FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

AYUDANTIA GENERAL COMANDO EJÉRCITO
APOYO LOGISTICO

Bogotá D. C.,12 de octubre de 2023

Señor Coronel
DIEGO FERNANDO PATIÑO OROZCO
Gerente de Proyecto

ASUNTO: Reevaluación Técnica de ofertas del proceso de selección abreviada de menor cuantía N°137-APOYOLOGÍSTICO-2023

Respetuosamente y en atención a la revisión y reevaluación de las ofertas presentadas dentro del Proceso de contratación de selección abreviada de menor cuantía **N°137-APOYOLOGÍSTICO-2023** cuyo objeto es la **"PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL"** se emite el Informe de Evaluación Técnica, previa enunciación de las firmas que presentaron oferta, así:

LISTA DE OFERTAS

Abrir Panel | Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Evaluación	Presentada	Oferta
APOYO CAMER.IT 2-10-23	UT CAMER.IT 2023	Oferta en evaluación	2/10/2023 9:54 AM	199.900.999 COP
Software Colombia - 137-APOYOLOGISTICO-2023	Software Colombia Servicios Informáticos S.A.S.	Oferta en evaluación	2/10/2023 9:23 AM	154.700.000 COP
Oferta Proceso 137-APOYOLOGISTICO-2023	SOFTGIC SAS	Oferta en evaluación	2/10/2023 8:54 AM	198.706.200 COP
PKI_TS260923	TALENTO SOLIDO SAS	Oferta en evaluación	2/10/2023 7:08 AM	138.500.000 COP

DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN:

1. DAVID KEPES HOYOS REPRESENTANTE LEGAL DE SOFTGIC S.A.S,

NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con el análisis y la evaluación realizada por el Comité Técnico Estructurador, se establecieron las especificaciones técnicas del presente proceso contractual:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE/NO CUMPLE
1	83990	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL. DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SERVICIO	CUMPLE

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
FASE I **DISEÑO Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**	**Esta fase está sujeta a la entrega de los siguientes insumos y productos:**	**CUMPLE**
	El plan de trabajo de ejecución de acuerdo con la metodología PMI preparado por el contratista y aprobado por el Ejército Nacional de Colombia.	
	La presentación y entrega de los perfiles con el cumplimiento de mínimos solicitados y complementarios requeridos para el desarrollo del proyecto.	
	Entrega del cronograma de actividades detallado para el seguimiento y control del proyecto	
	La propuesta de estructuración, conformación y entrega del repositorio de documentos del proyecto que debe hacerse en dos (02) copias y en discos duros de estado sólido externos.	
	Elaboración y entrega del plan de dirección del proyecto debidamente estructurado y construido para el desarrollo del contrato.	
	La entrega de los instrumentos de levantamiento de información para la definición de los criterios de tipo de firma electrónica en la institución.	
	El acta firmada de la ejecución de la reunión de inicio (*Kick Off*) donde se han presentado todos los elementos e insumos para esta fase.	
	Levantamiento de información, análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones, para determinar la factibilidad y pertinencia en la implementación de la infraestructura tecnológica de llave pública (PKI).	
FASE II **INSUMOS Y AVANCE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	
	Los documentos completos (cien por ciento - 100%) correspondientes al levantamiento de información en el repositorio del proyecto junto con los esquemas de análisis de la información para las matrices de roles y tipos de firmas electrónicas en el Ejército Nacional.	
	Entrega del avance mínimo del cincuenta (50%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en el Ejército Nacional para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
	• Entrega del avance del cincuenta (50%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe contener: El análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica,	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	

	también lo relacionado con la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional. Este documento debe ser entregado para la revisión y retroalimentación respectiva que debe realizar el Ejército Nacional de Colombia.
	
	El documento debe tener mínimo la siguiente estructura:
	• Introducción
	• Alcance
	• Objetivos
	  ○ General
	  ○ Específicos
	• Contexto de la organización
	• Metodología definida para el levantamiento de información (análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones).
	• Instrumentos de levantamiento de información
	• Proceso de levantamiento de información
	• Definición de muestra y representatividad
	• Análisis de resultados de la información
	• Lista completa de servicios criptográficos ofrecidos por una infraestructura de llave pública (PKI).
	• Oportunidad de los servicios de PKI aplicables en el EJC.
	• Propuesta de diseño y arquitectura de la infraestructura de llave pública (PKI) para el EJC.
	• Análisis de despliegues de la infraestructura *On Premise* y *On Cloud* para la infraestructura de PKI para el EJC.
	• Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora externa.
	• Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora cerrada interna.
	  ○ *On premise*
	  ○ *On Cloud*
	• Identificación de costos recurrentes de cada alternativa analizada
	• Amortización de la inversión y sostenibilidad
	• Fases de implementación
	  ○ Esto debe incluir productos, recursos, personal, tiempos y montos de inversión aproximada para cada fase.
	• Ventajas y beneficios de cada alternativa
	• Desventajas y riesgos de cada alternativa
	• Análisis de riesgos de cada opción
	• Conclusiones
	Esta estructura no es rígida y debe ser ajustada de acuerdo con las observaciones del contratista y el supervisor del contrato.
		CUMPLE

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas debidamente con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
FASE III **ENTREGA DE LA MATRIZ DE FIRMAS DE LA INSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS TIPOS DE FIRMA**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	CUMPLE
	Entrega de la versión final (cien por ciento 100%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en todas las dependencias del Ejército Nacional debidamente ajustada y con los mecanismos de consulta que faciliten el análisis de información recolectada y que será sometida a la revisión y retroalimentación respectiva del Ejército Nacional.	
	Entrega del (cien por ciento 100%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura, donde se debe presentar tanto el análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica como lo relacionado que debe establecer la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional y que se someterá a la revisión y retroalimentación final respectivamente por parte de la institución.	
	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas junto con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación respectiva.	
FASE IV **ENTREGA DEL MODELO DE REQUISITOS FINAL**	Entrega de la versión final ajustada del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir tanto los aspectos de forma (revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución exclusivamente respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura) como aquellos aspectos técnicos o de fondo.	CUMPLE
	Desarrollo de dos (2) sesiones de transferencia de conocimiento sobre los contenidos de los productos desarrollados a las dependencias y personas que determine la supervisión del contrato.	
	Socialización (presentación ejecutiva) de los productos entregados al área de Gestión Documental de la Ayudantía General del Comando del Ejército, al Segundo Comandante del Ejército Nacional, al Departamento de Comunicaciones del Ejército CEDE6, Departamento de Planeación del Ejército - CEDE5, Inspección General del Ejército, Departamento de Inteligencia del Ejército CEDE2 y aquellas que determine la supervisión del contrato.	
	Entrega de todos los productos, actas de reunión de seguimiento elaboradas y firmadas, artefactos de diseño, matrices, encuestas con todo aquello que el contratista elaboró y utilizó para desarrollar el producto que se gestionó en el repositorio entregable en los soportes ya definidos en esta documento.	
	Entrega del repositorio con sus productos y documentos utilizados en el levantamiento de la información, las matrices de roles y tipos de firmas a utilizar por dependencia tanto en versión PDF como en formato editable.	

