Anexo
FICHA TÉCNICA

I. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Para la elaboración del estudio de mercado, se realiza una búsqueda en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP I y SECOP II y en el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, siendo esta última la entidad que maneja el directorio con algunas entidades de certificación digital, con el fin de identificar empresas dedicadas a la Ingeniería de software que puedan suplir la necesidad presentada por la ANCP-CCE, como resultado de la búsqueda se envió solicitud de cotización a 10 posibles proveedores, de los cuales respondieron 5. A continuación, la información recopilada:

ACTIVIDAD.	VALOR UNITARIO	VALOR ILIMITADO	VALOR UNITARIO		
	CERTICÁMARA	TERY	ANDES SCD	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRONICA S. A – SIGLA: GSE S.A	CAMERFIRMA
Modalidad económica	Servicio de renovación periódica.	Solución integral - Licencia de uso a perpetuidad ilimitada	Servicio de renovación periódica.	RESPONDIÓ / NO PRESENTÓ	Servicio de renovación periódica.
INSTALACIÓN Y PUESTA EN MACHA	$174.960.000	$0	N/A		$22.500.000
CONVERSION DE DOCUMENTOS	$465.563.889	$22.500.000	NO LO OFERTÓ		NO LO OFERTÓ
INCLUSION DE METADATOS	NO LO OFERTÓ	$7.500.000	NO LO OFERTÓ		NO LO OFERTÓ
FIRMADO ELECTRONICO	$14.646	$22.500.000	4000*1 MILLÓN= $1.000.000.000		1300*1 MILLÓN= $1.300.000.000
FIRMADO DIGITAL	$459.496.753	$22.500.000	950*1 MILLÓN= $950.000.000		NO LO OFERTÓ
GESTION CORREO (ENTRADA)	$106.250.000	$22.500.000	NO LO OFERTÓ		NO LO OFERTÓ
PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	$215.333.333	$30.000.000	NO LO OFERTÓ		NO LO OFERTÓ
SELLO DE TIEMPO (TSA)	NO LO OFERTÓ	$0	NO LO OFRECE ILIMITADO		$36.000.000
SEGURIDAD DOCUMENTOS	$106.250.000	$22.500.000	NO LO OFERTÓ		NO LO OFERTÓ
	$ 1.527.868.621 sin IVA y demás impuestos incluidos.	**$ 150.000.000 sin IVA y demás impuestos incluidos.**	**$1.950.000.000 sin IVA y demás impuestos incluidos.**		**$1.358.500.000 sin IVA y demás impuestos incluidos.**

En el cuadro anterior, se refleja que la mayoría de empresas no presentaron cotización; las que presentaron no ofertaron todos los ítems, es decir, cuentan con servicios parciales o similares a los requeridos por la ANCP-CCE, algunas realizan cotizaciones por evento y eso implica que no existe uso ilimitado y solo en una se otorga licencia de uso a perpetuidad, razón por la cual, es un servicio que se debe renovarse periódicamente.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que, no existe un bien sustituto que supla las necesidades de la Entidad, y solo TERY SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S ofrece todos los requerimientos técnicos mediante su solución integral criptográfica WEBVISOR y D-SIGNER.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.3.22 del Decreto 1082 de 2015, cumplir con la Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, y materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, ésta entidad identificó que TERY SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S cuenta con los documentos soporte que demuestran la titularidad de los derechos de propiedad intelectual de la solución criptográfica WEBVISOR y D-SIGNER, por lo que es procedente realizar una Contratación directa, en la medida que esta solución cumple con todos y cada uno de los requisitos técnicos requeridos en exclusividad para la adecuada implementación de la solución, sin que exista una posibilidad sustituta para satisfacer la necesidad. En ese sentido, debe precisarse que esta modalidad de contratación, a pesar de que no cuenta con un concurso de propuestas como las demás modalidades, debe garantizar una selección acorde con los principios de selección objetiva, igualdad, transparencia, publicidad y demás principios de la contratación pública.

Dicho lo anterior, es evidente que ante la inexistencia de soluciones alternativas que permitan el desarrollo del objeto del proyecto y por encontrarse la tutela jurídica que deriva del régimen de derechos de autor en el país, es procedente la selección directa por medio de esta causal, la cual se encuentra plenamente acreditada de acuerdo con la normatividad aplicable. De igual manera, y como soporte adicional, la contratación acá explicada, también representa ventajas en términos de valor por dinero puesto que se integra en un solo derrotero sin que se ponga en riesgo las necesidades del servicio y además, se adquiere de forma perpetua, tal como lo ha acreditado la Subdirección de Información y Desarrollo Tecnológico en certificación adjunta a este estudio previo.

