la Oficina de Sistemas de la Dirección General entre otras funciones, las de conceptuar, evaluar y definir las necesidades y lineamientos para la adquisición, adaptación, desarrollo de bienes, custodia, mantenimiento, administración de contingencias y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos en la entidad, velando siempre por el adecuado dimensionamiento de los requerimientos de la Entidad frente a los adelantos tecnológicos del entorno y por su adecuado funcionamiento, y garantizar la disponibilidad de información consistente, actualizada y confiable, necesaria para el cumplimiento de la misión institucional. La misión de esta Oficina es prestar los servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al SENA, apoyando los procesos de innovación, valor y de apoyo para el cumplimiento de la misión institucional, mediante 3 pilares fundamentales: talento humano, tecnología y procesos, contribuyendo así con el desarrollo y sostenibilidad del país Para facilitar el cumplimiento de su objeto misional, el artículo 8 del Decreto 249 de 2004, establece las funciones a cargo de la Oficina de sistemas, entre las cuales se encuentran: 1. Asistir a la Dirección General y a las demás dependencias del SENA, en la implementación de los sistemas, normas y procedimientos de informática requeridos por la entidad. 2. Investigar los adelantos tecnológicos en informática, en estrategias organizacionales y evaluar su incorporación a la institución. (…) 5. Conceptuar, evaluar y definir las necesidades y lineamientos para la adquisición, adaptación, desarrollo de bienes, custodia, mantenimiento, administración de contingencias y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos en la entidad, en coordinación con la Dirección Administrativa y Financiera y con las áreas usuarias del SENA, velando siempre por el adecuado dimensionamiento de los requerimientos de la entidad frente a los adelantos tecnológicos del entorno y por su adecuado funcionamiento. (…) 8. Efectuar el seguimiento de los planes institucionales en lo relacionado con el desarrollo informático y evaluar la utilización e impacto de esta tecnología en los procesos institucionales, así como coordinar con las demás áreas del SENA los sistemas de información institucionales, la sistematización y digitalización de sus procesos y procedimientos. 9. Definir y actualizar plataformas tecnológicas y emitir conceptos técnicos en las compras de software y hardware. 10. Coordinar con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo, la definición y aplicación de indicadores de gestión para los procesos de la dependencia y responder por las metas y los indicadores de gestión contemplados en los planes indicativos y operativos, programas y proyectos de la dependencia. (…). En cumplimiento de lo preceptuado anteriormente, la Oficina de Sistemas adelanta la renovación del soporte, mantenimiento y actualizaciones para la

	herramienta D-Signer, el cual se alinea con el Plan Estratégico Institucional (PEI) fortaleciendo los objetivos estratégicos: PO-O2. Potenciar el desarrollo social y económico de la población y las empresas desde un enfoque de convergencia regional, garantizando la pertinencia y calidad de los servicios institucionales y PR-04 Innovar en la prestación integral de los servicios institucionales orientados a incrementar su calidad pertinencia y cobertura, con enfoque diferencial poblacional y territorial. Con este proceso de contratación se pretende dar continuidad a la renovación anual del soporte, mantenimiento y actualizaciones de la herramienta D-Signer, para que el proveedor realice las actualizaciones que se generen durante la ejecución del contrato, además que se puedan atender las solicitudes o incidentes que se presente por parte del área funcional.
Análisis de conveniencia	Esta plataforma dada la dinámica de utilización de la Entidad requiere ajustes, actualización y mantenimiento en la medida que surjan solicitudes específicas por parte de la Entidad, en los últimos años se ha incentivado el uso de certificados de firma digital y resulta necesario contar con una herramienta que permita al SENA contar con la plataforma adecuada para el funcionamiento a cabalidad de los módulos actuales que permiten el uso de los certificados de firma digital. La herramienta adquirida por el SENA, denominada D-Signer, permite integrar el funcionamiento de los dispositivos Tokens de firma digital con el proceso de certificación digital que debe llevar a cabo la Entidad, como son los procesos de firma de certificados de competencias laborales y los certificados de formación de aprendices SENA, requeridos a nivel nacional por los subdirectores de Centro o personal autorizado para firmar dichos documentos. La firma digital es un mecanismo criptográfico, que permite al receptor de un mensaje firmado digitalmente identificar a la entidad originadora de dicho mensaje (autenticación de origen y no repudio), y confirmar que el mensaje no ha sido alterado desde que fue firmado por el originador (integridad), este mecanismo es recibido por la herramienta D-Signer, la cual se encarga de validar que la firma digital contenga el formato actualizado y el algoritmo de encriptación reglamentado por la ONAC (Organismo Nacional de Acreditación). La firma digital se aplica en aquellas áreas donde es importante poder verificar la autenticidad y la integridad de ciertos datos, por ejemplo, documentos electrónicos o software, ya que proporciona una herramienta para detectar la falsificación y la manipulación del contenido. En el año 2009 y ante la necesidad de contar con una herramienta informática que permitiera a partir de los registros de base de datos y con el uso de plantillas

