MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

PRÓRROGA No. 3, ADICIÓN No. 1 Y MODIFICATORIO No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3-10167-22 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA INGENIUM COLOMBIA S.A.S., CUYO OBJETO ES "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL – PTI".

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa señora coronel **DIANA CONSTANZA TORRES CASTELLANOS,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.455.605 expedida en Bogotá D.C., obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL**, en su calidad de **DIRECTORA LOGÍSTICA Y FINANCIERA DE LA POLICÍA NACIONAL,** nombrada mediante Resolución No. 0405 del 13/02/2023 emanada del Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, Resolución No. 00684 del 18/03/2022 y Resolución No. 0269 del 25 de enero de 2023, emanadas de la Dirección General de la Policía Nacional, en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, con **NIT. 800.141.397-5,** y por la otra la señora **YENNY CAROLINA VELANDIA MARTÍNEZ,** identificada con la cédula de ciudadanía No. 53'003.179 expedida en Bogotá D.C., quien actúa en calidad de apoderada de la firma **INGENIUM COLOMBIA S.A.S.,** con **NIT: 900.500.876-5,** quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar la presente prórroga No. 3, adición No. 1 y modificatorio No. 2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, previos los siguientes considerandos: **a).** La Policía Nacional celebró con **INGENIUM COLOMBIA S.A.S.,** el contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, el 31 de agosto de 2022, cuyo objeto es "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI", por valor de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA LEGAL ($1.698'725.000,00) INCLUIDO IVA, con plazo de ejecución hasta el 15 diciembre de 2022 previa aprobación de la garantía única. **b).** Que el 31 de agosto de 2022, la Jefe del Grupo de Presupuesto General de la Policía Nacional, expidió el Registro Presupuestal del Compromiso No. 332622, por un valor de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA LEGAL ($1.698'725.000,00), recurso 10. **c).** Que el 12 de septiembre de 2022, el Director Administrativo y Financiero (E), aprobó la garantía única del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, póliza No. I - 100015023, Anexo No. 3, certificado No. 18066787, expedida el 08 de septiembre de 2022, por la Compañía MUNDIAL DE SEGUROS S.A. **d).** Que el 07 de diciembre de 2022, se suscribió la prórroga No. 1 y modificatorio No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, la cual prorrogó el plazo de ejecución hasta el 28 de febrero de 2023 y modificó parcialmente el ANEXO No. 1 "DATOS DEL CONTRATO" - CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO y CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN. **e).** Que el 19 de diciembre

de 2022, el Director Administrativo y Financiero (E), aprobó el anexo modificatorio de la garantía única de la prórroga No. 1 y modificatorio No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, póliza No. I - 100015023, Anexo No. 4, certificado No. 18072507, expedida el 12 de diciembre de 2022, por la Compañía MUNDIAL DE SEGUROS S.A. **f).** Que el 28 de febrero de 2023, se suscribió la prórroga No. 2, la cual prorrogó el PLAZO DE EJECUCIÓN del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, hasta el 20 de marzo de 2023. **g).** Que el 10 de marzo de 2023, la Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional, aprobó el anexo modificatorio de la garantía única de la prórroga No.2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, póliza No. I - 100015023, Anexo No. 5, certificado No. 18078035, expedida el 03 de marzo de 2023, por la Compañía MUNDIAL DE SEGUROS S.A. **h).** Que se cuenta con la Certificación Plan de Adquisiciones Gastos de Funcionamiento No.265 del 09 de marzo de 2023, expedida por el Jefe de Planeación de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional, por valor de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($849'362.500,00). **i).** Que mediante comunicado oficial Nro. GS-2023-001527/OFPLA-ARMOT – 20.1 del 09 de marzo de 2023, el señor mayor ORMINSON SANTOS ARIZA, en calidad de supervisor del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, solicita al señor ANDRÉS FELIPE MÉNDEZ ANTOLINEZ, representante legal de la firma INGENIUM COLOMBIA S.A.S., adición No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22 en los siguientes términos: *"(...)*

> En atención a la celebración del contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22, cuyo objeto es: "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI" y considerando que frente a los resultados establecidos en el entregable *Fase 3.4 Mapa de ruta* aprobado mediante ACTA – 0002 – GUINP – ARMOT – 2.13 del 07 de marzo de 2023, el cual contiene el portafolio de 19 proyectos derivados del análisis de brechas (524 brechas identificadas) para orientar los esfuerzos de la transformación digital de la Policía Nacional, y tomando los proyectos (1) PRY03 Nuevo modelo de gestión de tecnologías de la información y (2) PRY18 Gobierno y gestión de datos para una organización centrada en datos.
>
> Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta me permito solicitar al contratista se emita concepto de viabilidad y se presente una oferta económica para realizar la Adición No. 1 al contrato, con el fin de que sean desarrolladas 2 nuevas iteraciones que permitan ampliar el ejercicio de Arquitectura Empresarial desarrollado durante el contrato principal, e iniciar con la implementación del mapa de ruta de la transformación digital en la Policía Nacional, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**Generalidades**		
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo **Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información** y diseñar un **Modelo de Gobierno y Gestión de Datos** para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolider las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la Institución.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.2.	El contratista deberá precisar cómo se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, **se articulen y sincronicen con el Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional** (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.		
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, se deben utilizar como **insumo, los artefactos o entregables** construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser **analizados, complementados y refinados** de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben **identificar a las partes interesadas, sus necesidades y preocupaciones para ser analizadas y consideradas.**		
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe **realizar una socialización a las partes interesadas identificadas** (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las **iniciativas y propuestas** que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.		
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital de la Transformación Policial + Humana, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional. El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
2.	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial** Para la presente adición, se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ellas con sus respectivas etapas y entregables.		
2.1.	**ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir un nuevo modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientada a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.		
2.1.1.	**Etapa 1:** PLANEACIÓN		
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.		
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.		
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.		
2.1.2.	**Etapa 2:** DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI		
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades).		
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones.		
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI.		
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones.		
2.1.3.	**Etapa 3:** IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI		
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones.		
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos.		
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI.		
2.1.3.5.	• Explorar y fortalecer las herramientas que implementan el modelo de Gestión y Gobierno de TI de la Institución		
2.1.4.	Etapa 4. COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTEADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN		
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura.		
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO.		
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia.		
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia.		
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma.		
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia.		
2.2.	**ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS** La presente iteración tiene como objetivo general: • Analizar y diseñar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un **modelo de gobierno de datos** que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que gularan el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato, Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos que será implementado en la Policía Nacional en una siguiente fase.		
2.2.1.	Etapa 1. PLANEACIÓN		
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitecture Empresarial.		
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.		
2.2.2.	Etapa 2. DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución.		
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		
2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.3.	**Etapa 3. DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS**		
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadoras, principios, lineamientos, indicadores).		
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles.		
2.2.3.3.	Definir los procesos que soportan el gobierno de datos.		
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos.		
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos.		
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad.		
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad e integración.		
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio.		
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contemple las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad e integración.		
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos.		
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas.		
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio.		
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**		
3.1.	Un (1) funcionario como **Gerente de proyecto**. El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. c) Certificación en metodologías ágiles y PMP. d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.2.	Un (1) funcionario como **Arquitecto Líder**. El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato. e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.3.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Negocio.** Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, los modelos de negocio resultado del primer ejercicio de arquitectura empresarial de la Policía Nacional para las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.4.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Aplicaciones.** Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.5.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Datos.** Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad y afinidad con las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.6.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Infraestructura Tecnológica.** Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.7.	Un (1) funcionario como **Documentador, apoyo logístico y asistencial.** El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logística y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial. c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo***		
3.8.	Un (1) funcionario como **Profesional Experto en Marco Jurídico TIC.** El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC's y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines. b) Copia de diploma que le acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines. c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
4.	**Otras**		
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.		