II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. CONVERSION DE DOCUMENTOS

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.

4	La solución propuesta permite la ejecución simultaneo en múltiples instancias
5	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	Debe permitir el uso de variables de transaccionales en base 64, cuando sea requerido
7	Logra Permitir un análisis de los documentos para validar el cumplimiento del estándar con base en la versión y nivel dados (1A, 1B, 2A, 2B, 2U, 3A, 3B o 3U).
8	Debe existir un mecanismo que permita la generación de un reporte, cumpliendo con el estándar para los procesos de validación.
9	El componente logra realizar la conversión de documentos ofimáticos Microsoft Office (.xls, .xlsx, doc. .docx, .ppt,) al formato PDF/A para una versión y nivel especificados por parámetro (1A, 1B, 2A, 2B, 2U, 3A, 3B o 3U).
10	Debe permitir la conversión de documento Open Office en caso de requerirse. (*.odt, *.ods, *.odp) al formato PDF/A para una versión y nivel especificados por parámetro (1A, 1B, 2A, 2B, 2U, 3A, 3B o 3U).
11	Se debe realizar la conversión de documentos PDF al formato PDF/A para una versión especificada por parámetro (1A, 1B, 2A, 2B, 3A o 3B).
12	Debe Permitir la generación de reportes de los cambios y ajustes efectuados a los documentos de entrada para los procesos de generación o conversión.
13	Debe garantizar la conversión al formato mediante la generación de páginas en formato de imágenes en los casos en los cuales se requiera
14	Se debe especificar el Profile CMYK o RGB de color que se incrusta en el documento de acuerdo a las necesidades propias.
15	Logra permitir el paso como parámetro de la estructura XMP que va ir a incrustarse en el documento.
16	Se Debe definir un directorio adicional que contenga las fuentes de caracteres que se deben incrustar en el documento.
17	Logra rechazar documentos en el proceso de conversión que excedan determinado tamaño (configurable).
18	Debe permitir la inclusión y eliminación de usuarios permitidos para la ejecución del servicio.
19	Se Dispone de una interfaz Web de usuario final para realizar conversiones o validaciones.
20	Debe permitir la inclusión de anexos, mediante parámetro.
21	Cumple con el procesamiento en lotes mediante el paso de directorios de entrada y salida.
22	Logra permitir la ejecución de todas las funcionalidades por medio de Servicios Web de forma segura y con validación de usuario
23	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.

24	Dentro del servicio se incluye la Capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras norma relacionadas.
25	Se debe garantizar el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

2. INCLUSION DE METADATOS

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local ó de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	La solución propuesta permite la ejecución simultánea en múltiples instancias
5	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	Debe permitir el uso de variables de transaccionales en base 64, cuando sea requerido
7	Debe permitir la inclusión de metadatos directamente en el diccionario de datos, definido en la estructura del formato ISO 32000 (PDF) y PDF/A, mediante el paso de parámetros llave-valor.
8	la solución permite la inclusión de metadatos mediante la inclusión de un anexo con la estructura XML correspondiente.
9	Debe permitir la inclusión de metadatos en la estructura XMP de los documentos PDF/A.
10	Debe Permitir la inclusión y eliminación de usuarios permitidos para la ejecución del servicio.
11	Debe ejecutarse con todas las funcionalidades por medio de Servicios Web, de forma segura y con sus debidas validaciones de usuarios
12	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.
13	Dentro del servicio se incluye la Capacitación técnica, funcional y operativa incluyendo al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras normas relacionadas.