	generar certificados de estudios en formato PDF y firmados digitalmente involucrando meta data, se adquirió el sistema denominado D-Signer. Mediante esta herramienta, la ciudadanía en general puede de manera autónoma y a través del portal certificaciones.sena.edu.co obtener las certificaciones necesarias y válidas según sus requerimientos. Desde la fecha de adquisición hasta hoy, el software D-Signer ha permitido generar para el Grupo Gestión de la Oferta, la Ejecución y Certificación de la Formación de la Dirección de Formación Profesional, las siguientes certificaciones electrónicas firmadas de manera digital: Formación Titulada • Certificados Académicos • Acta de grado • Constancia Notas Certificados Académicos Formación Complementaria • Certificados Académicos • Constancia Notas La actualización de la herramienta D-Signer deberá soportar las novedades tecnológicas en términos de firma digital, sistemas operativos y componentes informáticos sobre los cuales deberá funcionar la herramienta y también para que se ajuste a los cambios normativos internos de la Entidad para los procesos de certificación digital, los cuales también deben ser congruentes con los generados por entidades externas. El SENA cuenta con licenciamiento ilimitado como lo indica el contrato de licencia No. Tery-2017-11 versión 3.001 Build 003 de diciembre de 2017, para el contrato No. CO1.PCCNTR.4202838 de 2022 el proveedor realizó la actualización de la versión 3.006 el cual incluye mejoras a la plataforma y actualización de las librerías de terceros, para lo cual se requiere realizar la renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-Signer para que el proveedor garantice la actualización del certificado del licenciamiento, las actualizaciones y mejoras a la herramienta durante un (1) año. Esta plataforma, fue implementada por el SENA para la integración de certificados y firma digital en aras de hacer el seguimiento normativo respectivo y a la medida de los requerimientos de la Entidad, al estar el desarrollo e implementación del integrador de certificados de firma digital en esta plataforma, el SENA para poder realizar ajustes, actualizaciones, soporte y/o mantenimiento a la misma y respetando la normatividad vigente sobre el cumplimiento de los derechos de autor, requiere realizar la renovación con el proveedor indicado para la ejecución