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación cuando aplique, de acuerdo con lo siguiente

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>REQUISITOS A CUMPLIR</th><th>CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>1</td><td>El oferente deberá certificar junto con la oferta, que los valores ofertados incluyen todos los costos de: personal, transporte, alistamiento e insumos utilizados para la prestación del servicio, en las condiciones y tiempo requeridos por el supervisor del contrato.</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>2</td><td>El oferente deberá suministrar los datos de un Ejecutivo de Cuenta, designado como enlace con el supervisor del contrato para realizar las coordinaciones pertinentes durante la ejecución del contrato. Aportar nombre completo, cargo, número de celular y fijo y correo electrónico de la persona que asumirá estas funciones.</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>3</td><td>El oferente deberá acreditar junto con su oferta el cumplimiento de los siguientes perfiles mínimo; cuyos documentos aportados serán verificados por el técnico evaluador:
ACREDITACIÓN:
• Los perfiles profesionales se acreditarán mediante diplomas (título obtenido por universidad avalada por el Ministerio de Educación) y la correspondiente tarjeta profesional.
• La experiencia será acreditada mediante hoja de vida y/o certificaciones laborales y/o actas de liquidación y/o contratos que contengan funciones requeridas establecidas para cada uno de los perfiles.
• Carta de compromiso para trabajar con el proponente en la ejecución del contrato, manifestando expresamente "que se compromete a aceptar las obligaciones, responsabilidades y actividades a desempeñar, dentro del rol que se le asigne dentro del presente proyecto". Este documento debe ser firmado por cada profesional
NOTA: "Por cada uno de los perfiles requeridos (experiencia y formación académica) estos deben cumplirse con un único profesional, éste personal no podrá ser reemplazado una vez se adjudique la presente contratación, y si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el nuevo perfil profesional debe tener el mismo perfil o superior al presentado en la oferta; para lo cual deberá aportar los respectivos documentos que lo acreditan, con la debida solicitud dirigida a la Entidad y avalada por el supervisor, para su respectiva aprobación y modificación en el contrato."
<table>
<tr><th>CARGO</th><th>CANTIDAD</th><th>PERFIL PROFESIONAL</th><th>EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td>Gerente de proyecto</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de software, con posgrado en Sistemas de Información o Arquitecturas de tecnologías de información o gerencia de proyectos o seguridad informática o informática forense o ingeniería de software o seguridad de la información.</td><td>Dos (02) años relacionados en gerencia de proyectos de software o análisis, diseño e implementación de sistemas de seguridad o infraestructuras de llave pública (PKI) o en proyectos de seguridad informática o en seguridad de la información o en proyectos de ciberseguridad.</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>2</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de telecomunicaciones con especialización en informática forense o seguridad informática o ciberseguridad o seguridad de la información.</td><td>Dos (2) años en proyectos relacionados con la seguridad informática, análisis forense, ciberseguridad o implementaciones de infraestructuras de seguridad de la información o infraestructuras de llave</td></tr>
</table>
</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table>

				pública (PKI) o tablas de control de acceso (TCA) o acceso basado en roles (RBA).	
	Profesional	1	Profesional en ciencia de la información y documentación, bibliotecología y archivística o en sistemas de información, bibliotecología y archivística.	Dos (02) años relacionados con el diseño y elaboración de instrumentos archivísticos.	
	Profesional	1	Profesional en ingeniería industrial.	Experiencia certificada de un (01) año en levantamiento, análisis y documentación de procesos.	
4	El oferente deberá certificar que, una vez adjudicado el contrato, elaborará cronograma de trabajo del proyecto donde contenga las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.				CUMPLE

2.2.1.2. VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE REQUERIDA – FORMULARIO N 05

REQUISITO	OBSERVACIÓN CUMPLE / NO CUMPLE
DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO N° 5	
La experiencia se fija con base en la necesidad de que el oferente cuente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, así mismo se considera proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios: **EXPERIENCIA GENERAL:** De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros: Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual y con los siguientes requisitos: a). Experiencia establecida identificados con el clasificador de nivel en la forma señalada en el Anexo 1 "DATOS DEL PROCESO. b) Experiencia acreditada de mínimo el 100% del valor total del presupuesto estimado del proceso expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV),	CUMPLE

<table>
<tr><th>REQUISITO</th><th>OBSERVACIÓN
CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>en contratos registrados en el RUP dentro de los cuales debe estar inscrito en un mismo contrato DOS (2) de los siguientes códigos; aclarando que, cada uno de ellos puede estar validado en diferente contrato registrado:

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th colspan="2">CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>80101500</td><td>Servicio de consultoría de negocios y administración corporativa</td></tr>
<tr><td>2</td><td>80101600</td><td>Gerencia de proyectos</td></tr>
<tr><td>3</td><td>81131500</td><td>Metodología y análisis</td></tr>
</table>

a) A efectos de verificar la experiencia y la acreditación de la misma en los códigos antes mencionados, se realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo se deberá aportar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE". En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes.

El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.</td><td></td></tr>
</table>

GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINOS DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA – FORMULARIO N 08

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
GARANTÍA TÉCNICA Para el presente proceso de selección el proponente deberá presentar la garantía técnica, en documento independiente, debidamente suscrito por el proponente. La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos: • Que ampare la calidad de los servicios. • Que ampare cada uno de los requisitos técnicos del presente proceso. • Durante la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN -	**X**	

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional • El término de la garantía para los servicios será mínimo 6 meses. El proponente deberá garantizar al MDN-EJÉRCITO NACIONAL-OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO, que los bienes objeto del presente proceso de selección, debe cumplir con las condiciones técnicas responsabilizándose por los reclamos por cualquier defecto de calidad del mismo, incluyendo los insumos utilizados. Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías constituidas, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.		
TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA: El proponente debe certificar por escrito, en documento independiente, que en caso de que resulte deficiente la calidad de los servicios y no cumplan con las especificaciones técnicas, proveerá la prestación de los servicios de los mismos dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. El bien de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega de presente proceso. **NOTA 1**: La garantía técnica y los términos de la garantía técnica, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscritos por el oferente. La presentación de este documento deberá incluirse en el cumplimiento al momento de presentación de la oferta. **NOTA 2**: La garantía adicional y términos de respuesta de la garantía deberán hacer parte de la minuta del contrato. **NOTA 3:** Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.	**X**	

OTROS ASPECTOS OBJETO DE PONDERACIÓN TÉCNICA.

EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO **asignará máximo 100 PUNTOS** a aquellos oferentes que oferten lo siguiente:

Los criterios técnicos tienen un puntaje de hasta 100 puntos, y se calcularán de acuerdo con lo siguiente:

CONCEPTO	CUMPLE / NO CUMPLE
Quien ofrezca sin costo adicional la elaboración y entrega de estudio de mercado correspondiente, con todos sus componentes de la arquitectura en las tres opciones (On Premise, Híbrida y On Cloud) con su correspondiente documentación técnica y donde se puedan determinar actores del mercado, componentes del sistema y valores por componentes del futuro proyecto de infraestructura de llave pública (PKI) para el Ejército Nacional.	Se otorga La ponderación cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

Quien ofrezca sin costo adicional en dos (2) ciclos de capacitaciones sobre el tema de infraestructura de llave pública (PKI) y que contenga como mínimo los siguientes temas:
• Conceptos y usos
• Normativa vigente
• Criptografía simétrica y asimétrica
• Componentes funcionales y técnicos
• Operación y Funcionamiento
• Certificación - ONAC
• Tecnologías y mecanismos para su utilización
• Entidad de certificación
  ○ Jerarquías
  ○ Tipos de entidades de certificación
• Escenarios de despliegue
• Certificados digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Firmas digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Estampado cronológico
• Validez de certificados y firmas
• Firmas digitales longevas
• Revocación
  ○ Certificados
  ○ Firmas
• Roles de gestión de la PKI
• Plantillas para certificados y firmas.
	Se otorga La ponderación cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

• Principales casos de uso. • Interoperabilidad La participación debe ser para cincuenta personas (En total); funcionarios de la institución que pertenecen a las dependencias de Gestión Documental de la Ayudantía General, Departamentos y Comandos del Ejército Nacional, que serán definidas por el supervisor del contrato. Cada ciclo de 20 horas, para un total de 40 horas. Las capacitaciones serán totalmente en español y con el uso de términos en este idioma. Si es necesario el uso de algunos términos en otro idioma, estos deben ser llevados a su equivalente en una definición en español.	
TOTAL	**100**