Así mismo, se mantendrán las condiciones jurídicas y económicas del contrato principal.

El PLAZO DE EJECUCIÓN para la presente Adición No. 1 será hasta el 30 de septiembre de 2023 previa aprobación de la garantía única.

La FORMA DE PAGO para la presente Adición No. 1 será la siguiente:

La Policía Nacional a través de la Dirección Administrativa y Financiera pagará al contratista el valor del contrato en pesos colombianos, de conformidad a los entregables revisados y aprobados por el supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones que se describen a continuación:

Entregable	Porcentaje Pago
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 2:** *DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa :** *IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI.*	25%

Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 2:** *DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 3.** *DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%

Los pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura o cuenta de cobro, junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional – Dirección Administrativa y Financiera, programará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Imagen pegada del PDF. (…)". **j).** Que mediante oficio sin número del 09 de marzo de 2023, el señor ANDRÉS FELIPE MÉNDEZ, representante legal de la firma **INGENIUM COLOMBIA S.A.S.,** presenta al señor mayor ORMINSON SANTOS ARIZA, supervisor del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, viabilidad adición al contrato en los siguientes términos: *"(…)*

La presente, tiene como finalidad comunicarle que por parte de Ingenium Colombia S.AS se consideran viables las condiciones establecidas en su solicitud de adición al radicado GS -2023- 001527-OFPLA del 9 de marzo de 2023, para prestar *"SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI"* así:

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**Generalidades**		
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo **Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información** y diseñar un **Modelo de Gobierno y Gestión de Datos** para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la institución.	X	
1.2.	El contratista deberá precisar cómo se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, se **articulen y sincronicen** con el **Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional** (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.	X	
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, se deben utilizar como insumo, los **artefactos o entregables** construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser **analizados, complementados y refinados** de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben **identificar a las partes interesadas**, sus **necesidades y preocupaciones** para ser analizadas y consideradas.	X	
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe **realizar una socialización** a las **partes interesadas identificadas** (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las **iniciativas y propuestas** que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.	X	
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital del Proceso de Transformación Policial + Humana, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional. El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
2.	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial** Para la presente adición, se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ella con sus respectiva etapas y entregables.		
2.1.	**ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir el modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientada a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.	X	
2.1.1.	**Etapa 1:** PLANEACIÓN		
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.	X	
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.	X	
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.	X	
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).	X	
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.	X	
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.	X	
2.1.2.	**Etapa 2:** DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI		
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades)	X	
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones	X	
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI	X	
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones	X	
2.1.3.	**Etapa 3:** IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI		
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones	X	
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos	X	
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías	X	
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI	X	
2.1.3.5.	Definir y probar la herramienta de gestión de TI	X	
2.1.4.	**Etapa 4.** COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN		
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura	X	
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO	X	
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia	X	
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia	X	
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma	X	
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia	X	
2.2.	**ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS** La presente iteración tiene como objetivo general:	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	• Analizar, diseñar e implementar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para de fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un modelo de gobierno de datos que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que guiaran el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato, Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos implementado.		
2.2.1.	**Etapa 1.** PLANEACIÓN		
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.	X	
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.	X	
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.	X	
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).	X	
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.	X	
2.2.2.	**Etapa 2.** DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones	X	
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones	X	
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones	X	
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología	X	
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución	X	
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones	X	
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones	X	
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones	X	
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología	X	
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución	X	
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución	X	
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía	X	
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral	X	
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos	X	
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía	X	
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral	X	
2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.2.3.	Etapa 3. DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadores, principios, lineamientos, indicadores)	X	
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles	X	
2.2.3.3.	Definir los procesos que soportan el gobierno de datos	X	
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos	X	
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos	X	
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad	X	
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad e integración	X	
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio	X	
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contemple las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad o integración	X	
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos	X	
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas	X	
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio	X	
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**		
3.1.	Un (1) funcionario como **Gerente de proyecto.** El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. c) Certificación en metodologías ágiles y PMP. d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.2.	Un (1) funcionario como **Arquitecto Líder.** El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato. e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.3.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Negocio.** Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, cómo trabaja la organización especialmente las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano) para realizar el modelado de procesos de negocio, desde lo particular hasta el metamodelo del proceso, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.4.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Aplicaciones.** Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.5.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Datos.** Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad de las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.6.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Infraestructura Tecnológica.** Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.7.	Un (1) funcionario como **Documentador, apoyo logístico y asistencial.** El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logística y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial. c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo***	X	
3.8.	Un (1) funcionario como **Profesional Experto en Marco Jurídico TIC.** El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC´s y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación:	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines. b) Copia de diploma que lo acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines. c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
4.	**Otras**		
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.	X	

En virtud de lo anterior, me permito presentar la siguiente oferta económica por **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS ($849.362.500) M/CTE**, valor que incluye todos los costos directos, indirectos e impuestos a que haya lugar

Imagen pegada del PDF. (...)". k). Que mediante comunicado oficial Nro. GS-2023-001599/OFPLA-ARMOT.20.1 del 10 de marzo de 2023, radicado en la Dirección Logística y Financiera, el 13 de marzo de 2023, el señor mayor ORMINSON SANTOS ARIZA, supervisor del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, presentó a la señora coronel DIANA CONSTANZA TORRES CASTELLANOS, Directora Logística y Financiera solicitud adición No. 1 y modificatorio No. 2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, en los siguientes términos: *"(...)*

De manera atenta y respetuosa me permito informar a mi Coronel, que en atención al contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22, cuyo objeto es: "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI", con plazo de ejecución hasta el 21 de marzo de 2023 y considerando:

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Policía Nacional de Colombia se enfrenta a un entorno cada vez más complejo y cambiante en el que la tecnología y los datos son elementos críticos para la toma de decisiones, la prevención del delito y la protección de los ciudadanos. Sin embargo, el modelo actual de gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y la gestión de datos en la Policía Nacional presentan limitaciones y desafíos importantes que impiden a la organización aprovechar plenamente las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.

De conformidad a los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial en su primera iteración, la cual ejecuta la firma INGENIUM COLOMBIA SAS en marco del contrato del asunto, la arquitectura de análisis de brechas identificadas (entregable aprobado mediante ACTA – 0001 – GUINP – ARMOT – 2.13 del 02 de marzo de 2023), y con el fin de lograr la arquitectura deseada en el contexto de la transformación digital de la Policía Nacional, fue construido el mapa de ruta (entregable aprobado mediante ACTA – 0002 – GUINP – ARMOT – 2.13 del 07 de marzo de 2023), el cual comprende un portafolio de proyectos que dirigen los esfuerzos hacia el estado deseado definido. Con base en las brechas identificadas (524 brechas), se han establecido un total de 19 proyectos que contienen las acciones necesarias para cerrar cada brecha y que impulsan los

motivadores transformacionales de: 1. Cultura digital enmarcada en la democratización de los datos y de toma de decisiones basadas en información, 2. Esfuerzos misionales y de tecnología centrados en el usuario y el uso eficiente de los recursos, 3. Modelo de gestión de conocimiento interno, experiencias internacionales y mejores prácticas, 4. Habilitación tecnológica para el aumento de eficiencia y facilidad al policía en el ejercicio de sus actividades, 5. Modelo operativo, de gestión y de medición para los servicios de policía, 6. Modelo de bienestar integral centrado en el ciclo de vida del uniformado y sus dimensiones, 7. Optimización de procesos dentro de la cultura organizacional y 8. Esfuerzos misionales y de tecnología que garanticen la seguridad de la información de la Institución. Ahora bien, los proyectos se organizan en una línea temporal, estableciendo una priorización que determina el orden en que deben ejecutarse y el tiempo estimado para cada uno. La implementación del Mapa de Ruta, es lo que guiará a la Policía Nacional de Colombia en su camino de Transformación Digital institucional.