	de los ajustes, ya que de lo contrario se estarían vulnerando expresas restricciones frente a la normatividad de propiedad intelectual. Así mismo, el código fuente y demás conocimiento sobre la infraestructura tecnológica de la herramienta, solo es de conocimiento del propietario de esta, y el SENA no puede acceder a ella con un proveedor que no tenga los permisos respectivos, en este mismo sentido, se identifica que el SENA a lo largo de los últimos años ha venido actualizando y ajustando la herramienta a la medida de sus necesidades, destinando los recursos respectivos para este fin por lo que no continuar con el mejoramiento de la herramienta podría tener implicaciones de tipo económico. De esta manera, el SENA identificó al proveedor Tery Soluciones Empresariales S.A.S, que es una empresa que realiza Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación análisis diseño programación pruebas), Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas, Procesamiento de datos alojamiento (hosting) y actividades relacionadas El presente proceso se adelanta con TERY SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S, ya que es el único titular de los derechos patrimoniales del software DSIGNER, como se evidencia en el cuadro históricos del estudio del sector, este proveedor ha realizado los ajustes, brindado el soporte y mantenimiento requeridos por la Entidad, además ha permitido integrar el funcionamiento de los dispositivos tokens de firma digital con el proceso de certificación digital, como certificados de competencias laborales y los certificados de formación de los aprendices SENA De esta manera, la suscripción del presente contrato con Tery Soluciones Empresariales asegura el poder implementar la firma digital en el SENA a través del desarrollo en la plataforma D-Signer, esta plataforma anualmente tiene cambios que son de gran importancia para la entidad, estas actualizaciones permitirán la compatibilidad con los sistemas de información existentes hoy en día, acogiéndose al marco legal vigente en materia de documentos electrónicos, la actualización de los formatos a estándares de preservación a largo plazo y la compatibilidad con los nuevos estándares.

2. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad

2	Código UNSPSC	Descripción	Fecha esti	Modalidad c	Valor total esti
390	81111509;81111510;81111500;81111503;43231500;43232300;43232700	Renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-SIGNER	Marzo	Contratación directa (con ofertas)	260.610.000 COP

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
81111509; 81111510; 81111500; 81111503; 43231500; 43232300; 43232700	Renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-SIGNER	$260.610.000	Pablo Fernando Arciniegas Chamorro	Oficina de Sistemas

3. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	F (Servicios)	81000000	81110000	81111500	81111510	Servicios de desarrollo de aplicaciones para servidores de internet / intranet
2	E (Productos de uso final)	43000000	43230000	43231500	43231500	Software funcional específico de la empresa
3	F (Servicios)	81000000	81110000	81111500	81111503	Diseño de integración de sistemas

4. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

5. OBJETO

Contratar la renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-Signer.

5.1 ALCANCE DEL OBJETO

La presente contratación tiene como finalidad contratar la renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-Signer de acuerdo con las condiciones técnicas mínimas requeridas y señaladas en los anexos del presente documento

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

- Realizar la actualización de D-Signer para consumo de Token centralizado expedido por el proveedor Andes (ROOT CA ANDES SCD S.A - CA ANDES SCD S.A. Clase II v2).
- Realizar la implementación de la funcionalidad para apostilla de certificados expedidos sin metadata de apostille como apoyo a las validaciones de los centros de formación en los procesos de apostilla de certificados firmados antes de septiembre de 2020 en aplicación D-Signer.
- Implementación de D-signer web y desktop
- Actualización interfaz gráfica de acuerdo con las políticas de imagen corporativa vigentes.
- Apoyo proceso de migración servidores infraestructura Sena en lo requerido para conexión y transferencia de datos hacia los nuevos ambientes.
- Apoyo sesiones técnicas requeridas por el proveedor TIC Sena en las revisiones de seguridad y mejoras a los procesos de Firma Digital
- Informar y realizar la entrega de las actualizaciones que se generen sobre la plataforma sin costo adicional para la Entidad, durante la vigencia del soporte, es decir un (1) año.

SOPORTE Y MANTENIMIENTO

- Prestar el servicio de soporte preventivo, reactivo y evolutivo.
- Asignar un gerente de proyecto como único responsable y canal de contacto, para la correcta ejecución de las actividades planeadas, realizando el acompañamiento necesario durante todo el contrato.