14	Se debe garantizar el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

3. FIRMADO ELECTRÓNICO

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	La solución propuesta permite la ejecución simultánea en múltiples instancias
5	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	Debe permitir el uso de variables de transaccionales en base 64, cuando sea requerido
7	La solución debe permitir que el firmado electrónico de documentos electrónicos soportando en firmas certificadas y de aprobación sobre los documentos electrónicos. Para el caso de firmas certificadas debe permitir definir los permisos autorizados para las modificaciones. Usando el 2FA para validar la identidad del firmante
8	Debe permitir la generación un reporte de cumplimiento del estándar para los procesos de validación.
9	Debe permitirle firmada digital de documentos electrónicos en formato de firma longeva PaDES-LTV
10	Debe permitir el confirmado o múltiples firmas digitales sobre el mismo documento electrónico.
11	Debe permitir definir mediante parámetro el tipo de firma soportada por el estándar ISO 32000: visible o invisible.
12	Debe especificar mediante parámetro la clase de firma que se requiere, según las opciones disponibles del estándar ISO 32000. Firma de aprobación, firma de certificación y firma de estampado.
13	Debe permitir definir mediante parámetro los cambios autorizados que se permiten en el documento que se firma mediante una firma de certificación.

14	Debe permitir mediante parámetros configurar la apariencia física de la firma para los casos en los cuales el tipo de firma es visible.
15	Debe permitir realizar una búsqueda automática del texto dentro del documento que sirve de referencia para ubicar la firma visible. Esta funcionalidad debe permitir pasar por parámetro el texto a buscar, el cual puedo corresponder por ejemplo al nombre del firmante.
16	Debe permitir la configuración, mediante parámetros la ubicación exacta de la firma visible (pagina, posición x, posición y, ancho y alto).
17	Debe permitir rechazar documentos en el proceso de conversión que excedan determinado tamaño (configurable).
18	Se debe especificar mediante parámetro una imagen de fondo para la firma visible.
19	Cuando en los casos en los cuales se incluye una imagen de fondo, permitir definir la alineación (horizontal y vertical), y tamaño de la imagen en el área definida para la firma visible.
20	Debe permitir definir el nombre del campo de la firma.
21	Se debe especificar por parámetro el servidor de estampado de tiempo y sus credenciales de autenticación en casos de requerirse.
22	Debe permitir el firmado mediante la utilización de certificados digitales en token o en formato PK12 (archivos).
23	Debe permitir definir mediante parámetro la inclusión de la CRL (Lista de revocación de certificados) en el documento.
24	La definición debe ser mediante parámetro la inclusión del estado del certificado en el momento de la firma mediante la respuesta en línea de la OCSP (Online Certificate Status Protocol) en el documento.
25	Se debe Dispone de una interfaz Web de usuario final para realizar firmados independientes de documentos electrónicos.
26	Debe permitir la ejecución de todas las funcionalidades por medio de Servicios Web de forma segura y con validación de usuario
27	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.
28	Dentro del servicio se incluye la Capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras norma relacionadas.
29	Se debe garantizar el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

4. FIRMADO DIGITAL

ID	CARACTERISTICA

1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local ó de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	la solución propuesta permite la ejecución simultánea en múltiples instancias
5	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	Debe permitir el uso de variables de transaccionales en base 64, cuando sea requerido
7	La solución debe permitir el firmada digital de documentos electrónicos por medio de firmas certificadas y de aprobación sobre los documentos electrónicos. Para el caso de firmas certificadas debe permitir definir los permisos autorizados para las modificaciones. Basado en el acceso al certificado Digital
8	Debe permitir la generación un reporte de cumplimiento del estándar para los procesos de validación.
9	Debe permitir el firmada digital de documentos electrónicos en formato de firma longeva PaDES-LTV
10	Debe permitir el confirmado o múltiples firmas digitales sobre el mismo documento electrónico.
11	Debe permitir definir mediante parámetro el tipo de firma soportada por el estándar ISO 32000: visible o invisible.
12	Debe especificar mediante parámetro la clase de firma que se requiere, según las opciones disponibles del estándar ISO 32000. Firma de aprobación, firma de certificación y firma de estampado.
13	Debe permitir definir mediante parámetro los cambios autorizados que se permiten en el documento que se firma mediante una firma de certificación.
14	Debe permitir mediante parámetros configurar la apariencia física de la firma para los casos en los cuales el tipo de firma es visible.
15	Debe permitir realizar una búsqueda automática del texto dentro del documento que sirve de referencia para ubicar la firma visible. Esta funcionalidad debe permitir pasar por parámetro el texto a buscar, el cual puedo corresponder por ejemplo al nombre del firmante.
16	Debe permitir la configuración, mediante parámetros la ubicación exacta de la firma visible (pagina, posición x, posición y, ancho y alto).
17	Debe permitir rechazar documentos en el proceso de conversión que excedan determinado tamaño (configurable).
18	Se debe especificar mediante parámetro una imagen de fondo para la firma visible.

19	Cuando en los casos en los cuales se incluye una imagen de fondo, permitir definir la alineación (horizontal y vertical), y tamaño de la imagen en el área definida para la firma visible.
20	Debe permitir definir el nombre del campo de la firma.
21	Se debe especificar por parámetro el servidor de estampado de tiempo y sus credenciales de autenticación en casos de requerirse.
22	Debe permitir el firmado mediante la utilización de certificados digitales en token o en formato PK12 (archivos).
23	Debe permitir definir mediante parámetro la inclusión de la CRL (Lista de revocación de certificados) en el documento.
24	La definición debe ser mediante parámetro la inclusión del estado del certificado en el momento de la firma mediante la respuesta en línea de la OCSP (Online Certificate Status Protocol) en el documento.
25	Se debe Dispone de una interfaz Web de usuario final para realizar firmados independientes de documentos electrónicos.
26	Debe permitir la ejecución de todas las funcionalidades por medio de Servicios Web de forma segura y con validación de usuario
27	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.
28	Dentro del servicio se incluye la Capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras norma relacionadas.
29	Se debe garantizar el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

5. GESTION CORREO (ENTRADA)

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
4	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
5	La solución propuesta permite la ejecución simultánea en múltiples instancias
6	Se permite Operar bajo ambiente Windows o Linux.

7	Debe permitir la interacción con los servidores de correo vía protocolos SMTP y POP.
8	Debe permitir la interacción con los servidores de correo Exchange.
9	Debe permitir usar y configurar el envío de correos a través del protocolo SMTP.
10	Debe permitir usar y configurar el protocolo Exchange WEBDav y Exchange WEB Service.
11	Debe permitir usar y configurara la lectura de buzones de correo a través del protocolo POP3.
12	Debe permitir configurar la lectura y envío de correos vía protocolo IMAP4.
13	Debe permitir configurara los puertos utilizados en la configuración de los diversos protocolos.
14	Logra establecer configuraciones con conexión segura SSL.
15	Logra realizar el envío de correo en segundo plano.
16	Logra configurar las conexiones concurrentes con los servidores de destino.
17	Existe mecanismo que genere los informes de control.
18	Debe permitir definir intervalos de tiempos para las operaciones de envío y recepción de correos.
19	Se Permite configurar diversos buzones de correo.
20	Se Dispone de mecanismos óptimos para obtener de forma automática el acuse electrónico de entrega.
21	Se debe disponer de mecanismos para obtener de forma automática el acuse electrónico de lectura.
22	Se debe poder obtener el acuse de entrega electrónico en un tiempo no superior a 10 minutos.
23	Debe permitir la interoperabilidad con el sistema de correspondencia o su equivalente para el radicado automático de la correspondencia electrónica entrante.
24	Se Dispone de una interfaz gráfica para la configuración.
25	Se debe generar de forma automática un log de transacciones todas las operaciones realizadas.
26	Se Disponen de mensajes de envío configurables. (plantillas)
27	Se Permite controlar las cuentas de correo habilitadas para el envío.
28	Se permite la ejecución de todas las funcionalidades por medio de Servicios Web de forma segura y con validación de usuario
29	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.
30	Realiza y Permitir la firmar digitalmente los documentos convertidos.
31	Debe garantizar que los correos convertidos incluyan la totalidad de los anexos del correo original.

32	Debe garantizar que se realice una copia de respaldo de los correos enviados.
33	Debe Permitir garantizar que se realice una copia de los correos recibidos.
34	Permitir establecer prefijos y consecutivos de radicación para los correos entrantes en el caso de requerirse.
35	Debe generar evidencias digitales de los correos enviados.
36	Debe generar evidencias digitales de los acuses de entrega y lectura electrónicos.
37	Debe permitir convertir las evidencias a formatos PDF/A.
38	Debe permitir realizar la firmar digitalmente generar la evidencia.
39	Debe permitir incluir una estampa de tiempo en la firma, en caso de ser requerido.
40	Debe haber un nivel de servicio que garantice la operación 7 x24
41	Debe permitir la conversión de los correos a formatos de preservación a largo plazo – PDF/A para su almacenamiento.
42	Se debe incluir una capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras normas relacionadas.
43	La solución debe garantiza el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

6. PROCESAMIENTO DE IMÁGENES

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	La solución propuesta debe permitir y garantizar, la ejecución simultánea en múltiples instancias.
5	Debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental.
7	Se debe incluir el paso de imágenes como parámetros en formatos: JPG, TIF, BMP, PNG, entre otros.
8	Es necesario permitir el paso de un directorio de imágenes como parámetro de gestión.