Según el contexto anterior, se seleccionaron 2 proyectos del mapa de ruta teniendo en cuenta que, la Transformación Policial + Humana, a través del Núcleo de Transformación Digital ha establecido el Nuevo Modelo de Gestión de TI y el Gobierno y Gestión de Datos, como proyectos prioritarios, necesarios y de alto valor estratégico para dar continuidad al ejercicio de Arquitectura Empresarial, y ser ejecutados en la actual vigencia, lo cual coadyube a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como los principales modelos de gestión de la institución. Los proyectos seleccionados son:

(1) PRY03 Nuevo modelo de gestión de tecnologías de la información (TI), el cual implica que la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones asuma un rol estratégico y se convierta en el habilitador de la visión de la Institución; la definición de un nuevo esquema para generar valor desde TI; el rediseño de la capacidad de TI como la piedra angular de la real transformación de la Institución asegurará un correcto gobierno de todas las iniciativas que comprendan componentes tecnológicos, de tal forma que permita el desarrollo y aplicación de las capacidades de arquitectura empresarial y arquitectura de TI, entrega continua de valor al negocio, adopción de nuevas tecnologías y prácticas de innovación. Todo esto a través de la actualización de procedimientos, roles y responsabilidades, estructura de decisiones y modelo de servicios de TI.

(2) PRY18 Gobierno y gestión de datos para una organización centrada en datos, el cual generará un impacto positivo en la gobernanza institucional ya que permite involucrar a las partes interesadas en una estrategia de cambio sobre como gestionan los procesos y la tecnología que usan para la administración de los datos. El eje principal para fortalecer la correcta gestión y utilización de los datos se basa en dar cumplimiento a las políticas de calidad, interoperabilidad, seguridad, misionalidad y demás lineamientos

institucionales que impulsen el desarrollo de las capacidades para ser una organización centrada en datos. Así mismo, permite por medio de las mejores prácticas obtener valor de los datos, generar una alineación con los elementos organizacionales de los procesos, las personas y la tecnología. Contar con un adecuado gobierno de datos llevará a la Policía Nacional a tener un enfoque riguroso de la gestión de sus datos durante su ciclo de vida, desde la adquisición hasta la eliminación, pasando por el uso. El gobierno de datos es imprescindible ya que los datos son el recurso más valioso al avanzar en su transformación digital, donde se necesitan datos precisos, oportunos y fiables para tomar decisiones estratégicas. Esto deberá impulsar a que las jefaturas y direcciones de la institución asuman el cumplimiento de los lineamientos del gobierno de datos y demostrar que los datos se tratan conforme a las directrices allí presentadas de calidad y democratización, convirtiéndose en una organización centrada en datos que impulsa la participación y mejora su disposición al compartir y usar los datos.

Por esta razón se requiere, la implementación de un nuevo modelo de gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones en la Policía Nacional de Colombia, junto con la formulación de políticas de gobierno y gestión de datos para una institución centrada en datos, que son necesidades imperantes para mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos relacionados con el uso y la gestión de la información y las comunicaciones dentro de la institución, y para garantizar una mejor protección y seguridad a las personas del país.

Así mismo, como se indicó en la justificación planteada para el desarrollo del primer ejercicio (...) *En este sentido, se hace necesario contratar servicios de consultoría especializada, para que a través de un equipo de expertos se realice el ejercicio de arquitectura empresarial, materializado en documentos entregables, transferencia de conocimiento y generando nuevas capacidades institucionales para implementar y soportar los planes estratégicos producto del ejercicio de arquitectura empresarial, así como* ***desarrollar nuevos ejercicios*** *de arquitectura empresarial* ***para otros enfoques institucionales****, lo anterior que contribuya a la transformación digital y cumplimiento de la Política de Gobierno Digital, teniendo en cuenta las buenas prácticas de la industria.* (...), lo cual es pertinente y oportuno ya que la institución no cuenta con una capacidad establecida en la que pueda desarrollar este tipo de alcances de manera autónoma, que implican conocimiento y experiencia frente al alto componente técnico y metodológico.

2. Que verificando precios de referencia en algunos procesos a través de la Plataforma SECOP II con el fin de tener una orientación en los costos aproximados de proyectos similares, se puede observar que todos superan la suma de $ 900.000.000,00 en entidades de menor tamaño que la Policía Nacional y cuyo alcance está limitado al desarrollo del Modelo de Gobierno de Datos o Modelo de Gobierno de TI, excepto el proceso de la AGENCIA

NACIONAL DE DEFENSA JURÍDICA DEL ESTADO cuyo objeto contempla el alcance de los 2 proyectos, por un valor de $1.480.000.000,00. Esto es debido a la complejidad técnica y las metodologías que se aplican para desarrollar este tipo de ejercicios, requiriendo de profesionales con perfiles de alta capacitación, expertos en áreas específicas de la industria de TI y la Estrategia, aunado a la amplia experiencia. Así mismo, para un proveedor iniciar un proyecto desde cero contemplado en este tipo de alcances, requiere de mayor esfuerzo para lograr establecer una comprensión de la entidad, que le permita dar aplicabilidad a los marcos de referencia y generar los diferentes productos, lo que implica tomar más tiempo y que impacta sobre los honorarios de los profesionales. Algunos de los procesos observados en SECOP II, son los siguientes:

IDU
Analizar, diseñar e implementar el Modelo Gobierno de Datos Institucional, para fortalecer las capacidades de administración de los datos en la Entidad, mejorando la gestión del conocimiento y habilitando la toma de decisiones basada en datos.
Valor Proceso: $ 2.412.544.120,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

DIAN
Diseño e implementación del Modelo de Gobierno de Datos para la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN
Valor Proceso: $ 1.773.100.000,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S
Contratar los servicios especializados de consultoría de la estrategia de gobierno de datos de servicios postales nacionales s.a., basado en la identificación y análisis de los procesos, personas y tecnología adoptada por la entidad.
Valor Proceso: $ 927.000.000,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

AGENCIA NACIONAL DE DEFENSA JURÍDICA DEL ESTADO
Prestar los servicios para diseñar el modelo de gestión y gobierno de TIC, de datos y de información, diseño de la arquitectura de referencia y de solución para los sistemas de información de la entidad, y el fortalecimiento de capacidades en transformación y gobierno digital
Valor Proceso: $ 1.480.000.000,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ICETEX
Contratar la prestación de los servicios especializados para la consultoría que dará continuidad al modelo de Gobierno de Datos implementado en ICETEX garantizando el uso de las mejores prácticas en manejo de información
Valor Proceso: $ 1.889.244.517,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Prestar los servicios para el diseño, construcción e implementación del modelo de gobierno de datos y el modelo de gestión de datos maestros para la entidad. (vf)
Valor Proceso: $ 2.830.120.990,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3540693&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION
Fortalecimiento, mejoramiento continuo y despliegue del modelo de arquitectura empresarial y gobierno de ti
Valor Proceso: $ 1.454.000.000,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2116883&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Realizar el Diseño e implementación del proyecto de Gobierno de TI para la Contraloría General de la República y el Modelo Operativo con su plan de implementación para la Oficina de Sistemas e Informática de la CGR
Valor Proceso: $ 1.200.000.000,00
https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/968564/2-Aviso-SBCC-Gobierno-de-TI+DF.pdf

Es por ello que, al considerar una adición al contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22, cuyo objeto es: "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI", al contratista INGENIUM COLOMBIA S.A.S. representa un beneficio para la institución, por el *Know How* adquirido durante los 7 meses que han transcurrido en la ejecución del contrato principal y cumpliendo con sus obligaciones, lo cual facilita y acelera la ejecución del contrato además de la producción de resultados de buena calidad, impactando en el proceso de Transformación Digital de la Policía Nacional.

3. Que mediante comunicado oficial GS-2023-001527-OFPLA, enviado por correo electrónico al contratista el día 09 de marzo de 2023, se solicitó:

Asunto: solicitud viabilidad adición al contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22

En atención a la celebración del contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22, cuyo objeto es: "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI" y considerando que frente a los resultados establecidos en el entregable *Fase 3.4 Mapa de ruta* aprobado mediante ACTA – 0002 – GUINP – ARMOT – 2.13 del 07 de marzo de 2023, el cual contiene el portafolio de 19 proyectos derivados del análisis de brechas (524 brechas identificadas) para orientar los esfuerzos de la transformación digital de la Policía Nacional, y tomando los proyectos (1) PRY03 Nuevo modelo de gestión de tecnologías de la información y (2) PRY18 Gobierno y gestión de datos para una organización centrada en datos

Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta me permito solicitar al contratista se emita concepto de viabilidad y se presente una oferta económica para realizar la Adición No. 1 al contrato, con el fin de que sean desarrolladas 2 nuevas iteraciones que permitan ampliar el ejercicio de Arquitectura Empresarial desarrollado durante el contrato principal, e iniciar con la implementación del mapa de ruta de la transformación digital en la Policía Nacional, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**Generalidades**		
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información y diseñar un Modelo de Gobierno y Gestión de Datos para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la institución.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.2.	El contratista deberá precisar cómo se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, se articulen y sincronicen con el Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.		
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, se deben utilizar como insumo, los artefactos o entregables construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser analizados, complementados y refinados de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben identificar a las partes interesadas, sus necesidades y preocupaciones para ser analizadas y consideradas.		
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe realizar una socialización a las partes interesadas identificadas (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las iniciativas y propuestas que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.		
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital de la Transformación Policial + Humano, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional. El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
2	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial** Para la presente adición, se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ellas con sus respectivas etapas y entregables.		
2.1.	ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir un nuevo modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientada a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.		
2.1.1.	**Etapa 1: PLANEACIÓN**		
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.		
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.		
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.		
2.1.2.	**Etapa 2: DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI**		
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades).		
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones.		
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI.		
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones.		

2.1.3.	Etapa 3: IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI		
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones.		
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos.		
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI.		
2.1.3.5.	• Explorar y fortalecer las herramientas que implementan el modelo de Gestión y Gobierno de TI de la Institución		
2.1.4.	Etapa 4. COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTEADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN		
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura.		
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO.		
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia.		
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia.		
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma.		
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia.		
2.2.	**ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS** La presente iteración tiene como objetivo general: • Analizar y diseñar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un modelo de gobierno de datos que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que guiarán el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato; Guía técnica de información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos que será implementado en la Policía Nacional en una siguiente fase.		
2.2.1.	Etapa 1. PLANEACION		
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.		
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.		
2.2.2.	Etapa 2. DIAGNOSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución.		
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		

2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.3.	Etapa 3. DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadores, principios, lineamientos, indicadores).		
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles.		
2.2.3.3.	Definir los procesos que soportan el gobierno de datos.		
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos.		
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos.		
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad.		
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad o integración.		
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio.		
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contempla las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad e integración.		
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos.		
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas.		
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio.		
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**		
3.1.	Un (1) funcionario como Gerente de proyecto. El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. c) Certificación en metodologías ágiles y PMP. d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		
3.2.	Un (1) funcionario como Arquitecto Líder. El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato. e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		
3.3.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Negocio. Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, los modelos de negocio resultado del primer ejercicio de arquitectura empresarial de la Policía Nacional para las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		
3.4.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Aplicaciones. Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magíster en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		

3.5.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Datos. Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad y afinidad con las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.6.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Infraestructura Tecnológica. Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.7.	Un (1) funcionario como Documentador, apoyo logístico y asistencial. El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logística y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial. c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo***		
3.8.	Un (1) funcionario como Profesional Experto en Marco Jurídico TIC. El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC's y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines. b) Copia de diploma que lo acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines. c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
4.	Otras		
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.		

Así mismo, se mantendrán las condiciones jurídicas y económicas del contrato principal.

El PLAZO DE EJECUCIÓN para la presente Adición No. 1 será hasta el 30 de septiembre de 2023 previa aprobación de la garantía única.

La FORMA DE PAGO para la presente Adición No. 1 será la siguiente:

La Policía Nacional a través de la Dirección Administrativa y Financiera pagará al contratista el valor del contrato en pesos colombianos, de conformidad a los entregables revisados y aprobados por el supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones que se describen a continuación:

Entregable	Porcentaje Pago
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 2:** *DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI.*	25%

Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa** : *IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 2:** *DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 3.** *DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%

Los pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura o cuenta de cobro, junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional – Dirección Administrativa y Financiera, programará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Atentamente,

Mayor ORMINSON SANTOS ARIZA
Líder Núcleo Transformación Digital
Supervisor Contrato No. PN-DIRAF No. 06-3-10167-22 del 31/08/22

Anexo: No

Carrera 59 26 - 21 CAN
Teléfono: 5159000 Ext 9362
ofpla.armot@policia.gov.co
www.policia.gov.co

4. Que mediante comunicado s/n recibido por correo electrónico el 09 de marzo de 2023, el contratista responde al comunicado oficial, indicando lo siguiente:

Bogotá D.C., 09 marzo de 2023

MAYOR
ORMINSON SANTOS ARIZA
Líder Núcleo de Transformación Digital
Supervisor Contrato No. 06-3-10167-22
POLICÍA NACIONAL

ASUNTO: VIABILIDAD Y PRESENTACIÓN DE OFERTA DE ADICIÓN PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA

EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL – PTI, EN VIRTUD DEL CONTRATO NO. 06-3-10167-22.

Respetado Mayor:

La presente, tiene como finalidad comunicarle que por parte de Ingenium Colombia S.AS se consideran viables las condiciones establecidas en su solicitud de adición al radicado GS -2023- 001527-OFPLA del 9 de marzo de 2023, para prestar *"SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI"* así:

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**Generalidades**		
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo **Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información** y diseñar un **Modelo de Gobierno y Gestión de Datos** para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la institución.	X	
1.2.	El contratista deberá precisar como se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, se **articulen y sincronicen con el Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional** (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.	X	
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, se deben utilizar como insumo, los **artefactos o entregables** construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser **analizados, complementados y refinados** de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben **identificar a las partes interesadas, sus necesidades y preocupaciones para ser analizadas y consideradas.**	X	
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe realizar una socialización a las partes interesadas identificadas (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las iniciativas y propuestas que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.	X	
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital del Proceso de Transformación Policial + Humana, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional. El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial** Para la presente adición, se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ella con sus respectiva etapas y entregables.		
2.1.	**ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir el modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientado a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.	X	
2.1.1.	Etapa 1: PLANEACIÓN		
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.	X	
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.	X	
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.	X	
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).	X	
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.	X	
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.	X	
2.1.2.	Etapa 2: DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI		
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades)	X	
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones	X	
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI	X	
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones	X	

2.1.3.	Etapa 3: IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI		
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones	X	
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos	X	
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías	X	
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI	X	
2.1.3.5.	Definir y probar la herramienta de gestión de TI	X	
2.1.4.	Etapa 4. COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTEADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN		
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura	X	
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO	X	
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia	X	
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia	X	
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma	X	
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia	X	
2.2.	ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS La presente iteración tiene como objetivo general:	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	• Analizar, diseñar e implementar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para de fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un modelo de gobierno de datos que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que guiaran el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato, Guía técnica de información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos implementado.		
2.2.1.	Etapa 1. PLANEACIÓN		
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.	X	
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.	X	
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.	X	
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).	X	
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.	X	
2.2.2.	Etapa 2. DIAGNOSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones	X	
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones	X	
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones	X	
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología	X	
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución	X	
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones	X	
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones	X	
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones	X	
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología	X	
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución	X	
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución	X	
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía	X	
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral	X	
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos	X	
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía	X	
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral	X	
2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.2.3.	Etapa 3. DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadores, principios, lineamientos, indicadores)	X	
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles	X	
2.2.3.3.	Definir los procesos que soporten el gobierno de datos	X	
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos	X	
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos	X	
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad	X	
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad e integración	X	
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio	X	
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contemple las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad e integración	X	
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos	X	
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas	X	
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio	X	
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**		
3.1.	Un (1) funcionario como Gerente de proyecto. El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. c) Certificación en metodologías ágiles y PMP. d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.2.	Un (1) funcionario como Arquitecto Líder. El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato. e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
3.3.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Negocio. Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, cómo trabaja la organización especialmente las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano) para realizar el modelado de procesos de negocio, desde lo particular hasta el metamodelo del proceso, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.4.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Aplicaciones. Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***	X	
	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Datos. Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad de las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación:	X	

3.5.	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		
3.6.	Dos (2) funcionarios como Arquitectos de Infraestructura Tecnológica. Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*	X	
3.7.	Un (1) funcionario como Documentador, apoyo logístico y asistencial. El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logistica y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial. c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo*	X	
3.8.	Un (1) funcionario como Profesional Experto en Marco Jurídico TIC. El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC's y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación:	X	

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines. b) Copia de diploma que lo acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines. c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: *nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.*		
4.	Otros		
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.	X	

En virtud de lo anterior, me permito presentar la siguiente oferta económica por **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS ($849.362.500) M/CTE**, valor que incluye todos los costos directos, indirectos e impuestos a que haya lugar

Cordialmente,

ANDRÉS FELIPE MENDEZ
Representante legal
INGENIUM COLOMBIA S.A.S

Elaboró: CarolinaV

5. Que de acuerdo con la respuesta emitida por el representante legal INGENIUM COLOMBIA SAS, el contratista manifiesta la viabilidad para realizar la adición al contrato en las condiciones solicitadas en el comunicado GS-2023-001527-OFPLA del 9 de marzo de 2023, por valor de $849.362.500,00.

   Analizando el alcance de las 2 nuevas iteraciones a ejecutar durante la adición no. 1, enfocadas en el diseño e implementación de un nuevo modelo de gestión de tecnologías de la información (TI), el cual implica que la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones asuma un rol estratégico y se convierta en el habilitador de la visión de la Institución a través de la actualización de procedimientos, roles y responsabilidades, estructura de decisiones y modelo de servicios de TI; y el gobierno y gestión de datos para una organización centrada en datos, donde se realizará un análisis y diseño del modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos; y revisando la oferta presentada por el contratista por la suma de $849.362.500,00, se observa que el valor es inferior comparado con los valores mostrados en la segunda consideración, donde se observó que todos superan la suma de $ 900.000.000,00 en entidades de menor tamaño que la Policía Nacional y cuyo alcance está limitado al desarrollo del Modelo de Gobierno de Datos o Modelo de Gobierno de TI, lo que representa un beneficio económico para la institución.

En virtud de las consideraciones anteriores, respetuosamente me permito solicitar a mi Coronel, estudie la posibilidad y de ordenar a quien corresponda, autorizar la Adición No. 1 y Modificatorio No. 2 al contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22, cuyo objeto es: "SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR EL EJERCICIO INTEGRAL DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA POLICÍA NACIONAL, PARA LAS LÍNEAS PRIORIZADAS POR EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL - PTI", por valor de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($849.362.500,00), el cual esta supervisión considera VIABLE y necesario, teniendo en cuenta que el valor de la misma no supera el 50% del valor del contrato, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el estatuto general de contratación de la Administración Pública", además permite dar continuidad al ejercicio integral de arquitectura empresarial en la Policía Nacional a través de nuevas 02 iteraciones enfocadas en un nuevo modelo de Gestión de Tecnologías de la Información y gobierno y gestión de datos Policía Nacional para una organización centrada en datos, que forman parte de la hoja de ruta del primer ejercicio de arquitectura empresarial, y finalmente representa un beneficio para la institución ya que la oferta económica presentada por el contratista es inferior a las que se referenciaron a través de la plataforma SECOP II.

El alcance para la presente adición, tendrá en cuenta las siguientes condiciones:

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**Generalidades**		
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo **Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información** y diseñar un **Modelo de Gobierno y Gestión de Datos** para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la Institución.		
1.2.	El contratista deberá precisar cómo se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, **se articulen y sincronicen con el Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional** (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.		
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, **se deben utilizar como insumo, los artefactos o entregables** construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser **analizados, complementados y refinados** de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben **identificar a las partes interesadas, sus necesidades y preocupaciones para ser analizadas y consideradas.**		
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe **realizar una socialización a las partes interesadas identificadas** (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las **iniciativas y propuestas** que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.		
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital de la Transformación Policial + Humana, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional. El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
2.	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial** Para la presente adición, se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ellas con sus respectivas etapas y entregables.		
2.1.	**ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir un nuevo modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientada a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.		
2.1.1.	**Etapa 1:** PLANEACIÓN		
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.		
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.		
2.1.2.	**Etapa 2:** DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI		
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades).		
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones.		
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI.		
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones.		
2.1.3.	**Etapa 3:** IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI		
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones.		
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos.		
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías.		
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI.		
2.1.3.5.	• Explorar y fortalecer las herramientas que implementan el modelo de Gestión y Gobierno de TI de la Institución		
2.1.4.	**Etapa 4.** COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTEADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN		
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura.		
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO.		
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia.		
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia.		
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma.		
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia.		
2.2.	**ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS** La presente iteración tiene como objetivo general: • Analizar y diseñar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un **modelo de gobierno de datos** que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que guiaran el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato, Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos que será implementado en la Policía Nacional en una siguiente fase.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2.2.1.	**Etapa 1.** PLANEACIÓN		
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.		
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.		
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.		
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).		
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.		
2.2.2.	**Etapa 2.** DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.		
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.		
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.		
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.		
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución.		
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución.		
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.		
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.		
2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.		
2.2.3.	**Etapa 3.** DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS		
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadores, principios, lineamientos, indicadores).		
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles.		
2.2.3.3.	Definir los procesos que soportan el gobierno de datos.		
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos.		
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos.		
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad.		
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad e integración.		
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio.		
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contemple las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad e integración.		
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos.		
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas.		
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio.		
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**		
3.1.	Un (1) funcionario como **Gerente de proyecto**. El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. c) Certificación en metodologías ágiles y PMP. d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.2.	Un (1) funcionario como **Arquitecto Líder**. El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato. e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.3.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Negocio**. Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, los modelos de negocio resultado del primer ejercicio de arquitectura empresarial de la Policía Nacional para las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.4.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Aplicaciones**. Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.5.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Datos**. Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad y afinidad con las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI.		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	c) Certificación en TOGAF 2. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.6.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Infraestructura Tecnológica**. Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL. d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
3.7.	Un (1) funcionario como **Documentador, apoyo logístico y asistencial**. El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logística y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI. b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial. c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo***		
3.8.	Un (1) funcionario como **Profesional Experto en Marco Jurídico TIC**. El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC´s y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación: a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines. b) Copia de diploma que lo acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines. c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones). Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***		
4.	**Otras**		
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.		

Así mismo, se mantendrán las condiciones jurídicas y económicas del contrato principal.

El **PLAZO DE EJECUCIÓN** para la presente Adición No. 1 será **hasta el 30 de septiembre de 2023** previa aprobación de la garantía única.

La **FORMA DE PAGO** para la presente Adición No. 1 será la siguiente:

La Policía Nacional a través de la Dirección Administrativa y Financiera pagará al contratista el valor del contrato en pesos colombianos, de conformidad a los entregables revisados y aprobados por el supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones que se describen a continuación:

Entregable	Porcentaje Pago
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 2:** *DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1.** NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 3:** *IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 2**: *DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 3.** *DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%

Los pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura o cuenta de cobro, junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional – Dirección Administrativa y Financiera, programará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN

Certificado Plan de Compras No **265 del 09/03/2023**, recurso 10, por un valor de **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($849.362.500,00)**.

RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	REC.	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-02-02-008-03 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	OFITE 000F	10	Adición al Contrato PN DIRAF No. 06-3-10167-22 Servicios de consultoría para desarrollar el ejercicio integral de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional, para las líneas priorizadas por el Proceso de Transformación Integral	1	$849.362.500,00	$849.362.500,00
			Total			$849.362.500,00

PORCENTAJE ADICIÓN SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO PRINCIPAL

DESCRIPCIÓN	VALOR EN PESOS
Contrato Principal	$ 1.698.725.000,00
50% del Contrato Principal	$ 849.362.500,00
Adición No. 1	$ 849.362.500,00
PESO PORCENTUAL ADICIÓN No. 1 SOBRE CONTRATO PRINCIPAL	50,00%

Imagen pegada del PDF. (...)". **l).** Que mediante documento del 14/03/2023, el Jefe del Área de Contratación de la Policía Nacional, señor mayor JOSÉ LUIS PEÑA ULLOA, refleja el porcentaje solicitado para la adición No. 1, el cual no supera el 50% del valor del contrato. **m).** Que se cuenta con Certificación de Disponibilidad Presupuestal No. 24523 del 14 de marzo de 2023, expedido por la Jefe Grupo de Presupuesto General de la Policía Nacional, por un valor de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($849'362.500,00), recurso 10. **n).** Que de conformidad con lo previsto en el parágrafo 40 de la Ley 80 de 1993, inciso 2°, "*(...) Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial expresado éste en salarios mínimos legales mensuales* (...)". **ñ).** Que es procedente la celebración de la presente prórroga No. 3, adición No. 1 y modificatorio No. 2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, según lo manifestado por el supervisor y el contratista, la cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA:** prorrogar el plazo de ejecución del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, hasta el 30 de septiembre de 2023. **CLÁUSULA SEGUNDA:** adicionar al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, la suma de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($849'362.500,00), INCLUIDO IVA, discriminado de la siguiente manera:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	02-02-02-008-03 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	OFITE 000F	Adición No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22 Servicios de consultoría para desarrollar el ejercicio integral de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional, para las líneas priorizadas por el Proceso de Transformación Integral – PTI	10	1	$849'362.500,00	$849'362.500,00
						VALOR TOTAL	$849'362.500,00

PARÁGRAFO: el valor total del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22 asciende a la suma de DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($2.548'087.500,00) INCLUIDO IVA. **CLÁUSULA TERCERA:** la forma de pago para la presente prórroga No. 3, adición No. 1 y modificatorio No. 2 será de la siguiente manera: La Policía Nacional a través de la Dirección Logística y Financiera pagará al contratista el valor del contrato en pesos colombianos, de conformidad a los entregables revisados y aprobados por el supervisor del contrato, de acuerdo con las condiciones que se describen a continuación:

Entregable	Porcentaje Pago
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1**. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 2:** *DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 1**. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. **Etapa 3:** *IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI.*	25%
Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2.** GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 2**: *DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%

Desarrollo y cumplimiento a satisfacción de los requerimientos de la **ITERACIÓN 2**. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS. **Etapa 3**. *DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS.*	25%

Los pagos se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la radicación de la factura o cuenta de cobro, junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera, programará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). **CLÁUSULA CUARTA:** el plazo de ejecución de la presente adición No. 1 y modificatorio No. 2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, será el mismo del contrato principal. **CLÁUSULA QUINTA:** modificar parcialmente el Anexo No. 2 "Especificaciones Técnicas", del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, en los numerales 1 Generalidades, numeral 4 Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial y numeral 5 Equipo requerido para la ejecución del contrato, de acuerdo al Anexo No. 1 de la presente prórroga No. 3, adición No. 1 y modificatorio No. 2. **CLÁUSULA SEXTA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** para el perfeccionamiento de la presente prórroga No. 3, adición No. 1 y modificatorio No. 2 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10167-22, se requiere de las firmas de las partes, para la legalización, la expedición del Registro Presupuestal del Compromiso y para su ejecución, la aprobación del anexo modificatorio de la garantía única por parte de la Policía Nacional. **PARÁGRAFO:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de la presente prórroga No. 3, adición No.1 y modificatorio No. 2 y entrega de una copia de la misma al CONTRATISTA, este se obliga a constituir el anexo modificatorio de la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional dentro del término antes fijado. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la POLICÍA dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA**. **CLÁUSULA SÉPTIMA:** las demás cláusulas del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06- 3-10167-22 continúan vigentes. Para constancia se firma en Bogotá D.C.,

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIANA CONSTANZA TORRES CASTELLANOS**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

YENNY CAROLINA VELANDIA MARTÍNEZ
Apoderada de la firma INGENIUM COLOMBIA S.A.S.

Elaboró:	Revisó:	Revisó:	Revisó:	Revisó:
TES2C Haidy Marcela Fajardo P. Grupo Contractual y Seguimiento	CT. Yuly Katherine Beltrán Gutiérrez Jefe Grupo Contractual y Seguimiento	MY. Eliana Yuliet García Jefe Oficina Jurídica DIRAF	MY. Jonathas Rodríguez Jefe Área Seguimiento DIRAF	TC. Álvaro Enrique Mora Rodríguez Subdirector Administrativo y Financiero

ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS
1.	GENERALIDADES
1.1.	Dando continuidad a los resultados del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional y teniendo en cuenta los proyectos que de dicho ejercicio han surgido, el contratista deberá diseñar e implementar un nuevo **Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información** y diseñar un **Modelo de Gobierno y Gestión de Datos** para determinar como objetivo general que la Policía Nacional como institución, sea una organización centrada en datos. Lo anterior, con el fin de priorizar y dar importancia relevante a las iniciativas que en primera instancia, le permitirán a la Policía Nacional establecer las bases sobre la cuales se irán implementando el resto de proyectos definidos como Mapa de Ruta para Transformación Digital y que a su vez, coadyuven a consolidar las nuevas capacidades requeridas para los modelos de Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, como las principales unidades organizacionales en la institución.
1.2.	El contratista deberá precisar cómo se deben abordar y desarrollar los ejercicios de diseño e implementación, con el fin de que las iniciativas o propuestas que surjan como resultado, **se articulen y sincronicen con el Mapa de Ruta para la Transformación Digital en la Policía Nacional** (resultado del primer ejercicio de Arquitectura Empresarial en la Policía Nacional), así como con las demás iniciativas y proyectos que se estén ejecutando en la Policía Nacional cuya afinidad o relación lo ameriten.
1.3.	Es indispensable que el contratista tenga en cuenta que, al realizar los ejercicios de diseño e implementación, se deben utilizar como **insumo, los artefactos o entregables** construidos con anterioridad en el primer ejercicio de Arquitectura Empresarial de la Policía Nacional, los cuales deben ser **analizados, complementados y refinados** de acuerdo con la necesidad que está siendo atendida por el ejercicio de diseño e implementación; así mismo, se deben **identificar a las partes interesadas, sus necesidades y preocupaciones para ser analizadas y consideradas**.
1.4.	Al finalizar la ejecución del ejercicio de diseño e implementación, se debe **realizar una socialización a las partes interesadas identificadas** (directivos y funcionarios de las unidades organizacionales abordadas) en la Policía Nacional sobre las **iniciativas y propuestas** que surjan como resultado del ejercicio de diseño e implementación.
1.5.	Realizar transferencia de conocimiento mediante sesiones presenciales (Mínimo 40 horas, a través de la estrategia planteada por el oferente) en coordinación con el supervisor del contrato al Núcleo de Transformación Digital de la Transformación Policial + Humana, Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y a quien con posterioridad considere pertinente la Policía Nacional, como responsables de la estrategia de Arquitectura Empresarial en la institución, para continuar con su evolución y madurez en la Policía Nacional.
	El contratista asumirá todos los costos de la transferencia de conocimientos, previa coordinación con el supervisor del contrato.
2.	**Fases y Entregables del Proyecto de Arquitectura Empresarial**
	Para la presente adición se tiene previsto el desarrollo de un total de dos (2) iteraciones, cada una de ellas con sus respectivas etapas y entregables.
2.1.	**ITERACIÓN 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** La presente iteración tiene como objetivo general: • Definir un nuevo modelo de gestión de TI para la Policía Nacional Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Construir, formalizar y oficializar la arquitectura de referencia de la Policía Nacional orientada a servicios, incluyendo la arquitectura y mecanismos de integración permitidos. II. Definir la estrategia de integración continua DevSecOps para la Policía Nacional. III. Actualizar los procedimientos de TI. IV. Definir las herramientas tecnológicas para la gestión y gobierno de TI. V. Apoyar y coordinar en la estructuración de los proyectos misionales con componentes de Tecnología de Información -TI.
2.1.1.	**Etapa 1:** PLANEACIÓN
2.1.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.
2.1.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.
2.1.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.
2.1.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).
2.1.1.5.	Cadena de valor de TI.
2.1.1.6.	Modelo integrado de servicio.

2.1.2.	**Etapa 2:** DEFINICIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN Y GOBIERNO DE TI
2.1.2.1.	Estructura de gobierno de TI (Principios, lineamientos, roles y responsabilidades).
2.1.2.2.	Estructura de toma de decisiones operativas y de adquisiciones.
2.1.2.3.	Realizar la actualización procedimientos estratégicos de TI.
2.1.2.4.	Realizar la actualización procedimientos de diseño e implementación de soluciones.
2.1.3.	**Etapa 3:** IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE TI
2.1.3.1.	Realizar la actualización de los procedimientos de operación de soluciones.
2.1.3.2.	Realizar la actualización de los procedimientos para la gestión de datos.
2.1.3.3.	Realizar la actualización de los procedimientos para la ejecución de ejercicios de innovación con nuevas tecnologías.
2.1.3.4.	Realizar la actualización de los procedimientos para el uso y apropiación de soluciones de TI.
2.1.3.5.	• Explorar y fortalecer las herramientas que implementan el modelo de Gestión y Gobierno de TI de la Institución
2.1.4.	**Etapa 4.** COMPLEMENTO Y FORMALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA ORIENTEADA A SERVICIOS E INTEGRACIÓN
2.1.4.1.	Establecer el tipo de gobierno de la arquitectura.
2.1.4.2.	Realizar revisión de las vistas de arquitectura de referencia del ADD AO.
2.1.4.3.	Definir los lineamientos de la arquitectura de referencia.
2.1.4.4.	Seleccionar los mecanismos de integración y especificación de los conectores y las vistas de integración en la arquitectura de referencia.
2.1.4.5.	Ajustar las vistas complementarias de la arquitectura de referencia, documentación y disposición de la misma.
2.1.4.6.	Ejecutar la formalización y difusión de la arquitectura de referencia.
2.2.	**ITERACIÓN 2. GOBIERNO Y GESTIÓN DE DATOS PARA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN DATOS** La presente iteración tiene como objetivo general: • Analizar y diseñar el modelo de gobierno de datos en la Policía Nacional, para fortalecer las capacidades en la gestión de los datos, la cultura digital enfocada en la democratización de los datos y toma de decisiones basadas en información. Lo anterior, mediante la conformación de una estructura con roles y responsabilidades, la definición de políticas, estándares y procesos alrededor del uso, administración, aprovechamiento y explotación de los datos. Así mismo, se deben cumplir los siguientes objetivos específicos: I. Analizar y diseñar un **modelo de gobierno de datos** que sea exitoso dentro del contexto de la Policía Nacional, teniendo en cuenta su estructura organizacional y la formalidad en la toma de decisiones. II. Definir las políticas, estándares, procesos, roles y responsabilidades que guiaran el modelo de gobierno de datos. III. Generar una estrategia que fomente una cultura de gobierno de datos en las unidades organizacionales, que facilite la cooperación y democratización del acceso a los datos. IV. Definir las actividades para mejorar o fortalecer la estrategia de datos abiertos de la Policía Nacional. V. Utilizar para el desarrollo del proyecto de gobierno de datos el marco de referencia del DAMA-DMBOK y las guías de MinTIC (Guía Técnica - Gobierno del dato, Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato). VI. Abordar de manera inicial cuatro (4) de las once (11) dimensiones que propone el DAMA-DMBOK, centrándose en: calidad de datos, metadatos, seguridad de los datos e integración e interoperabilidad de datos. VII. Definir los indicadores claves que permitan medir la eficiencia del modelo de gobierno de datos que será implementado en la Policía Nacional en una siguiente fase.
2.2.1.	**Etapa 1.** PLANEACIÓN
2.2.1.1.	Analizar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial.
2.2.1.2.	Realizar la planeación de los entregables, responsables y criterios de aceptación.
2.2.1.3.	Cronograma detallado de actividades orientadas a hitos y entregables, con el talento humano registrado por actividad, estimación de esfuerzo y porcentaje de avance planeado y ejecutado.
2.2.1.4.	Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT).
2.2.1.5.	Identificar interesados claves y sus preocupaciones.

2.2.2.	**Etapa 2.** DIAGNÓSTICO DEL GOBIERNO DE DATOS
2.2.2.1.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.
2.2.2.2.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.
2.2.2.3.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.
2.2.2.4.	Valorar y consolidar el nivel de madurez de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.
2.2.2.5.	Emitir el diagnóstico del nivel de madurez de gobierno de datos para la institución.
2.2.2.6.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JESEP y sus direcciones.
2.2.2.7.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JEDEH y sus direcciones.
2.2.2.8.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en JENAR y sus direcciones.
2.2.2.9.	Realizar sesiones de entendimiento de los requerimientos de gobierno de datos en las oficinas de planeación y tecnología.
2.2.2.10.	Definir la línea base de gobierno de datos (estructuras, roles, procesos, tecnología) para la institución.
2.2.2.11.	Evaluar el marco normativo relacionado con gobierno de datos para la institución.
2.2.2.12.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.
2.2.2.13.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.
2.2.2.14.	Realizar el entendimiento del modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.
2.2.2.15.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de servicio de policía.
2.2.2.16.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de bienestar integral.
2.2.2.17.	Generar el modelo de datos empresarial de la situación actual para el modelo de uso de los recursos.
2.2.3.	**Etapa 3.** DISEÑO DEL GOBIERNO DE DATOS
2.2.3.1.	Definir el modelo de gobierno de datos (visión, motivadores, principios, lineamientos, indicadores).
2.2.3.2.	Definir el comité de gobierno de datos con sus respectivos roles.
2.2.3.3.	Definir los procesos que soportan el gobierno de datos.
2.2.3.4.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de calidad de datos.
2.2.3.5.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de metadatos.
2.2.3.6.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de seguridad.
2.2.3.7.	Definir las políticas, estándares y procesos asociados a las dimensiones de interoperabilidad e integración.
2.2.3.8.	Definir la estrategia de gestión del cambio.
2.2.3.9.	Definir la hoja de ruta del gobierno de datos que contemple las dimensiones de calidad de datos, metadatos, seguridad e interoperabilidad e integración.
2.2.3.10.	Diseñar las vistas de la arquitectura de referencia de calidad de datos.
2.2.3.11.	Socializar la estrategia de gobierno de datos a las partes interesadas.
2.2.3.12.	Socializar la estrategia de gestión del cambio.
3.	**Equipo Mínimo Requerido para la Ejecución del Contrato**
3.1.	Un (1) funcionario como **Gerente de proyecto**. El profesional será el encargado de liderar el proyecto en cuanto la administración de todos los recursos que hacen parte del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería electrónica o afines en TI.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos.
	c) Certificación en metodologías ágiles y PMP.

	d) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de proyectos de consultoría o en dirección de proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.2.	Un (1) funcionario como **Arquitecto Líder**. El profesional será el encargado de liderar los ejercicios de arquitectura empresarial desde una visión estratégica con la capacidad y manejo de todos los dominios de arquitectura mediante un acertado gobierno de arquitectura, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación o arquitectura de TI.
	c) Certificación en TOGAF 2.
	d) Copia de mínimo 2 publicaciones que se encuentren en revistas indexadas y relacionadas con el objeto del contrato.
	e) Certificar mínimo cinco (5) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto líder en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.3.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Negocio**. Los profesionales en mención serán los encargados de entender en detalle, los modelos de negocio resultado del primer ejercicio de arquitectura empresarial de la Policía Nacional para las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, ingeniería de sistemas y computación, administración o dirección de empresas o arquitectura de TI.
	c) Certificación en TOGAF 2.
	d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de negocio o arquitecto empresarial; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.4.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Aplicaciones**. Los profesionales en mención serán los encargados de definir patrones o tácticas de arquitectura necesarias para la integración o depuración de los sistemas de información actuales en la Policía Nacional que soportan a las áreas priorizadas (servicio de policía y desarrollo humano), deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI.
	c) Certificación en TOGAF 2.
	d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.5.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Datos**. Los profesionales en mención serán los encargados de analizar y replantear los modelos datos de la organización para soportar la funcionalidad y afinidad con las jefaturas del Servicio de Policía, Desarrollo Humano y Administración de Recursos, aportando con esto al ciclo de vida de los datos y su integridad, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI.
	c) Certificación en TOGAF 2.
	d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de datos, o experiencia en gobierno de datos o big data; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.6.	Dos (2) funcionarios como **Arquitectos de Infraestructura Tecnológica**. Los profesionales en mención serán los encargados de diseñar los modelos, artefactos arquitectónicos, la definición de arquitecturas, alineación de la estrategia de TI con la planeación y la estrategia organizacional, deberán anexar cada uno de los propuestos los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.

	b) Copia de diploma que lo acredite como magister en ciencias de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI.
	c) Certificación en TOGAF 2 o ITIL.
	d) Certificar mínimo tres (3) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de redes, arquitecto de infraestructura, arquitecto empresarial o experiencia como líder técnico o coordinador de redes; en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
3.7.	Un (1) funcionario como **Documentador, apoyo logístico y asistencial**. El profesional en mención será el encargado de documentar apoyar logística y asistencialmente el desarrollo del proyecto, deberá anexar los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería industrial o afines en TI.
	b) Copia de diploma que le acredite conocimientos en Herramientas de Gestión de Arquitectura Empresarial.
	c) Certificar mínimo un (1) año de experiencia profesional en proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo***
3.8.	Un (1) funcionario como **Profesional Experto en Marco Jurídico TIC**. El profesional será el encargado de asesorar el desarrollo de las actividades desde el cumplimiento del marco jurídico de las TIC´s y el cumplimiento del objeto contractual, orientando las actividades al logro del objetivo, deberán anexar los documentos que se relacionan a continuación:
	a) Copia de diploma de pregrado en derecho, o ingeniería administrativa o afines, o administración, o ingeniería de sistemas, o telemática o afines, o ingeniería eléctrica o afines, o ingeniería electrónica, o telecomunicaciones o afines, o ingeniería industrial o afines, o economía y afines.
	b) Copia de diploma que lo acredite como magister o especialista en Derecho público y/o Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías y/o Derecho Digital y/o afines.
	c) Certificar mínimo dos (2) años de experiencia profesional en proyectos de consultoría o afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público. (anexar certificaciones).
	Las copias de certificaciones deberán contener la siguiente información: ***nombre, dirección y teléfono del cliente; descripción del objeto, tiempo.***
4.	**Otras**
4.1.	Las demás especificaciones técnicas se mantendrán las del contrato principal exceptuando aquellas que hacen parte del anexo 2.1 correspondiente a la oferta técnica adicional y aquellas que no tengan ninguna relación con el desarrollo de este nuevo alcance.

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **DIANA CONSTANZA TORRES CASTELLANOS**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

YENNY CAROLINA VELANDIA MARTÍNEZ
Apoderada de la firma INGENIUM COLOMBIA S.A.S.

MY. Orminson Santos Ariza
Supervisor del contrato