- Informar y realizar la entrega de las actualizaciones que se generen sobre la plataforma sin costo adicional para la Entidad, durante la vigencia del soporte, es decir un (1) año.
- El servicio de soporte técnico se prestará de acuerdo con la demanda que tenga la entidad durante el plazo de ejecución del presente contrato y del servicio de soporte.
- Soporte y mantenimiento por un (1) año contado a partir de la firma del acta de inicio, teniendo en cuenta los siguientes tiempos de atención, a través de los canales de comunicación. El soporte y la atención de casos se hará de acuerdo con las siguientes características:

Ítem	Detalle
Horas de Cobertura	7x24
Canal de Soporte	Chat, Correo y Teléfono
Número de casos	Ilimitado

Medios de soporte mínimos: chat, correo electrónico y teléfono.

Nivel de servicio: Toda solicitud de mantenimiento y soporte debe ser atendida en el tiempo establecido para cada nivel de atención así:

Prioridad	Atención máxima en horas
Crítico: Hace referencia a que el servicio afectado impacta directamente el Core del negocio, ocasionando pérdida financiera.	Tiempo de respuesta tres (3) Horas.
Alto: Un servicio se ve afectado de manera severa impidiendo su uso y afectando a actividades críticas de negocio.	Tiempo de respuesta seis (6) Horas.
Medio: Un servicio se ve afectado impidiendo su uso, pero no afectando a actividades críticas de negocio.	Tiempo de respuesta nueve (9) horas.
Bajo: Un servicio se ve afectado, pero no impide su uso.	Tiempo de respuesta doce horas (12) horas.

NOTA: El servicio de soporte técnico se prestará de acuerdo con la demanda de requerimientos que tenga la entidad durante el plazo de ejecución del presente contrato y del servicio de soporte.

6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Ver Anexo 2. Ficha técnica D-Signer

7. ANALISIS DEL SECTOR

En atención a lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, se realiza el análisis del sector económico teniendo en cuenta la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector” expedida por Colombia Compra Eficiente. Dicho análisis se presenta en el anexo denominado “ANÁLISIS DEL SECTOR”

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DOSCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($260.610.000), incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)**, cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

8.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **DOSCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($260.610.000) M/CTEincluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de contratación, la Oficina de Sistemas adelantó estudio de mercado a través del correo contratacionofsis@sena.edu.co de la oficina, a TERY SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S. prestador bienes y/o servicios requeridos, quien es el único titular de los derechos patrimoniales del software D-SIGNER y se tomó como referente de valor el histórico de contratación de la entidad de las vigencias 2017 a 2022, en donde se estimó que el valor para “Contratar la renovación del soporte, actualización y mantenimiento de la plataforma D-Signer” es de **DOSCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($260.610.000)incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)**, impuestos, tasas, contribuciones, tal como se evidencia en el documento anexo, el cual hace parte integral del presente documento.

Ver Anexo 1 Estudio del sector y Anexo 3 Cotización.

9. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3603-1300-15-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	**260.610.000,00**

Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
20524	2024-04-17	N/A	103227 OFICINA DE SISTEMAS - MODERNIZACION DE AMBIENTES	C-3603-1300-15-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	NACIÓN	DOSCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE	260.610.000,00

10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El marco legal de la presente contratación está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007; y sus decretos reglamentarios, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación directa.

Con relación a la contratación directa, el decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.8., establece: "Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".

Según Certificado de Registro de Soporte Lógico - Software emitido por el MINISTERIO DEL INTERIOR Y DE JUSTICIA - DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR, libro- tomo-partida 13-29-311 del 12-Jul- 2011 y el CERTIFICADO DE REGISTRO DE CONTRATO Y DEMÁS ACTOS 11 -120 -46 del 15-mar -2016 con radicado de entrada 1-2016 -17870 emitido por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor, donde consta la cesión de derechos de autor a favor de la sociedad TERY SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S., y consta que es el único titular de los derechos patrimoniales del software D-SIGNER, en consecuencia, es el único que puede realizar el soporte, actualización y mantenimiento del software implementado en el SENA.

Por tratarse de una persona que provee los bienes y servicios y, por ser de acuerdo con la ley, nuestro proveedor exclusivo, se atenderá la modalidad de contratación directa.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Contratación directa

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

a) Ejecutar el objeto del presente contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y los estudios previos los cuales son documentos que hacen parte integral del contrato.
b) Suscribir el acta de inicio.
c) Constituir garantía de los bienes y/o servicios prestados en los términos exigidos por el SENA.
d) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden, o similar de terceros, que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
f) Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al SENA, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
g) Ejecutar el contrato de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas.
h) Programar y coordinar junto con el Supervisor del contrato la entrega y recibo de los bienes, así como la ejecución de los servicios derivados del objeto contractual.
i) Permitir al supervisor designado la revisión de los bienes y servicios quedando el contratista obligado a corregir a su costa el bien o trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas.
j) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor, y entregar la información que éste le requiera.
k) Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones, así como el SG-SST normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten.
l) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.

m) Presentar la factura de cobro oportunamente, junto con los anexos requeridos.
n) Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que, por sí o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.
o) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute En desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
p) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a SENA por el incumplimiento del contrato.
q) Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
r) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
s) El contratista deberá adoptar las medidas pertinentes de presentarse una emergencia sanitaria o de fuerza mayor que impida la ejecución normal del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.
t) En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. NOTA: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.
u) Las demás contempladas en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.
v) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

13.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Entregar la correspondiente actualización de la certificación de licenciamiento.
2. Brindar el soporte y mantenimiento preventivo y correctivo aplicación D-Signer.

3. Apoyar en caso de requerirse en el proceso de migración servidores infraestructura Sena en lo requerido para conexión y transferencia de datos hacia los nuevos ambientes.
4. Apoyar, asesorar y acompañar en los procesos de configuración y adaptación de la plataforma conforme a las políticas de seguridad vigentes para la Entidad.
5. Brindar el apoyo necesario para el adecuado funcionamiento de la plataforma D-Signer, con asistencia de personal calificado para atender los requerimientos de los usuarios finales.
6. Entregar al SENA los correspondientes medios de instalación del software. En caso de disponer algún tipo de portal web para descargar del producto software, servicio complementario del software, se debe conceder las correspondientes credenciales de acceso para que desde la Oficina de Sistemas o quien haga sus veces realice la descarga.
7. Prestar el servicio de soporte técnico a la plataforma D-Signer para su óptimo y correcto funcionamiento, el cual será realizado por un (1) año.
8. Entregar y/o permitir al SENA el acceso a recursos documentados por el fabricante del producto como guías, manuales técnicos o funcionales, tutoriales, sistemas virtuales de aprendizaje disponibles de manera digital, física o electrónica.
9. Informar y entregar al SENA las correspondientes actualizaciones de nuevas versiones del software objeto de negociación, las cuales no tendrán costo para la entidad durante la vigencia del contrato.
10. Actualizar la documentación de acuerdo con las últimas versiones, conforme a ajustes implementados en la plataforma, durante el plazo de ejecución del presente contrato.
11. Entregar al SENA una certificación de disponibilidad del servicio de soporte y mantenimiento por un año a la plataforma D-Signer.
12. Para el adecuado funcionamiento del software. Siendo parte integral el soporte, mantenimiento y puesta en funcionamiento y/o paso a producción por parte del contratista, para lo cual se debe tener en cuenta los criterios y lineamientos del protocolo de paso a producción de acuerdo con el proceso de la gestión de Tecnologías de la Información del SENA.
13. Presentar al supervisor del contrato informe de la gestión realizada en el año de soporte.
14. Aportar las garantías requeridas con los cubrimientos y vigencia que amparen la ejecución del contrato.
15. Suscribir acta de inicio del contrato con el supervisor del contrato.
16. Cumplir y presentar con la respectiva factura, la planilla de pago o certificado (cuando a ello haya lugar, expedido por el representante legal o revisor fiscal de registrarse) que acredite el último pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo con los requerimientos de Ley.
17. Reportar por escrito y de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato.

18. Ejecutar las acciones que se requieran para el cumplimiento del contrato dentro de los plazos establecidos por el SENA, bajo las condiciones jurídicas, económicas, técnicas y financieras.
19. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.

13.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

14. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

De acuerdo con lo señalado en los anexos técnicos.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución presupuestal del Contrato: Hasta el 31 de diciembre de 2024, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El plazo del soporte y actualización, mantenimiento: será por un (1) año contado a partir de la firma del acta de inicio.

El plazo del licenciamiento: El licenciamiento que se tiene es a perpetuidad y deberá estar actualizada en las últimas versiones.

15.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones del SENA Dirección General Calle 57 No. 8 – 69 Bogotá, D.C - Colombia.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá, D.C - Colombia.

15.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
Primer pago	30%	Un primer pago para el primer pago correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato por la suma de **SETENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($78.183.000)** incluido IVA, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de: • Entregar una certificación por parte del fabricante donde se evidencie la renovación del soporte, mantenimiento y actualizaciones al licenciamiento adquirido. • Entregar documentación donde se especifique el soporte que se brindara durante el año de ejecución. • Actualizar D-Signer para consumo de Token centralizado expedido por el proveedor Andes (ROOT CA ANDES SCD S.A - CA ANDES SCD S.A. Clase II v2) • Entregar el acuerdo de confidencialidad. • Acta de inicio firmada entre las partes. • Presentar al supervisor de contrato el informe de la gestión realizada durante la ejecución del contrato. • Entregar con la respectiva factura electrónica con los soportes Cámara de comercio, Copia de la cedula del representante legal, RUT, Certificación bancaria y la planilla de pago o certificado (cuando a ello haya lugar, expedido por el representante legal o revisor fiscal de registrarse) que acredite el último pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo con los requerimientos de Ley.

Segundo pago	20%	Un segundo pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por la suma de **CINCUENTA Y DOS MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL PESOS M/CTE ($52.122.000)** incluido IVA, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de: • Instalar la actualización de D-Signer web en el servidor designado y capacitar al personal técnico del Sena. • Presentar al supervisor de contrato el informe de la gestión realizada durante la ejecución del contrato. • Entregar con la respectiva factura electrónica con los soportes RUT, Certificación bancaria y la planilla de pago o certificado.
Tercer pago	20%	Un tercer pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por la suma de **CINCUENTA Y DOS MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL PESOS M/CTE ($52.122.000)** incluido IVA, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de: • Instalación de la actualización D-Signer Desktop en por lo menos 3 equipos y capacitar al personal técnico del Sena. • Presentar al supervisor de contrato el informe de la gestión realizada durante la ejecución del contrato. • Entregar con la respectiva factura electrónica con
Cuarto pago	20%	Un cuarto pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por la suma de **CINCUENTA Y DOS MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL PESOS M/CTE ($52.122.000)** incluido IVA, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de:

		• Presentar al supervisor de contrato el informe de la gestión realizada durante la ejecución del contrato. • Entregar con la respectiva factura electrónica con
Quinto pago	10%	Un quinto pago correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del contrato por la suma **VEINTISÉIS MILLONES SESENTA Y UN MIL PESOS M/CTE ($26.061.000)** incluido IVA, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de: • Implementación de la funcionalidad para apostilla de certificados expedidos sin metadata de apostille como apoyo a las validaciones de los centros de formación en los procesos de apostilla de certificados firmados antes de septiembre de 2020 en aplicación D-Signer. • Presentar al supervisor de contrato el informe de la gestión realizada durante la ejecución del contrato. • Entregar con la respectiva factura electrónica con

15.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	**X**	

16. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El supervisor deberá garantizar la vigilancia y seguimiento al cumplimiento de las actividades enmarcadas en el presente estudio previo.

En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al Coordinador del Grupo de Gestión de los Sistemas de Información o por quien delegue por escrito el jefe de la Oficina de Sistemas o por la plataforma de SECOP II como supervisor del contrato, quien verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado en el "Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad V.5, Código GCCON-M-001 de noviembre de 2020.

Nota: El jefe de la Oficina de sistemas o el Grupo responsable realizará la respectiva gestión para realizar la legalización e ingreso almacén, mediante el certificado de recepción del licenciamiento, manuales, etc. Una vez sean entregados los respectivos soportes y se encuentre en custodia de la oficina de sistemas.

17. FORMA DE ADJUDICACIÓN

No aplica.

18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

18.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

18.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

La persona jurídica que se contrate debe estar en capacidad de ejecutar y cumplir el objeto con calidad y servicio, con excelente desempeño en medios electrónicos y tecnologías de la información. Se requiere Certificado de existencia y representación Legal y con máximo treinta (30) días de expedición antes de la celebración el contrato. La persona jurídica debe contar con conocimientos especializados, en actividades de actualización y desarrollo de medios electrónicos en servicios legales en Colombia. Se requiere RUT vigente.

a. Cédula del Representante Legal. El proponente debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente, del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal, y/o de sus representantes legales.

b. Certificado de existencia y representación legal. Expedido por la Cámara de Comercio respectiva con fecha de expedición no superior a treinta (30) días, en el cual conste que la sociedad está registrada y las facultades del representante legal.

En el caso que aparezcan restricciones al representante legal de la persona jurídica para presentar propuesta, para suscribir el contrato, o realizar cualquier otro acto requerido, deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total ofrecido.

c. Certificación sobre el cumplimiento de parafiscales. De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en concordancia con el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, el oferente deberá certificar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista o por el representante legal. En caso tal que no se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales por virtud de la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Impuesto CREE), deberá indicar dicha circunstancia mediante una certificación suscrita por la persona natural o su contador, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso.

d. Registro Único Tributario (RUT). Con el fin de conocer el régimen tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del registro único tributario expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia y las personas naturales sin domicilio en Colombia, no deben presentar el Registro Único Tributario (RUT), toda vez que en él se debe inscribir toda persona natural o jurídica que deba cumplir obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia o una persona natural sin domicilio en Colombia, ésta deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT).

e. Certificación de titularidad bancaria. El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva (con vigencia menor a un año) en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.

f. Certificación y exclusividad. Certificación debidamente apostillada y/o notariada si es de empresa extranjera donde indique la exclusividad del proveedor en el territorio

colombiano para ejecutar el objeto del presente proceso, además de indicar que no existe en el mercado distribuidores autorizados para proveer el mismo servicio en Colombia.

En el caso de que la ausencia de pluralidad de oferentes obedezca a que existe solamente una persona puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, deberá demostrar esta circunstancia de acuerdo con la normativa establecida para tal efecto. De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio (Propiedad Industrial) y con la Dirección Nacional de Derechos de Autor (Derechos de Autor).

La autorización, certificación, registro o licencia que lo acredita como proveedor exclusivo, que cumpla con los requisitos legales de validez de acuerdo con la naturaleza del documento.

g. Antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, Registro Nacional de Medidas Correctivas, Certificado de inhabilidades por delitos sexuales y Certificación de que la empresa no se encuentra reportada en la BDME que administra la Contaduría General de la Nación. El representante legal no podrá tener inhabilidades ni incompatibilidades, el SENA se reserva el derecho de hacer la respectiva consulta en las bases de datos de cada entidad.

h. Hoja de Vida del Departamento Administrativo de la Función Pública de la persona jurídica.

i. Registro de Información Tributaria- RIT

j. Evidencia de publicación de la Declaración de Bienes y Rentas de la Función Pública. En observancia de lo dispuesto en la Ley 1013 de 2019, la persona jurídica se compromete que, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce que es su deber proceder con la publicación de la Declaración de Bienes y Rentas, así como el Registro de los Conflictos de Interés que tenga, diligenciando para ello, el formulario que se encuentra disponible en el Portal Institucional de la Función Pública 4 y aportar pantallazo de confirmación del proceso a la suscripción del contrato.

k. Verificación de medidas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias. Para dar cumplimiento con lo previsto en el artículo 6º de la Ley 2097 de 2021, reglamentado por el Decreto 1310 de 2022, en la cual se indica que ni el proponente en caso de ser persona natural, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser proponente plural, ni el representante legal en caso de ser persona jurídica, podrán estar reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), so pena de no poder contratar con el estado hasta tanto no esté a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias.

El Proponente debe anexar certificado de no registro en el REDAM en su oferta a la pregunta “En cumplimiento de la Ley 2097 de 2022”.

Ley 2097 de 2021: “ARTÍCULO 6°. Consecuencias de la inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generara las siguientes consecuencias:

1. El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado
2. No se podrá nombrar ni posesionar en cargos públicos ni de elección popular a las personas reportadas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos, hasta tanto no se pongan a paz y salvo con las obligaciones alimentarias.

Si el deudor alimentario es servidor público al momento de su inscripción en el Redam, estará sujeto a la suspensión del ejercicio de sus funciones, hasta tanto no se ponga a paz y salvo con las obligaciones alimentarias. En todo caso, se garantizará al deudor alimentario los derechos de defensa y debido proceso.

PARÁGRAFO 2°. La carga de verificación si el ciudadano está inscrito en el Registro recaerá únicamente en el Estado. La imposibilidad de verificar el registro deberá interpretarse en favor del ciudadano. (…)”

18.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

No Aplica.

18.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

No Aplica.

18.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No Aplica.

18.2 REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica.

19. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 4. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

20. GARANTÍAS

En atención al Artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto 1082 de 2015 que refiere ser potestad de la administración, la exigencia de garantías en los procesos de selección bajo la modalidad de contratación directa, el SENA exigirá los siguientes amparos y garantías en razón a que debe existir un garante que asuma los posibles riesgos en la contratación; en ese orden, las garantías cubrirán los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista, blindando a la Entidad de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista.

Beneficiario / Asegurado:	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
NIT:	899.999.034-1
Dirección:	Calle 57 No. 8-69, Bogotá D.C.

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 1 año más. .
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad del servicio:** por el (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 1 año más.

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

No aplica

22. ACUERDOS COMERCIALES:

No aplica

23. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	**X**
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	**X**
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	**X**

24. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

No Aplica

25. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

La Oficina de Sistemas de la Dirección General del SENA, emitió concepto técnico para contar con RENOVACIÓN DEL SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA D-SIGNER. Reporte individual ID 8051 del 10 de mayo de 2024.

26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

No Aplica

27. ANEXOS

- Anexo 1. Estudio Sector
- Anexo 2. Ficha técnica D-Signer
- Anexo 3. Cotización
- Anexo 4. Matriz de riesgos
- Anexo 5. Certificado de Registro de Soporte Lógico-Software y Certificado de Registro de Contrato y Demás Actos

PABLO FERNANDO ARCINIEGAS CHAMORRO

Firmado digitalmente por PABLO FERNANDO ARCINIEGAS CHAMORRO
Fecha: 2024.05.22 15:09:32 -05'00'

PABLO FERNANDO ARCINIEGAS CHAMORRO
Jefe Oficina de Sistemas (E)

Elaboró: Judit Cepeda Rincón / CT Oficina de Sistemas
Revisó: Santiago Arias / CT Oficina de Sistemas
Revisó: Diego Mauricio Garnica Wilches / CT Oficina de Sistemas.
Revisó: Luis Leonardo Rueda Tovar / CT Oficina de Sistemas