2. ALEX VICENTE CHACÓN JIMÉNEZ REPRESENTANTE LEGAL DE SOFTWARE COLOMBIA SERVICIOS INFORMÁTICOS S.A.S.,

NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con el análisis y la evaluación realizada por el Comité Técnico Estructurador, se establecieron las especificaciones técnicas del presente proceso contractual:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE/NO CUMPLE
1	83990	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL. DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SERVICIO	CUMPLE

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
FASE I **DISEÑO Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**	**Esta fase está sujeta a la entrega de los siguientes insumos y productos:**	
	El plan de trabajo de ejecución de acuerdo con la metodología PMI preparado por el contratista y aprobado por el Ejército Nacional de Colombia.	
	La presentación y entrega de los perfiles con el cumplimiento de mínimos solicitados y complementarios requeridos para el desarrollo del proyecto.	
	Entrega del cronograma de actividades detallado para el seguimiento y control del proyecto	
	La propuesta de estructuración, conformación y entrega del	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	repositorio de documentos del proyecto que debe hacerse en dos (02) copias y en discos duros de estado sólido externos.	**CUMPLE**
	Elaboración y entrega del plan de dirección del proyecto debidamente estructurado y construido para el desarrollo del contrato.	
	La entrega de los instrumentos de levantamiento de información para la definición de los criterios de tipo de firma electrónica en la institución.	
	El acta firmada de la ejecución de la reunión de inicio (*Kick Off*) donde se han presentado todos los elementos e insumos para esta fase.	
	Levantamiento de información, análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones, para determinar la factibilidad y pertinencia en la implementación de la infraestructura tecnológica de llave pública (PKI).	
FASE II **INSUMOS Y AVANCE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	**CUMPLE**
	Los documentos completos (cien por ciento - 100%) correspondientes al levantamiento de información en el repositorio del proyecto junto con los esquemas de análisis de la información para las matrices de roles y tipos de firmas electrónicas en el Ejército Nacional.	
	Entrega del avance mínimo del cincuenta (50%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en el Ejército Nacional para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	

	• Entrega del avance del cincuenta (50%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe contener: El análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica, también lo relacionado con la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional. Este documento debe ser entregado para la revisión y retroalimentación respectiva que debe realizar el Ejército Nacional de Colombia.
	
	El documento debe tener mínimo la siguiente estructura:
	• Introducción
	• Alcance
	• Objetivos
	  ○ General
	  ○ Específicos
	• Contexto de la organización
	• Metodología definida para el levantamiento de información (análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones).
	• Instrumentos de levantamiento de información
	• Proceso de levantamiento de información
	• Definición de muestra y representatividad
	• Análisis de resultados de la información
	• Lista completa de servicios criptográficos ofrecidos por una infraestructura de llave pública (PKI).	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	

	• Oportunidad de los servicios de PKI aplicables en el EJC.
	• Propuesta de diseño y arquitectura de la infraestructura de llave pública (PKI) para el EJC.
	• Análisis de despliegues de la infraestructura *On Premise* y *On Cloud* para la infraestructura de PKI para el EJC.
	• Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora externa.
	• Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora cerrada interna.
	  ○ *On premise*
	  ○ *On Cloud*
	• Identificación de costos recurrentes de cada alternativa analizada
	• Amortización de la inversión y sostenibilidad
	• Fases de implementación
	  ○ Esto debe incluir productos, recursos, personal, tiempos y montos de inversión aproximada para cada fase.
	• Ventajas y beneficios de cada alternativa
	• Desventajas y riesgos de cada alternativa
	• Análisis de riesgos de cada opción
	• Conclusiones
	Esta estructura no es rígida y debe ser ajustada de acuerdo con las observaciones del contratista y el supervisor del contrato.	

	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas debidamente con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
FASE III **ENTREGA DE LA MATRIZ DE FIRMAS DE LA INSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS TIPOS DE FIRMA**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	CUMPLE
	Entrega de la versión final (cien por ciento 100%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en todas las dependencias del Ejército Nacional debidamente ajustada y con los mecanismos de consulta que faciliten el análisis de información recolectada y que será sometida a la revisión y retroalimentación respectiva del Ejército Nacional.	
	Entrega del (cien por ciento 100%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura, donde se debe presentar tanto el análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica como lo relacionado que debe establecer la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional y que se someterá a la revisión y retroalimentación final respectivamente por parte de la institución.	
	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas junto con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación respectiva.	
FASE IV **ENTREGA DEL MODELO DE**	Entrega de la versión final ajustada del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir tanto los aspectos de forma (revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución exclusivamente respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura) como aquellos	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
REQUISITOS FINAL	aspectos técnicos o de fondo.	CUMPLE
	Desarrollo de dos (2) sesiones de transferencia de conocimiento sobre los contenidos de los productos desarrollados a las dependencias y personas que determine la supervisión del contrato.	
	Socialización (presentación ejecutiva) de los productos entregados al área de Gestión Documental de la Ayudantía General del Comando del Ejército, al Segundo Comandante del Ejército Nacional, al Departamento de Comunicaciones del Ejército CEDE6, Departamento de Planeación del Ejército - CEDE5, Inspección General del Ejército, Departamento de Inteligencia del Ejército CEDE2 y aquellas que determine la supervisión del contrato.	
	Entrega de todos los productos, actas de reunión de seguimiento elaboradas y firmadas, artefactos de diseño, matrices, encuestas con todo aquello que el contratista elaboró y utilizó para desarrollar el producto que se gestionó en el repositorio entregable en los soportes ya definidos en esta documento.	
	Entrega del repositorio con sus productos y documentos utilizados en el levantamiento de la información, las matrices de roles y tipos de firmas a utilizar por dependencia tanto en versión PDF como en formato editable.	

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación cuando aplique, de acuerdo con lo siguiente

ÍTEM	REQUISITOS A CUMPLIR	CUMPLE / NO CUMPLE
1	El oferente deberá certificar junto con la oferta, que los valores ofertados incluyen todos los costos de: personal, transporte, alistamiento e insumos utilizados para la prestación del servicio, en las condiciones y tiempo requeridos por el supervisor del contrato.	CUMPLE
2	El oferente deberá suministrar los datos de un Ejecutivo de Cuenta, designado como enlace con el supervisor del contrato para realizar las coordinaciones pertinentes durante la ejecución del contrato. Aportar nombre completo, cargo, número de celular y fijo y correo electrónico de la persona que asumirá estas funciones.	CUMPLE
3	El oferente deberá acreditar junto con su oferta el cumplimiento de los siguientes perfiles mínimo; cuyos documentos aportados serán verificados por el técnico evaluador: ACREDITACIÓN: • Los perfiles profesionales se acreditarán mediante diplomas (título obtenido por universidad avalada por el Ministerio de Educación) y la correspondiente tarjeta profesional. • La experiencia será acreditada mediante hoja de vida y/o certificaciones laborales y/o actas de liquidación y/o contratos que contengan funciones requeridas establecidas para cada uno de los perfiles. • Carta de compromiso para trabajar con el proponente en la ejecución del contrato, manifestando expresamente "que se compromete a aceptar las obligaciones, responsabilidades y actividades a desempeñar, dentro del rol que se le asigne dentro del presente proyecto". Este documento debe ser firmado por cada profesional *NOTA: "Por cada uno de los perfiles requeridos (experiencia y formación académica) estos deben cumplirse con un único profesional, éste personal no podrá ser reemplazado una vez se adjudique la presente contratación, y si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el nuevo perfil profesional debe tener el mismo perfil o*	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
superior al presentado en la oferta; para lo cual deberá aportar los respectivos documentos que lo acreditan, con la debida solicitud dirigida a la Entidad y avalada por el supervisor, para su respectiva aprobación y modificación en el contrato."
<table>
<tr><th>CARGO</th><th>CANTIDAD</th><th>PERFIL PROFESIONAL</th><th>EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td>Gerente de proyecto</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de software, con posgrado en Sistemas de Información o Arquitecturas de tecnologías de información o gerencia de proyectos o seguridad informática o informática forense o ingeniería de software o seguridad de la información.</td><td>Dos (02) años relacionados en gerencia de proyectos de software o análisis, diseño e implementación de sistemas de seguridad o infraestructuras de llave pública (PKI) o en proyectos de seguridad informática o en seguridad de la información o en proyectos de ciberseguridad.</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>2</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de telecomunicaciones con especialización en informática forense o seguridad informática o ciberseguridad o seguridad de la información.</td><td>Dos (2) años en proyectos relacionados con la seguridad informática, análisis forense, ciberseguridad o implementaciones de infraestructuras de seguridad de la información o infraestructuras de llave pública (PKI) o tablas de control de acceso (TCA) o acceso basado en roles (RBA).</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>1</td><td>Profesional en ciencia de la información y documentación, bibliotecología y archivística o en sistemas de información, bibliotecología y archivística.</td><td>Dos (02) años relacionados con el diseño y elaboración de instrumentos archivísticos.</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería industrial.</td><td>Experiencia certificada de un (01) año en levantamiento, análisis y documentación de procesos.</td></tr>
</table>
</td>
<td>CUMPLE</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>El oferente deberá certificar que, una vez adjudicado el contrato, elaborará cronograma de trabajo del proyecto donde contenga las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.</td>
<td>CUMPLE</td>
</tr>
</table>

VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE REQUERIDA – FORMULARIO N 05

<table>
<tr><th>REQUISITO</th><th>OBSERVACIÓN
CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO N° 5</td><td rowspan="2">NO CUMPLE
(Dentro de los documentos aportados solo aparece un (1) código de los dos (2) requeridos)</td></tr>
<tr><td>La experiencia se fija con base en la necesidad de que el oferente cuente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, así mismo se considera proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios:

<u>EXPERIENCIA GENERAL:</u>

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual y con los siguientes requisitos:

a). Experiencia establecida identificados con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel en la forma señalada en el Anexo 1 "DATOS DEL PROCESO.

b) Experiencia acreditada de mínimo el 100% del valor total del presupuesto estimado del proceso expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), en contratos registrados en el RUP dentro de los cuales debe estar inscrito en un mismo contrato DOS (2) de los siguientes códigos; aclarando que, cada uno de ellos puede estar validado en diferente contrato registrado:

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th colspan="2">CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>80101500</td><td>Servicio de consultoría de negocios y administración corporativa</td></tr>
<tr><td>2</td><td>80101600</td><td>Gerencia de proyectos</td></tr>
<tr><td>3</td><td>81131500</td><td>Metodología y análisis</td></tr>
</table>
b) A efectos de verificar la experiencia y la acreditación de la misma en los códigos antes mencionados, se realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo se deberá aportar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL</td></tr>
</table>

REQUISITO	OBSERVACIÓN CUMPLE / NO CUMPLE
PROPONENTE". En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes. El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.	

GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINOS DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA – FORMULARIO N 08

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
GARANTÍA TÉCNICA Para el presente proceso de selección el proponente deberá presentar la garantía técnica, en documento independiente, debidamente suscrito por el proponente. La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos: • Que ampare la calidad de los servicios. • Que ampare cada uno de los requisitos técnicos del presente proceso. • Durante la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional • El término de la garantía para los servicios será mínimo 6 meses. El proponente deberá garantizar al MDN-EJÉRCITO NACIONAL-OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO, que los bienes objeto del presente proceso de selección, debe cumplir con las condiciones técnicas responsabilizándose por los reclamos por cualquier defecto de calidad del mismo, incluyendo los insumos utilizados. Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías constituidas, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.	**X**	

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA: El proponente debe certificar por escrito, en documento independiente, que en caso de que resulte deficiente la calidad de los servicios y no cumplan con las especificaciones técnicas, proveerá la prestación de los servicios de los mismos dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. El bien de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega de presente proceso. **NOTA 1**: La garantía técnica y los términos de la garantía técnica, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscritos por el oferente. La presentación de este documento deberá incluirse en el cumplimiento al momento de presentación de la oferta. **NOTA 2**: La garantía adicional y términos de respuesta de la garantía deberán hacer parte de la minuta del contrato. **NOTA 3:** Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.	**X**	

OTROS ASPECTOS OBJETO DE PONDERACIÓN TÉCNICA.

EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO **asignará máximo 100 PUNTOS** a aquellos oferentes que oferten lo siguiente:

Los criterios técnicos tienen un puntaje de hasta 100 puntos, y se calcularán de acuerdo con lo siguiente:

CONCEPTO	CUMPLE / NO CUMPLE
Quien ofrezca sin costo adicional la elaboración y entrega de estudio de mercado correspondiente, con todos sus componentes de la arquitectura en las tres opciones (On Premise, Híbrida y On Cloud) con su correspondiente documentación técnica y donde se puedan determinar actores del mercado, componentes del sistema y valores por componentes del futuro proyecto de infraestructura de llave pública (PKI) para el Ejército Nacional.	No se otorga La ponderación ya que no cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

Quien ofrezca sin costo adicional en dos (2) ciclos de capacitaciones sobre el tema de infraestructura de llave pública (PKI) y que contenga como mínimo los siguientes temas:
• Conceptos y usos
• Normativa vigente
• Criptografía simétrica y asimétrica
• Componentes funcionales y técnicos
• Operación y Funcionamiento
• Certificación - ONAC
• Tecnologías y mecanismos para su utilización
• Entidad de certificación
  ○ Jerarquías
  ○ Tipos de entidades de certificación
• Escenarios de despliegue
• Certificados digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Firmas digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Estampado cronológico
• Validez de certificados y firmas
• Firmas digitales longevas
• Revocación
  ○ Certificados
  ○ Firmas
• Roles de gestión de la PKI
• Plantillas para certificados y firmas.
• Principales casos de uso.
• Interoperabilidad
 	
La participación debe ser para cincuenta personas (En total); funcionarios de la institución que pertenecen a las dependencias de Gestión Documental de la Ayudantía General, Departamentos y Comandos del Ejército Nacional, que serán definidas por el supervisor del contrato. Cada ciclo de 20 horas, para un total de 40 horas.
 	
Las capacitaciones serán totalmente en español y con el uso de términos en este idioma. Si es necesario el uso de algunos términos en otro idioma, estos deben ser llevados a su equivalente en una definición en español.
	No se otorga La ponderación ya que no cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

TOTAL	**100**

3. MILTON AUGUSTO FIERRO RAMÍREZ REPRESENTANTE LEGAL DE TALENTO SOLIDO

NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con el análisis y la evaluación realizada por el Comité Técnico Estructurador, se establecieron las especificaciones técnicas del presente proceso contractual:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE/NO CUMPLE
1	83990	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL. DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SERVICIO	CUMPLE