9	El proceso de optimización de documentos debe entregar como resultado un documento en formato PDF que contenga la totalidad de las imágenes.
10	La solución debe identificar mediante parámetros el tipo de color de la imagen o imágenes que se desean procesar.
11	La solución propuesta debe garantizar un tamaño promedio de 32KB o menos por página en blanco y negro tamaño carta a 200DPI. Para documentos normales (40% de negro o menos)
12	La solución propuesta debe garantizar un tamaño promedio de 45KB o menos por página en blanco y negro tamaño carta a 300DPI. Para documentos normales (40% de negro o menos)
13	La solución propuesta debe garantizar un tamaño promedio de 105KB o menos por página a color tamaño carta a 200DPI.
14	La solución propuesta debe garantizar un tamaño promedio de 145KB o menos por página a color tamaño carta a 300DPI.
15	La solución propuesta debe permitir la inclusión y/o eliminación de usuarios permitidos para la ejecución del servicio.
16	Se debe disponer de una interfaz Web de usuario final para realizar optimizaciones de imágenes.
17	Se debe incluir una capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras norma relacionadas.
18	La solución debe garantiza el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

7. SELLO DE TIEMPO (TSA)

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	La solución propuesta permite la ejecución simultánea en múltiples instancias
5	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental, adicional debe Permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	Debe permitir el uso de variables de transaccionales en base 64, cuando sea requerido
7	La solución debe permitir la implementación de un estampado local, para los documentos generados al interior de la entidad. Garantizando su sincronización con la hora legal de Colombia.

8	La solución debe permitir el sello de tiempo de documentos electrónicos en formato PDF/A, soportando al estándar PaDES-LTV.
9	La solución debe cumplir el estándar ISO 32000: visible o invisible.
10	Debe permitir la ejecución de todas las funcionalidades por medio de Servicios Web de forma segura y con validación de usuario
11	La solución es compatible con ambientes Windows 10 y versiones de servidor soportada.
12	Dentro del servicio se incluye la Capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el estándar ISO 19005 y otras norma relacionadas.
13	Se debe garantizar el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en documento y expediente electrónico.

8. SEGURIDAD DOCUMENTOS

ID	CARACTERISTICA
1	El software propuesto debe contar con manual de instalación y despliegue detallado. Que permita realizar la instalación de esta solución en infraestructura local o de nube según sea la necesidad. Además de un esquema de ANS que soporte la operación del mismo.
2	La solución debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior y debe tener interoperabilidad con sistemas Linux
3	La solución propuesta debe proveer un esquema de autenticación y seguridad que permita el acceso controlado y auditado a las funcionales requeridas.
4	La solución propuesta debe permitir y garantizar, la ejecución simultánea en múltiples instancias.
5	La solución debe permitir el paso de parámetros en base64 de ser necesario.
6	La solución propuesta debe contar con una API (interfaz de programación de aplicaciones) la cual permita y facilite la integración de doble vía con el gestor documental.
7	La solución propuesta debe permitir asignar clave de acceso a los documentos, que se deseen proteger con este mecanismo.
8	La solución debe incluir un esquema 2FA el cual permita mejorar la validación de identidad de los usuarios
9	La solución debe proveer un mecanismo de protección que limite el uso de los archivos gestionados, a los equipos autorizados por la entidad
10	La solución debe proveer un mecanismo de protección que permita generar copia controladas, accesibles desde cualquier equipo. Las cuales deben tener una marca de agua que las identifique de forma clara.
11	Debe estar disponible para versiones de .NET FrameWork 3.5 o superior
12	Se debe incluir una capacitación técnica, funcional y operativa al personal designado por la Entidad sobre el o los 2FA y los mecanismos de control implementados en la herramienta.
13	La solución debe garantiza el cumplimiento de las buenas prácticas y soporte a la legislación actual en seguridad electrónica, documento y expediente electrónico.

Proyectó: Néstor Velásquez – Contratista SIDT

Revisó: Marcela Cortes - Contratista SIDT

Martha Romero – Contratista SIDT

Aprobó: Rigoberto Rodríguez – Subdirector IDT.