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
FASE I **DISEÑO Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**	**Esta fase está sujeta a la entrega de los siguientes insumos y productos:**	**CUMPLE**
	El plan de trabajo de ejecución de acuerdo con la metodología PMI preparado por el contratista y aprobado por el Ejército Nacional de Colombia.	
	La presentación y entrega de los perfiles con el cumplimiento de mínimos solicitados y complementarios requeridos para el desarrollo del proyecto.	
	Entrega del cronograma de actividades detallado para el seguimiento y control del proyecto	
	La propuesta de estructuración, conformación y entrega del repositorio de documentos del proyecto que debe hacerse en dos (02) copias y en discos duros de estado sólido externos.	
	Elaboración y entrega del plan de dirección del proyecto debidamente estructurado y construido para el desarrollo del contrato.	
	La entrega de los instrumentos de levantamiento de información para la definición de los criterios de tipo de firma electrónica en la institución.	
	El acta firmada de la ejecución de la reunión de inicio (*Kick Off*) donde se han presentado todos los elementos e insumos para esta fase.	
	Levantamiento de información, análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones, para determinar la factibilidad y pertinencia en la implementación de la infraestructura tecnológica de llave pública (PKI).	
FASE II	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	
	Los documentos completos (cien por ciento - 100%) correspondientes al levantamiento de información en el repositorio del proyecto junto con los esquemas de análisis de la información para las matrices de roles y tipos	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
INSUMOS Y AVANCE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	de firmas electrónicas en el Ejército Nacional. Entrega del avance mínimo del cincuenta (50%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en el Ejército Nacional para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva. • Entrega del avance del cincuenta (50%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe contener: El análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica, también lo relacionado con la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional. Este documento debe ser entregado para la revisión y retroalimentación respectiva que debe realizar el Ejército Nacional de Colombia. **El documento debe tener mínimo la siguiente estructura:** • Introducción • Alcance • Objetivos o General o Específicos • Contexto de la organización • Metodología definida para el levantamiento de información (análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones). • Instrumentos de levantamiento de información • Proceso de levantamiento de información • Definición de muestra y representatividad • Análisis de resultados de la información • Lista completa de servicios criptográficos ofrecidos por una infraestructura de llave pública (PKI). • Oportunidad de los servicios de PKI aplicables en el EJC. • Propuesta de diseño y arquitectura de la infraestructura de llave pública (PKI) para el EJC. • Análisis de despliegues de la infraestructura *On Premise* y *On Cloud* para la infraestructura de PKI para el EJC. • Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora externa. • Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora cerrada interna. o *On premise* o *On Cloud* • Identificación de costos recurrentes de cada alternativa analizada • Amortización de la inversión y sostenibilidad • Fases de implementación o Esto debe incluir productos, recursos, personal, tiempos y montos de inversión aproximada para cada fase.	**CUMPLE**

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	• Ventajas y beneficios de cada alternativa • Desventajas y riesgos de cada alternativa • Análisis de riesgos de cada opción • Conclusiones Esta estructura no es rígida y debe ser ajustada de acuerdo con las observaciones del contratista y el supervisor del contrato.	
	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas debidamente con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
FASE III **ENTREGA DE LA MATRIZ DE FIRMAS DE LA INSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS TIPOS DE FIRMA**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	CUMPLE
	Entrega de la versión final (cien por ciento 100%) de la matriz de roles y tipos de firma electrónica que se deben utilizar en todas las dependencias del Ejército Nacional debidamente ajustada y con los mecanismos de consulta que faciliten el análisis de información recolectada y que será sometida a la revisión y retroalimentación respectiva del Ejército Nacional.	
	Entrega del (cien por ciento 100%) del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura, donde se debe presentar tanto el análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma electrónica como lo relacionado que debe establecer la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional y que se someterá a la revisión y retroalimentación final respectivamente por parte de la institución.	
	La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas junto con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación respectiva.	
FASE IV **ENTREGA DEL MODELO DE REQUISITOS FINAL**	Entrega de la versión final ajustada del documento de recomendación y factibilidad de la infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional que debe incluir tanto los aspectos de forma (revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución exclusivamente respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura) como aquellos aspectos técnicos o de fondo.	CUMPLE
	Desarrollo de dos (2) sesiones de transferencia de conocimiento sobre los contenidos de los productos desarrollados a las dependencias y personas que determine la supervisión del contrato.	
	Socialización (presentación ejecutiva) de los productos entregados al área de Gestión Documental de la Ayudantía General del Comando del Ejército, al Segundo Comandante del Ejército Nacional, al Departamento de Comunicaciones del Ejército CEDE6, Departamento de Planeación del Ejército - CEDE5, Inspección General del Ejército, Departamento de Inteligencia del Ejército CEDE2 y aquellas que determine la supervisión del contrato.	
	Entrega de todos los productos, actas de reunión de seguimiento elaboradas y firmadas, artefactos de diseño, matrices, encuestas con todo aquello que el contratista elaboró y utilizó para desarrollar el producto que se gestionó en el repositorio entregable en los soportes ya definidos en esta documento.	
	Entrega del repositorio con sus productos y documentos utilizados en el levantamiento de la información, las matrices de roles y tipos de firmas a utilizar por dependencia tanto en versión PDF como en formato editable.	

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación cuando aplique, de acuerdo con lo siguiente

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>REQUISITOS A CUMPLIR</th><th>CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>1</td><td>El oferente deberá certificar junto con la oferta, que los valores ofertados incluyen todos los costos de: personal, transporte, alistamiento e insumos utilizados para la prestación del servicio, en las condiciones y tiempo requeridos por el supervisor del contrato.</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>2</td><td>El oferente deberá suministrar los datos de un Ejecutivo de Cuenta, designado como enlace con el supervisor del contrato para realizar las coordinaciones pertinentes durante la ejecución del contrato. Aportar nombre completo, cargo, número de celular y fijo y correo electrónico de la persona que asumirá estas funciones.</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>3</td><td>El oferente deberá acreditar junto con su oferta el cumplimiento de los siguientes perfiles mínimo; cuyos documentos aportados serán verificados por el técnico evaluador:
ACREDITACIÓN:
• Los perfiles profesionales se acreditarán mediante diplomas (título obtenido por universidad avalada por el Ministerio de Educación) y la correspondiente tarjeta profesional.
• La experiencia será acreditada mediante hoja de vida y/o certificaciones laborales y/o actas de liquidación y/o contratos que contengan funciones requeridas establecidas para cada uno de los perfiles.
• Carta de compromiso para trabajar con el proponente en la ejecución del contrato, manifestando expresamente "que se compromete a aceptar las obligaciones, responsabilidades y actividades a desempeñar, dentro del rol que se le asigne dentro del presente proyecto". Este documento debe ser firmado por cada profesional
NOTA: "Por cada uno de los perfiles requeridos (experiencia y formación académica) estos deben cumplirse con un único profesional, éste personal no podrá ser reemplazado una vez se adjudique la presente contratación, y si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el nuevo perfil profesional debe tener el mismo perfil o superior al presentado en la oferta; para lo cual deberá aportar los respectivos documentos que lo acreditan, con la debida solicitud dirigida a la Entidad y avalada por el supervisor, para su respectiva aprobación y modificación en el contrato."
<table>
<tr><th>CARGO</th><th>CANTIDAD</th><th>PERFIL PROFESIONAL</th><th>EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td>Gerente de proyecto</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de software, con posgrado en Sistemas de Información o Arquitecturas de tecnologías de información o gerencia de proyectos o seguridad informática o informática forense o ingeniería de software o seguridad de la información.</td><td>Dos (02) años relacionados en gerencia de proyectos de software o análisis, diseño e implementación de sistemas de seguridad o infraestructuras de llave pública (PKI) o en proyectos de seguridad informática o en seguridad de la información o en proyectos de ciberseguridad.</td></tr>
</table>
</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table>

	Profesional	2	Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de telecomunicaciones con especialización en informática forense o seguridad informática o ciberseguridad o seguridad de la información.	Dos (2) años en proyectos relacionados con la seguridad informática, análisis forense, ciberseguridad o implementaciones de infraestructuras de seguridad de la información o infraestructuras de llave pública (PKI) o tablas de control de acceso (TCA) o acceso basado en roles (RBA).	
	Profesional	1	Profesional en ciencia de la información y documentación, bibliotecología y archivística o en sistemas de información, bibliotecología y archivística.	Dos (02) años relacionados con el diseño y elaboración de instrumentos archivísticos.	
	Profesional	1	Profesional en ingeniería industrial.	Experiencia certificada de un (01) año en levantamiento, análisis y documentación de procesos.	
4	El oferente deberá certificar que, una vez adjudicado el contrato, elaborará cronograma de trabajo del proyecto donde contenga las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.				CUMPLE

VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE REQUERIDA – FORMULARIO N 05

REQUISITO	**OBSERVACIÓN** **CUMPLE / NO CUMPLE**
DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO N° 5	
La experiencia se fija con base en la necesidad de que el oferente cuente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, así mismo se considera proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios: **EXPERIENCIA GENERAL:** De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros: Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes	

<table>
<tr><th>REQUISITO</th><th>OBSERVACIÓN
CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>"RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual y con los siguientes requisitos:

a). Experiencia establecida identificados con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel en la forma señalada en el Anexo 1 "DATOS DEL PROCESO.

b) Experiencia acreditada de mínimo el 100% del valor total del presupuesto estimado del proceso expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), en contratos registrados en el RUP dentro de los cuales debe estar inscrito en un mismo contrato DOS (2) de los siguientes códigos; aclarando que, cada uno de ellos puede estar validado en diferente contrato registrado:

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th colspan="2">CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>80101500</td><td>Servicio de consultoría de negocios y administración corporativa</td></tr>
<tr><td>2</td><td>80101600</td><td>Gerencia de proyectos</td></tr>
<tr><td>3</td><td>81131500</td><td>Metodología y análisis</td></tr>
</table>

c) A efectos de verificar la experiencia y la acreditación de la misma en los códigos antes mencionados, se realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo se deberá aportar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE". En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes.

El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table>

GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINOS DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA – FORMULARIO N 08

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
GARANTÍA TÉCNICA		

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
Para el presente proceso de selección el proponente deberá presentar la garantía técnica, en documento independiente, debidamente suscrito por el proponente. La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos: • Que ampare la calidad de los servicios. • Que ampare cada uno de los requisitos técnicos del presente proceso. • Durante la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional • El término de la garantía para los servicios será mínimo 6 meses. El proponente deberá garantizar al MDN-EJÉRCITO NACIONAL-OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO, que los bienes objeto del presente proceso de selección, debe cumplir con las condiciones técnicas responsabilizándose por los reclamos por cualquier defecto de calidad del mismo, incluyendo los insumos utilizados. Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías constituidas, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.	**X**	
TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA: El proponente debe certificar por escrito, en documento independiente, que en caso de que resulte deficiente la calidad de los servicios y no cumplan con las especificaciones técnicas, proveerá la prestación de los servicios de los mismos dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. El bien de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega de presente proceso. **NOTA 1**: La garantía técnica y los términos de la garantía técnica, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscritos por el oferente. La presentación de este documento deberá incluirse en el cumplimiento al momento de presentación de la oferta. **NOTA 2**: La garantía adicional y términos de respuesta de la garantía deberán hacer parte de la minuta del contrato.	**X**	

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
NOTA 3: Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.		

OTROS ASPECTOS OBJETO DE PONDERACIÓN TÉCNICA.

EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO **asignará máximo 100 PUNTOS** a aquellos oferentes que oferten lo siguiente:

Los criterios técnicos tienen un puntaje de hasta 100 puntos, y se calcularán de acuerdo con lo siguiente:

CONCEPTO	CUMPLE / NO CUMPLE
Quien ofrezca sin costo adicional la elaboración y entrega de estudio de mercado correspondiente, con todos sus componentes de la arquitectura en las tres opciones (On Premise, Híbrida y On Cloud) con su correspondiente documentación técnica y donde se puedan determinar actores del mercado, componentes del sistema y valores por componentes del futuro proyecto de infraestructura de llave pública (PKI) para el Ejército Nacional.	Se otorga La ponderación cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

Quien ofrezca sin costo adicional en dos (2) ciclos de capacitaciones sobre el tema de infraestructura de llave pública (PKI) y que contenga como mínimo los siguientes temas:
• Conceptos y usos
• Normativa vigente
• Criptografía simétrica y asimétrica
• Componentes funcionales y técnicos
• Operación y Funcionamiento
• Certificación - ONAC
• Tecnologías y mecanismos para su utilización
• Entidad de certificación
  ○ Jerarquías
  ○ Tipos de entidades de certificación
• Escenarios de despliegue
• Certificados digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Firmas digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Estampado cronológico
• Validez de certificados y firmas
	Se otorga La ponderación cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

• Firmas digitales longevas
• Revocación
  ○ Certificados
  ○ Firmas
• Roles de gestión de la PKI
• Plantillas para certificados y firmas.
• Principales casos de uso.
• Interoperabilidad
 	
La participación debe ser para cincuenta personas (En total); funcionarios de la institución que pertenecen a las dependencias de Gestión Documental de la Ayudantía General, Departamentos y Comandos del Ejército Nacional, que serán definidas por el supervisor del contrato. Cada ciclo de 20 horas, para un total de 40 horas.
 	
Las capacitaciones serán totalmente en español y con el uso de términos en este idioma. Si es necesario el uso de algunos términos en otro idioma, estos deben ser llevados a su equivalente en una definición en español.	

TOTAL	**100**

4. YEISON JAVIER BOHÓRQUEZ REPRESENTANTE LEGAL DE UNIÓN TEMPORAL CAMER.IT 2023,

NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con el análisis y la evaluación realizada por el Comité Técnico Estructurador, se establecieron las especificaciones técnicas del presente proceso contractual:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE/NO CUMPLE
1	83990	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL. DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SERVICIO	CUMPLE

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
FASE I **DISEÑO Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**	**Esta fase está sujeta a la entrega de los siguientes insumos y productos:**	
	· El plan de trabajo de ejecución de acuerdo con la metodología PMI propuesto por el contratista,	
	· La presentación y entrega de los perfiles mínimos solicitados y complementarios estimados por el contratista para el desarrollo	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	del proyecto.	**CUMPLE**
	· La propuesta de estructuración y conformación del repositorio de documentos del proyecto.	
	· Entrega de los instrumentos de levantamiento de información para la definición de los criterios de firma en la institución.	
	· El acta firmada de la ejecución de la reunión de inicio (Kick Off) donde se han presentado todos los elementos e insumos para esta fase.	
	· Levantamiento de información, análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones, para determinar la factibilidad y pertinencia en la implementación de la infraestructura tecnológica de llave pública (PKI).	
	· Si se requiere de más información el contratista incorporará la información necesaria para complementar la entrega del documento.	
FASE II **INSUMOS Y AVANCE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**	**Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:**	**CUMPLE**
	· Los documentos completos (cien por ciento - 100%) de levantamiento de información en el repositorio del proyecto junto con los esquemas de análisis de la información para las matrices de roles y tipos de firmas en el Ejército Nacional.	
	· Entrega del avance del cincuenta (50%) de la matriz de roles y tipos de firma que se deben utilizar en el Ejército Nacional para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
	· Entrega del avance del cincuenta (50%) del documento que será elaborado por el contratista donde se debe presentar tanto el análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma como lo relacionado con el levantamiento de información que debe establecer la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
	· La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas debidamente con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación preliminar respectiva.	
	· Cumplimiento del sesenta por ciento (60%) de avance del proyecto medido de acuerdo con el cronograma de ejecución.	
FASE III **ENTREGA DE LA MATRIZ DE FIRMAS DE LA INSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS TIPOS DE FIRMA**	Esta fase establece la entrega de los siguientes avances y productos:	CUMPLE
	· Entrega de la versión final (cien por ciento 100%) de la matriz de roles y tipos de firma que se deben utilizar en todas las dependencias del Ejército Nacional debidamente ajustada y con los mecanismos de consulta que faciliten el análisis de información recolectada.	
	· Entrega del (cien por ciento 100%) del documento incluyendo revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución exclusivamente respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura, donde se debe presentar tanto el análisis de la información recolectada sobre roles y tipos de firma como lo	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	relacionado que debe establecer la recomendación sobre la conveniencia de adoptar la tecnología y los servicios de infraestructura de llave pública para el Ejército Nacional y que se someterá a la revisión y retroalimentación final respectivamente por parte de la institución.	
	· La totalidad de las actas de reunión de seguimiento periódico debidamente firmadas y entregadas en el repositorio del proyecto organizadas debidamente con los anexos respectivos para la revisión y retroalimentación respectiva.	
FASE IV **ENTREGA DEL MODELO DE REQUISITOS FINAL**	· Entrega de la versión final ajustada que debe incluir tanto los aspectos de forma (revisiones editoriales y de estilo que deben atender a las señaladas por la institución exclusivamente respecto a imagen, colores, logos, fuentes y estructura) como los de fondo.	CUMPLE
	· El documento debe tener mínimo la siguiente estructura:	
	● *Introducción*	
	● *Alcance*	
	● *Objetivos*	
	● *Contexto de la organización*	
	● *Metodología definida para el levantamiento de información (análisis, evaluación, diseño y elaboración de recomendaciones).*	
	● *Instrumentos de levantamiento de información*	
	● *Proceso de levantamiento de información*	
	● *Análisis de resultados de la información*	
	● *Lista completa de servicios criptográficos ofrecidos por una infraestructura de llave pública (PKI).*	
	● *Servicios de PKI requeridos por el EJC.*	
	● *Diseño y arquitectura de una infraestructura de llave pública (PKI) para el EJC.*	
	● *Diseño de despliegue de la infraestructura On Premise y On Cloud.*	
	● *Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora externa.*	
	● *Análisis de costos de los servicios digitales con entidad certificadora cerrada interna.*	
	● *On premise*	
	● *On Cloud*	
	● *Costos recurrentes de cada alternativa analizada*	
	● *Amortización de la inversión y sostenibilidad*	
	● *Fases de implementación*	
	● *Incluir productos, recursos, personal, tiempos y montos de inversión aproximada para cada fase.*	
	● *Ventajas y beneficios de cada alternativa*	
	● *Desventajas y riesgos de cada alternativa*	
	● *Análisis de riesgos de cada opción*	
	● *Conclusión*	
	· Socialización de los resultados ante la Sección de gestión documental generando mesas de trabajo con la participación de las	

ACTIVIDADES A REALIZAR		CUMPLE/ NO CUMPLE
FASES	**REQUISITOS**	
	partes.	CUMPLE
	· Desarrollo de dos (2) sesiones de transferencia de conocimiento sobre los contenidos de los productos desarrollados a las dependencias y personas que determine la supervisión del contrato.	
	· Socialización (presentación ejecutiva) de los productos entregados al área de Gestión Documental de la Ayudantía General del Comando del Ejército, al Segundo Comandante del Ejército Nacional, al Departamento de Comunicaciones del Ejército CEDE6, Departamento de Planeación del Ejército - CEDE5, Inspección General del Ejército, Departamento de Inteligencia del Ejército CEDE2 y aquellas que determine la supervisión del contrato.	
	· Entrega de las actas de reunión de seguimiento elaboradas por el contratista, firmadas y al día en el repositorio.	
	· Entrega del repositorio con sus productos y documentos utilizados en el levantamiento de la información, las matrices de roles y tipos de firmas a utilizar por dependencia tanto en versión PDF como en formato editable.	

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas adicionales enumeradas a continuación y anexar el documento y/o documentación cuando aplique, de acuerdo con lo siguiente

ÍTEM	REQUISITOS A CUMPLIR	CUMPLE / NO CUMPLE
1	El oferente deberá certificar junto con la oferta, que los valores ofertados incluyen todos los costos de: personal, transporte, alistamiento e insumos utilizados para la prestación del servicio, en las condiciones y tiempo requeridos por el supervisor del contrato.	CUMPLE
2	El oferente deberá suministrar los datos de un Ejecutivo de Cuenta, designado como enlace con el supervisor del contrato para realizar las coordinaciones pertinentes durante la ejecución del contrato. Aportar nombre completo, cargo, número de celular y fijo y correo electrónico de la persona que asumirá estas funciones.	CUMPLE
3	El oferente deberá acreditar junto con su oferta el cumplimiento de los siguientes perfiles mínimo; cuyos documentos aportados serán verificados por el técnico evaluador: ACREDITACIÓN: • Los perfiles profesionales se acreditarán mediante diplomas (título obtenido por universidad avalada por el Ministerio de Educación) y la correspondiente tarjeta profesional. • La experiencia será acreditada mediante hoja de vida y/o certificaciones laborales y/o actas de liquidación y/o contratos que contengan funciones requeridas establecidas para cada uno de los perfiles. • Carta de compromiso para trabajar con el proponente en la ejecución del contrato, manifestando expresamente "que se compromete a aceptar las obligaciones, responsabilidades y actividades a desempeñar, dentro del rol que se le asigne dentro del presente proyecto". Este documento debe ser firmado por cada profesional *NOTA: "Por cada uno de los perfiles requeridos (experiencia y formación académica) estos deben cumplirse con un único profesional, éste personal no podrá ser reemplazado una vez se adjudique la presente contratación, y si de llegarse a presentar esta situación de cambio, el nuevo perfil profesional debe tener el mismo perfil o*	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
superior al presentado en la oferta; para lo cual deberá aportar los respectivos documentos que lo acreditan, con la debida solicitud dirigida a la Entidad y avalada por el supervisor, para su respectiva aprobación y modificación en el contrato."
<table>
<tr><th>CARGO</th><th>CANTIDAD</th><th>PERFIL PROFESIONAL</th><th>EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td>Gerente de proyecto</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de software, con posgrado en Sistemas de Información o Arquitecturas de tecnologías de información o gerencia de proyectos o seguridad informática o informática forense o ingeniería de software o seguridad de la información.</td><td>Dos (02) años relacionados en gerencia de proyectos de software o análisis, diseño e implementación de sistemas de seguridad o infraestructuras de llave pública (PKI) o en proyectos de seguridad informática o en seguridad de la información o en proyectos de ciberseguridad.</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>2</td><td>Profesional en ingeniería de sistemas o ingeniería de telecomunicaciones con especialización en informática forense o seguridad informática o ciberseguridad o seguridad de la información.</td><td>Dos (2) años en proyectos relacionados con la seguridad informática, análisis forense, ciberseguridad o implementaciones de infraestructuras de seguridad de la información o infraestructuras de llave pública (PKI) o tablas de control de acceso (TCA) o acceso basado en roles (RBA).</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>1</td><td>Profesional en ciencia de la información y documentación, bibliotecología y archivística o en sistemas de información, bibliotecología y archivística.</td><td>Dos (02) años relacionados con el diseño y elaboración de instrumentos archivísticos.</td></tr>
<tr><td>Profesional</td><td>1</td><td>Profesional en ingeniería industrial.</td><td>Experiencia certificada de un (01) año en levantamiento, análisis y documentación de procesos.</td></tr>
</table>
</td>
<td>NO CUMPLE CON EL PERFIL PARA GERENTE DE PROYECTO, NO CUMPLE CON EL APORTE DE LAS CARTAS DE COMPROMISO LABORAL PARA CADA PERFIL DEBIDAMENTE FIRMADA.</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>El oferente deberá certificar que, una vez adjudicado el contrato, elaborará cronograma de trabajo del proyecto donde contenga las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.</td>
<td>NO APORTA DOCUMENTO INDEPENDIENTE QUE CERTIFIQUE EL REQUISITO</td>
</tr>
</table>

VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE REQUERIDA – FORMULARIO N 05

REQUISITO	OBSERVACIÓN CUMPLE / NO CUMPLE
DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO N° 5	

<table>
<tr><th>REQUISITO</th><th>OBSERVACIÓN
CUMPLE / NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>
La experiencia se fija con base en la necesidad de que el oferente cuente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, así mismo se considera proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios:

<u>EXPERIENCIA GENERAL:</u>

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual y con los siguientes requisitos:

a). Experiencia establecida identificados con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel en la forma señalada en el Anexo 1 "DATOS DEL PROCESO.

b) Experiencia acreditada de mínimo el 100% del valor total del presupuesto estimado del proceso expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), en contratos registrados en el RUP dentro de los cuales debe estar inscrito en un mismo contrato DOS (2) de los siguientes códigos; aclarando que, cada uno de ellos puede estar validado en diferente contrato registrado:

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th colspan="2">CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>80101500</td><td>Servicio de consultoría de negocios y administración corporativa</td></tr>
<tr><td>2</td><td>80101600</td><td>Gerencia de proyectos</td></tr>
<tr><td>3</td><td>81131500</td><td>Metodología y análisis</td></tr>
</table>

d) A efectos de verificar la experiencia y la acreditación de la misma en los códigos antes mencionados, se realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo se deberá aportar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE". En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la
</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table>

REQUISITO	OBSERVACIÓN CUMPLE / NO CUMPLE
gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes. El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.	

2.2.1.3. GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINOS DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA – FORMULARIO N 08

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
GARANTÍA TÉCNICA Para el presente proceso de selección el proponente deberá presentar la garantía técnica, en documento independiente, debidamente suscrito por el proponente. La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos: • Que ampare la calidad de los servicios. • Que ampare cada uno de los requisitos técnicos del presente proceso. • Durante la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional • El término de la garantía para los servicios será mínimo 6 meses. El proponente deberá garantizar al MDN-EJÉRCITO NACIONAL-OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO, que los bienes objeto del presente proceso de selección, debe cumplir con las condiciones técnicas responsabilizándose por los reclamos por cualquier defecto de calidad del mismo, incluyendo los insumos utilizados. Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías constituidas, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA DE APOYO LOGÍSTICO a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.	**X**	
TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTIA TÉCNICA:		

REQUISITO	OBSERVACIÓN	
	CUMPLE	NO CUMPLE
El proponente debe certificar por escrito, en documento independiente, que en caso de que resulte deficiente la calidad de los servicios y no cumplan con las especificaciones técnicas, proveerá la prestación de los servicios de los mismos dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. El bien de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega de presente proceso. **NOTA 1**: La garantía técnica y los términos de la garantía técnica, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscritos por el oferente. La presentación de este documento deberá incluirse en el cumplimiento al momento de presentación de la oferta. **NOTA 2**: La garantía adicional y términos de respuesta de la garantía deberán hacer parte de la minuta del contrato. **NOTA 3:** Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.	**X**	

2.2.3.2. OTROS ASPECTOS OBJETO DE PONDERACIÓN TÉCNICA.

EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL - OFICINA APOYO LOGÍSTICO **asignará máximo 100 PUNTOS** a aquellos oferentes que oferten lo siguiente:

Los criterios técnicos tienen un puntaje de hasta 100 puntos, y se calcularán de acuerdo con lo siguiente:

CONCEPTO	CUMPLE / NO CUMPLE
Quien ofrezca sin costo adicional la elaboración y entrega de estudio de mercado correspondiente, con todos sus componentes de la arquitectura en las tres opciones (On Premise, Híbrida y On Cloud) con su correspondiente documentación técnica y donde se puedan determinar actores del mercado, componentes del sistema y valores por componentes del futuro proyecto de infraestructura de llave pública (PKI) para el Ejército Nacional.	No se otorga La ponderación ya que no cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

Quien ofrezca sin costo adicional en dos (2) ciclos de capacitaciones sobre el tema de infraestructura de llave pública (PKI) y que contenga como mínimo los siguientes temas:
• Conceptos y usos
• Normativa vigente
• Criptografía simétrica y asimétrica
• Componentes funcionales y técnicos
• Operación y Funcionamiento
• Certificación - ONAC
• Tecnologías y mecanismos para su utilización
• Entidad de certificación
  ○ Jerarquías
  ○ Tipos de entidades de certificación
• Escenarios de despliegue
• Certificados digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Firmas digitales
  ○ Componentes
  ○ Finalidad y uso
• Estampado cronológico
• Validez de certificados y firmas
• Firmas digitales longevas
• Revocación
  ○ Certificados
  ○ Firmas
• Roles de gestión de la PKI
• Plantillas para certificados y firmas.
• Principales casos de uso.
• Interoperabilidad
 	
La participación debe ser para cincuenta personas (En total); funcionarios de la institución que pertenecen a las dependencias de Gestión Documental de la Ayudantía General, Departamentos y Comandos del Ejército Nacional, que serán definidas por el supervisor del contrato. Cada ciclo de 20 horas, para un total de 40 horas.
 	
Las capacitaciones serán totalmente en español y con el uso de términos en este idioma. Si es necesario el uso de algunos términos en otro idioma, estos deben ser llevados a su equivalente en una definición en español.
	No se otorga La ponderación ya que no cumple con el lleno de los requisitos exigidos para el proceso

TOTAL	**0**

CONCLUSIÓN:

Conforme al análisis realizado a las propuestas allegadas dentro del proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 137–APOYOLOGÍSTICO-2023 CUYO OBJETO ES "PRESTACIÓN DE**

SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS, EVALUACIÓN, DISEÑO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES, PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LLAVE PÚBLICA (PKI) EN EL EJÉRCITO NACIONAL", el Informe de reevaluación Técnica, arroja el siguiente resultado:

N	OFERENTE	CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1	**DAVID KEPES HOYOS REPRESENTANTE LEGAL DE SOFTGIC S.A.S**	**CUMPLE**	El oferente cumple con todos los requisitos técnicos exigidos.
2	**ALEX VICENTE CHACÓN JIMÉNEZ REPRESENTANTE LEGAL DE SOFTWARE COLOMBIA SERVICIOS INFORMÁTICOS S.A.S.**	**RECHAZADO**	El oferente no cumple con todos los requisitos técnicos exigidos, por lo ante es RECHAZADO de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.27 ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS del pliego de condiciones literal K así: k. *No subsanar, subsanar errónea o de manera incompleta los requerimientos realizados por los comités dentro del término de traslado de las evaluaciones estipulado por la Administración; lo anterior conforme a lo previsto en la Ley 1882 de 2018.*
3	**MILTON AUGUSTO FIERRO RAMÍREZ REPRESENTANTE LEGAL DE TALENTO SOLIDO S.A.S,**	**CUMPLE**	El oferente cumple con todos los requisitos técnicos exigidos.
4	**YEISON JAVIER BOHÓRQUEZ REPRESENTANTE LEGAL DE UNIÓN TEMPORAL CAMER.IT 2023,**	**RECHAZADO**	El oferente no cumple con todos los requisitos técnicos exigidos, por lo ante es RECHAZADO de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.27 ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS del pliego de condiciones literal K y P así: *k. No subsanar, subsanar errónea o de manera incompleta los requerimientos realizados por los comités dentro del término de traslado de las evaluaciones estipulado por la Administración; lo anterior conforme a lo previsto en la Ley 1882 de 2018.* *p.* Cuando las propuestas estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la

			comparación objetiva y, solicitada su aclaración, no se presente o se presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por el **MDN – EJÉRCITO NACIONAL – OFICINA APOYO LOGÍSTICO**, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta, en los términos que establece la ley y los pliegos de condiciones.

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO