Agencia para la Reincorporación y la Normalización - ARN

ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA INCLUIDOS LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS INTEGRADOS DE SEGURIDAD PARA LA ARN, EN LAS SEDES UBICADAS EN EL NIVEL CENTRAL Y EN LOS GRUPOS TERRITORIALES, A NIVEL NACIONAL.

1. FASES DEL SERVICIO

1.1 ALISTAMIENTO

Esta fase inicia una vez suscrito el contrato. El contratista deberá entregar, para revisión y aprobación del supervisor del contrato designado por la Entidad, toda la documentación necesaria para la correcta ejecución del contrato, relacionada con el personal requerido para la prestación del servicio. Para ello, deberá allegar las hojas de vida con sus respectivos soportes, incluyendo la verificación de antecedentes, los resultados de las pruebas de confianza y confiabilidad aplicadas, dentro del término establecido en la fase de alistamiento. Asimismo, deberá presentar el plan de trabajo y programación de la instalación de los equipos y medios tecnológicos, los listados del personal, la relación detallada de los elementos y equipos asignados para la prestación del servicio, así como la de los vehículos, entre otros, acorde a las obligaciones especificas establecidas en el contrato y demás documentos que lo integran.

El contratista entrante deberá establecer comunicación con el contratista saliente con el acompañamiento de la supervisión, con el fin de coordinar las actividades requeridas para la fase de alistamiento y aquellas propias del ejercicio de empalme. Como resultado se deberá entregar cronograma de trabajo acordado y firmado por parte del contratista saliente y entrante, donde se especifique la fecha en la cual se hará la desinstalación y montaje de los nuevos equipos tecnológicos. Este cronograma deberá ser enviado al supervisor para validación y aprobación final.

A continuación, se relaciona el proceso establecido:

1.1.1 INICIO FORMAL DEL EMPALME

Actividad 1: El supervisor del contrato de la Entidad entregará oficialmente al contratista entrante los datos de contacto del contratista saliente (Contrato 1589 de 2025).

Actividad 2: El supervisor agendará una reunión de inicio de empalme con participación de:

Contratistas salientes.
Contratista entrante.
Supervisor del contrato.

Nota: El contratista entrante y el saliente deberán concertar la desacreditación y acreditación del personal debidamente registrado en el sistema APO (Acreditación de Personal Operativo) de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, atendiendo a los tiempos establecidos en las obligaciones en fase de ejecución del presente contrato.

Entregable: Acta de reunión junto con listado de asistentes.

Plazo: Las actividades 1 y 2 se deben realizar máximo al tercer día hábil siguiente a la suscripción del contrato, por lo que el contratista entrante deberá elaborar y enviar el acta suscrita por los intervinientes en la reunión de empalme, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la fecha de la reunión realizada.

1.1.2 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Actividad 1: El contratista entrante recopilará, con el apoyo del saliente y el supervisor del contrato, toda la información necesaria para garantizar la continuidad del servicio integral, incluyendo:

Turnos, horarios y ubicación del personal.
Procedimientos operativos actuales.
Fechas de desmonte de los equipos tecnológicos en cada una de las sedes, entre otros aspectos.

Entregable: Plan de Trabajo y Cronograma de actividades.
Plazo: El plan de trabajo y cronograma se deben entregar en conjunto con el acta mencionada en el punto anterior; máximo 5 días hábiles después de realizada la reunión.

Nota: Respecto de los entregables, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Plan de Trabajo:** El documento debe contener como mínimo:

  Información General: número y objeto del contrato, sedes a intervenir y plazo de ejecución.

  Alcance Técnico: sistemas a instalar tales como Circuito Cerrado de TV, control de acceso, sistema de alarma, videoporteros, central de monitoreo y demás medios tecnológicos requeridos, cantidades por sede e integración con la infraestructura existente, cuando aplique.

  Fases de Ejecución: alistamiento y validación técnica, suministro e inventario de equipos, instalación y configuración, pruebas funcionales y puesta en marcha.

- **Cronograma:** actividades por sede y fechas estimadas de intervención.

  Recursos: personal técnico asignado, herramientas y equipos.

  Gestión de Riesgos: identificación de riesgos técnico, operativos y de orden público, medidas de prevención y contingencia para garantizar la continuidad del servicio.

  Entregables: inventario instalado y acta de entrega.

1.1.3 TRANSFERENCIA OPERATIVA

Actividad 1: El contratista entrante realizará visitas técnicas a las sedes para reconocimiento.
Actividad 2: Desmonte de los equipos de tecnología existentes por parte del contratista saliente.
Actividad 3: Instalación de los equipos de tecnología por parte del contratista entrante.

Nota: El contratista deberá abstenerse de intervenir o modificar, sin autorización previa y escrita de la Entidad, las canaletas, ductos, bandejas y demás elementos del cableado estructurado de la ARN, así como los cables de datos, voz y energía allí contenidos.

Entregable: Acta de instalación de los equipos en cada una de las sedes, firmada por el profesional administrativo (quien recibe) y la persona designada por el contratista entrante (quien realizó la entrega de los dispositivos). Dicha acta debe indicar la marca, serial, y cantidad de equipos instalados.

Nota: Las actividades 2 y 3 se deben realizar de forma simultánea.

Plazo: Las actas de instalación deben ser elaboradas por el contratista entrante y entregadas dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la instalación de los equipos.

Tiempos de indisponibilidad: Se considera tiempo de indisponibilidad el lapso comprendido entre la desinstalación de los equipos existentes y la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los nuevos medios tecnológicos, toda vez que durante dicho periodo no se garantiza la operación continua de los sistemas de seguridad (CCTV, control de acceso, alarmas u otros), afectando la prestación efectiva del servicio de vigilancia integral. Los tiempos máximos de indisponibilidad deben ser los siguientes:

Sistema / Equipo	**Tiempo** Máximo
Workstation	8 horas
Servidor gestión CCTV y Alarma	24 horas
Unidad de Almacenamiento – NAS	12 horas
Monitores Profesionales 24/7 – LED 55”	8 horas
Video Wall (configuración completa)	12 horas
Computadores de Escritorio	8 horas
Rack Cerrado (instalación y organización)	12 horas
Ventiladores	1 hora
Software integrador CCTV y Control de Acceso	16 horas
Almacenamiento NVR 16 canales	6 horas
Almacenamiento NVR 32 canales	6 horas
Cámaras Fijas Tipo Domo Interior	3 horas
Cámaras Fijas Tipo Bala Exterior	4 horas
Lectores de Huella	3 horas
Electroimanes	3 horas
Botón No Touch	3 horas
Sistema Videoportero y Pantalla	4 horas
Panel de Control de Alarma	4 horas
Sensores de Movimiento	1 hora
Teclado para Alarmas	1 hora
Sirena	1 hora
Luz estroboscópica	1 hora

Nota: Las actividades de desinstalación, instalación, configuración e integración de los diferentes equipos y sistemas pueden ser ejecutadas de manera no simultánea. El contratista podrá programarlas de forma escalonada y organizada, siempre que se garantice la continuidad operativa del servicio, se minimice el tiempo de indisponibilidad y se cumplan los tiempos máximos establecidos para cada componente, previa coordinación y aprobación del supervisor del contrato.

1.1.4 PRUEBAS DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE MEDIOS TECNOLÓGICOS

Actividad 1: El contratista entrante debe realizar las pruebas y verificaciones necesarias que garanticen que el servicio se puede prestar sin interrupciones.

Resultado esperado: Servicio de vigilancia electrónica operando correctamente.

1.1.5 ACTA DE CIERRE DEL EMPALME

Actividad 1: El contratista entrante, el saliente y la Entidad (a través del supervisor) firmarán un acta de empalme que certifique:

Que el contratista saliente entregó la información técnica y operativa al contratista entrante.
Que se garantiza la continuidad del servicio.
Que no hay elementos pendientes que afecten la prestación del servicio.

Entregable: Acta de cierre de empalme.

Fecha límite: Antes del **15 de octubre de 2026.**

Aspectos a tener en cuenta entre el contratista saliente de medios tecnológicos y el contratista entrante, referente al cambio de los medios tecnológicos:

a. El contratista entrante no está autorizado para usar bajo ningún motivo algún equipo o dispositivo de propiedad del contratista saliente, durante la etapa de alistamiento; sin previa autorización por escrito del contratista saliente.
b. Los dispositivos tecnológicos no podrán instalarse hasta no contar con la certificación firmada por el representante legal del contratista entrante, donde se estipule: la marca, modelo, serial y fecha de compra de cada uno de los dispositivos suministrados. La ARN verificará en sitio el cumplimiento de este requisito en cada uno de los dispositivos entregados,
c. El desmonte de los equipos actualmente instalados estará a cargo única y exclusivamente del contratista saliente. Por ningún motivo el contratista entrante podrá intervenir los equipos. Cualquier omisión a lo anterior, libera de responsabilidad a la ARN de cualquier daño o inconveniente que se pueda generar.
d. Bajo ninguna circunstancia el contratista saliente deberá dejar en las sedes de la Entidad equipos desmontados de su propiedad, una vez termine la etapa de alistamiento. De presentarse esta novedad, el contratista entrante deberá informar oportunamente al supervisor del contrato.

1.1.6 PLAZO DE ALISTAMIENTO

Esta fase inicia con la suscripción y legalización del contrato y se extiende hasta el **15 de octubre de 2026**. Durante este período, se deberán cumplir las actividades y obligaciones establecidas en el cuadro denominado ***"OBLIGACIONES DE LA FASE DE ALISTAMIENTO".*** Es importante destacar que durante esta fase no se generarán pagos a favor del contratista entrante.

1.2 FASE DE EJECUCIÓN

Esta fase inicia con la suscripción del acta de inicio estimada para el **16 de octubre de 2026** y hasta el término establecido en el acápite ***"PLAZO DE EJECUCIÓN"*** del contrato. En esta se deberán desarrollar todas las obligaciones previstas en el contrato bajo el acápite ***"OBLIGACIONES DE LA FASE DE EJECUCIÓN",*** así como todas aquellas actividades complementarias que resulten necesarias para el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

El lugar de ejecución del contrato será dentro del territorio nacional, específicamente en las dependencias del nivel central, las sedes de los Grupos Territoriales y en los inmuebles destinados como lugares transitorios para firmantes en situación de vulnerabilidad, los cuales se relacionan a continuación:

a) Nivel Central:

DEPENDENCIA / INSTALACIÓN	DIRECCIÓN
SEDE CENTRAL	Edificio San Martin- Pisos 5, 14-19. Locales 104, 105 y 136 (Local Pázate)
BODEGA DEL ARCHIVO GENERAL	Álamos – Parque Empresarial Puerta del Sol – Transversal 93 51-98. Bodega 32
BODEGA DE ALMACÉN E INVENTARIOS	Calle 18 Sur # 24 G – 16. Barrio Restrepo.

b) Nivel Territorial:

GRUPO TERRITORIAL	SEDE	DIRECCION
ARN ANTIOQUIA CHOCO	MEDELLIN	Carrera 46 # 52-36 edificio Vicente Uribe Rendón piso 10
	QUIBDO	Carrera 4 No. 29 - 04, Barrio Cristo Rey
ARN ATLÁNTICO MAGDALENA	BARRANQUILLA	Carrera 49B N° 74 - 83 Barrio América
ARN BOGOTÁ	BOGOTÁ D.C. - KENNEDY	Carrera 78 K N° 35-67 Sur Barrio Kennedy Central
ARN CAQUETÁ	FLORENCIA	Carrera 9B Nº 6 - 51 Barrio Las Avenidas
ARN CAUCA	SANTANDER DE QUILICHAO	Carrera 8va No. 2 - 30 Barrio Centro
	POPAYAN	Calle 5 No. 2 - 40 Barrio La Ermita
ARN CESAR LA GUAJIRA	VALLEDUPAR	Calle 14 N° 15 - 43 Barrio Alfonso López
	FONSECA	Carrera 18 # 10-34 Centro Barrio las Flores
GTARN CUNDINAMARCA BOYACA CASANARE	YOPAL	Calle 20 # 19 – 28, Barrio El Caracaro
	SOACHA	Calle 18 N° 8 - 25 Barrio Lincoln Soacha
GT ARN GUAVIARE	SAN JOSE DEL GUAVIARE	Carrera 22 N° 8 - 56 Piso 1 y 2 Barrio Centro
GT ARN HUILA	NEIVA	CARRERA 5TA No. 21A 72/84 Barrio Sevillas
GT ARN META Y ORINOQUIA	VILLAVICENCIO	Calle 26 No 39-08 Barrio 7 de agosto
GT ARN NARIÑO	PASTO	Carrera 38 N°18 - 93 Barrio Palermo

	TUMACO	Calle Sucre o Calle 14 N° 9B - 52 Segundo Piso Bancolombia
GT ARN NORTE DE SANTANDER	CÚCUTA	Calle 10 AN N° 15E - 19 Urbanización la Esperanza/ sobre la Av. Libertadores
GT ARN PUTUMAYO	MOCOA	Calle 7 No 9 – 45 Lote 5 Casa 53 la Loma
GT ARN SANTANDER MAGDALENA MEDIO	BUCARAMANGA	Calle 63 N° 30 - 61 Barrio Conucos
	BARRANCABERMEJA	Calle 47 N°. 16 - 42 Barrio Buenos Aires
GT ARN SUCRE - BOLIVAR - CORDOBA	CARTAGENA	Carrera 19 N° 24A - 93, barrio Manga, callejón Santa Clara
	SINCELEJO	Calle 13A N° 20 - 62 Barrio La ford
	MONTERIA	Calle 35 N° 9 - 20 Barrio Ospina Pérez
GT TOLIMA	IBAGUÉ	Carrera 4D N° 33 - 35 Barrio Cádiz
GT ARN URABA	APARTADÓ	Calle 97A N° 103A Barrio Nuevo Apartadó
GT ARN VALLE DEL CAUCA - EJE CAFETERO	CALI	Carrera 41 N° 5A - 48, Barrio Tequendama
	PEREIRA	Carrera 11 Bis N° 1B - 74, Barrio Popular Modelo
GT ARN ARAUCA	ARAUCA	Calle 23 No. 26-35
GT ARN CUNDINAMARCA - BOYACÁ – CASANARE GT ARN BOGOTÁ	Sede Conjunta- BOGOTÁ D.C.	Carrera 21 No. 44-07

Nota 1: Durante la ejecución del contrato, las ubicaciones de las sedes podrán cambiarse de acuerdo con las necesidades de la Entidad. Estos cambios serán comunicados previamente al contratista por el supervisor designado, con el fin de coordinar y realizar el traslado de los servicios, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

Nota 2: Durante la ejecución del contrato, las cantidades de personal, medios tecnológicos, equipos y demás elementos podrán aumentarse o disminuirse, según las necesidades de la Entidad. En caso de requerirse mayores cantidades de medios tecnológicos que impliquen reconocimiento económico, estos serán pagados conforme a los valores establecidos en la oferta económica presentada por el contratista adjudicatario. Los medios tecnológicos deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad, contempladas en el presente documento.

Nota 3: El contratista asumirá la responsabilidad exclusiva por la selección, vinculación y contratación del personal requerido para la prestación del servicio, garantizando que dicho personal cumpla integralmente con los perfiles y requisitos establecidos en el presente documento. La asignación del personal propuesto para la ejecución del contrato estará sujeta a la revisión y aprobación previa por parte del supervisor designado por la Entidad, sin que dicha aprobación exonere al contratista de su responsabilidad frente al cumplimiento de las condiciones técnicas y legales exigidas para cada perfil.

2. SERVICIO DE SEGURIDAD FÍSICA

Está integrado por los servicios de vigilancia y seguridad privada, bajo la modalidad fija y sin armas que prestan los guardas de seguridad, distribuidos a nivel nacional en las dependencias y sedes donde opera la ARN.

Para la prestación del servicio de vigilancia física, se requieren los siguientes servicios distribuidos así:

SEDE	SERV. VIGILANCIA 12 HORAS DIURNO L – V SIN ARMA	SERV. VIGILANCIA 24 HORAS L - D SIN ARMA	OPERADOR MEDIOS TECNOLÓGICOS 24 HORAS L- D	OPERADOR MEDIOS TECNOLÓGICOS 12 HORAS L- V
Bogotá - Sede Central	8	1	2	1
Bogotá - Restrepo		1		
Bogotá – Archivo Central		1		
Bogotá - Kennedy	1	1		
Soacha	1	1		
Medellín	1	1		
Quibdó	1	1		
Barranquilla	1	1		
Florencia	1	1		
Popayán	1	1		
Santander de Quilichao	1	1		
Fonseca	1	1		
Valledupar	1	1		
Yopal	1	1		
San José del Guaviare	1	1		
Neiva	1	1		
Villavicencio	1	1		
Pasto	1	1		
Tumaco	1	1		
Mocoa	1	1		
Cartagena	1	1		
Sincelejo	1	1		
Montería	1	1		
Ibagué	1	1		
Apartado	1	1		
Pereira	1	1		
Cúcuta	1	1		
Barrancabermeja	1	1		
Bucaramanga	1	1		
Cali Tequendama	1	1		
Arauca	1	1		
Sede Conjunta – Bogotá	1	1		
TOTAL	**37**	**32**	**2**	**1**

2.1 INSUMOS PARA PUESTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD FÍSICA

Para la prestación del servicio, específicamente para el control de entrada y salida del personal, servidores públicos, contratistas, visitantes y colaboradores en cada una de las sedes de la ARN, el contratista deberá proveer mínimo los siguientes elementos:

a. Espejos cóncavos (se requieren donde exista accesos de vehículos).
b. Sellos de seguridad.
c. Equipo digital de control de rondas.
d. Libro de minuta, minutas del servicio.
e. Carpeta de consignas y conductas de reacción en caso de hurto, asalto, inundación, conato de incendio, movimiento telúrico, entre otros.

f. Conexión del sistema de comunicaciones con la central de la empresa.
g. Libro foliado de control de entrada y salida de bienes y personal.
h. Tubos de descargue.
i. Armerillo.

Nota 1: Para los tubos de descarga el proveedor debe entregar en la etapa de alistamiento la ficha o especificación técnicas del tubo de descarga, procedimiento seguro para la utilización del elemento y señalización del tubo de descarga. En la etapa de ejecución, el proveedor debe entregar la evidencia de la capacitación y entrenamiento del personal de vigilancia en el uso del dispositivo 30 días calendario luego de la firma del acta de inicio) y reporte de incidentes asociados a su uso, cuando aplique.

Nota 2: El contratista deberá proveer un armerillo y un tubo de descargue por cada una de las sedes de los grupos territoriales, las cuales se encuentran señaladas en el literal b) del numeral 1.2. del presente documento.

2.2 DOTACIÓN PARA MEDIOS HUMANOS

Para la prestación del servicio, en cada puesto o sede a nivel nacional, se requiere la siguiente dotación para el personal, la cual será responsabilidad exclusiva del contratista y no deberá generar costos adicionales para la Entidad:

a. Dotación de uniforme proporcionado por el contratista, que incluya los distintivos correspondientes, conforme a lo establecido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, según la ubicación de la sede.
b. Carné de identificación portado en un lugar visible mientras se encuentre dentro de las instalaciones de la Entidad.
c. Linterna de pila recargable y cargador (por puesto)
d. Tonfa (Bastón de mando) (por puesto)
e. Radios o medios de comunicación con paquetes de telefonía con voz y datos ilimitados. Los equipos deben estar registrados a nombre del contratista o de uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso. No se aceptarán equipos a nombre de personas naturales.
f. Detectores de metales manuales; los cuales deben ser de excelente calidad y deben encontrarse y mantenerse en perfecto estado de funcionamiento. Estos deben cumplir, como mínimo, con las siguientes características:

- ✓ **Mayor Sensibilidad:** Detecta una pistola de tamaño mediano desde 9 pulgadas de distancia; un cuchillo grande desde 6 pulgadas; hojas de afeitar y cuchillas desde 3 pulgadas de distancia; drogas envueltas en papel de aluminio y joyas pequeñas desde 1 pulgada
- ✓ **Auto calibración**: La Tecnología De Microprocesador Digital Elimina La Necesidad De Ajustes De Sensibilidad Periódicos.
- ✓ **Carcasa Resistente** de ABS de alto impacto con compartimiento de bobina reforzado. supera el MIL-STD -810F (prueba de caída) 516.5., procedimientos ii y iv.
- ✓ **Gran Superficie** De Escaneo De 8 Pulgadas Para Una Exploración Rápida Y Exhaustiva, no Se Requieren Herramientas Para Cambiar La Batería Estándar De 9

V (Incluida). Kit Opcional de Batería Recargable Disponible. Fuerte Alarma Audible Y Led Rojo Brillante Indican La Detección De Metales.

- ✓ **Botón De Presión Momentánea** Ayuda A Eliminar Temporalmente La Detección De Metal Ambiental En Las Inmediaciones Como Barras De Acero, Paredes De Metal.
- ✓ **Indicación Led De Tres Colores**: El Led Verde Indica Encendido; El Led Ámbar Indica Batería Baja: El Led Rojo Indica Alarma.
- ✓ **Temperaturas De Funcionamiento:** -35° C (-37° F) A 70° C (158° F).

Nota 1: Para la prestación del servicio la ARN proporcionará el espacio y los escritorios. Los demás elementos requeridos para garantizar la correcta operación, deberá proveerlo el contratista.

2.3 VEHÍCULOS

Para la prestación del servicio, en particular, respecto de la supervisión y coordinación de los servicios y puestos de vigilancia, el contratista deberá contar con vehículos automotores en cada ciudad donde se preste el servicio de vigilancia y seguridad privada. Estos vehículos serán gestionados conforme a las necesidades operativas y bajo exclusiva responsabilidad y costo del contratista.

Los vehículos deberán estar asignados y relacionados conforme a la ubicación geográfica de las sedes donde se encuentran ubicados los Grupos Territoriales y de los edificios del nivel central, con el fin de garantizar una supervisión del servicio de vigilancia que sea eficiente, verificable y programada. El contratista deberá presentar, dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, un plan de uso de los vehículos destinado a las labores de supervisión y coordinación del servicio.

3. SOBRE EL PERSONAL REQUERIDO

El contratista deberá garantizar que el personal se encuentre capacitado en fundamentación y reentrenamiento en vigilancia y seguridad privada , de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1070 de 2015 adicionado por el Decreto 1565 de 2022 (por medio del cual se reglamentan los artículos 63 y 66 del Decreto Ley 356 de 1994), puesto que es necesario que los diferentes servicios contratados por la Entidad sean cubiertos con personal competente y capacitado teniendo en cuenta las condiciones de la población sujeto de atención en los procesos que conforman la misionalidad de la ARN, sus servidores públicos, contratistas, colaboradores y visitantes.

El personal empleado para la ejecución de los servicios de vigilancia y seguridad privada dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con la ARN. Entre el personal del contratista que utilice dentro de la ejecución del contrato y la ARN no surge ninguna relación laboral ni contractual. De esta forma, la ARN podrá exigir en cualquier momento las hojas de vida y demás documentos que considere pertinentes sobre el personal requerido para el desarrollo del objeto contractual.

En todo caso el contratista deberá conformar bajo su responsabilidad, el equipo de trabajo humano y la logística que le permitan cumplir la totalidad de las obligaciones objeto del contrato. **Este personal deberá ser idóneo y haber sido reclutado mediante un proceso de selección que permita contar con guardas sin antecedentes judiciales, disciplinarios y fiscales y que hayan aprobado las pruebas de confianza y confiabilidad que la empresa de vigilancia estime, de acuerdo con el manual de doctrina de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada vigente, sin que ello genere un mayor valor por el servicio de vigilancia prestado bajo la modalidad fija y sin armas.**

Durante la ejecución del contrato el coordinador o coordinadora, los supervisores y guardas podrán ser removidos o retirados de sus cargos, únicamente en los siguientes eventos:

a. Por solicitud de la ARN por intermedio del supervisor del contrato designado por esta.
b. Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.
c. En el evento de enfermedad o vacaciones será remplazado y sólo por el tiempo necesario, por personas que reúnan iguales o superiores condiciones profesionales y de experiencia que se hayan acreditado.

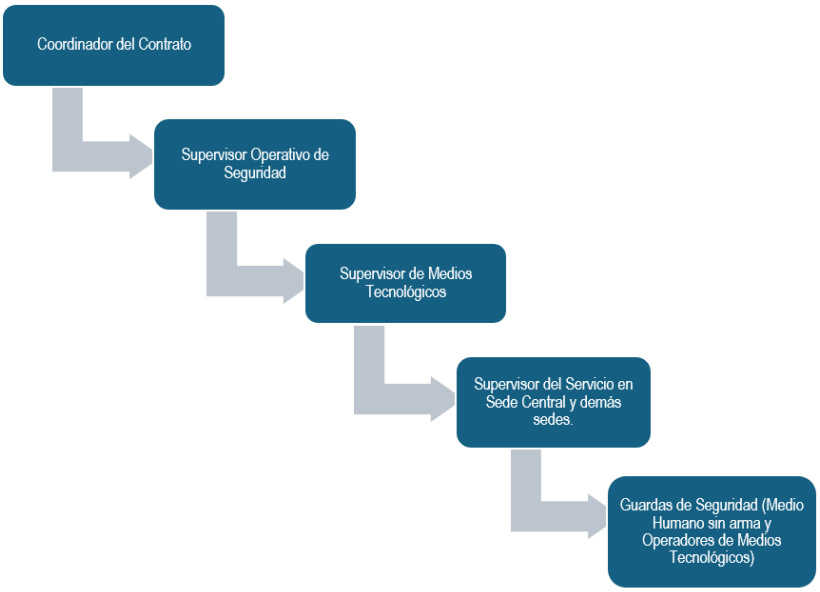
La ARN se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a la ARN. El costo de este cambio será asumido por el contratista.

Asimismo, deberá realizar los relevos en forma oportuna en los distintos puestos de servicio, de tal manera que, en ningún momento, el puesto quede desprovisto de vigilancia.

A su vez, el contratista deberá remplazar en forma inmediata, en un plazo no superior a **dos (2) horas**, al personal que, por incapacidad, o cualquier otra circunstancia no se presente a laborar. La persona propuesta debe cumplir con los requisitos mínimos solicitados en el presente anexo técnico y esta situación deberá ser previamente informado al supervisor del contrato designado por la Entidad. Los soportes de cumplimiento se deberán adjuntar al informe mensual del contrato, el cual deberá ser presentado conforme a los tiempos referidos en el estudio previo.

De igual manera, todos los servicios y su ubicación podrán variar durante la ejecución del contrato, de acuerdo con las necesidades de la ARN y deberán operar de conformidad con las instrucciones que imparta por escrito el supervisor de la ARN. Por lo tanto, estas variaciones deben ser atendidas por el contratista en un término no superior a **ocho (8) horas**, contadas a partir de la solicitud del supervisor del contrato designado por la Entidad, sin que el servicio se vea afectado.

La estructura jerárquica del equipo que se requiere para la prestación del servicio en la ARN es el siguiente:



3.1 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

El equipo mínimo de trabajo no constituirá requisito habilitante ni será objeto de verificación en etapa de evaluación. Su cumplimiento será exigido exclusivamente al proponente adjudicatario, quien deberá acreditarlo en la fase de alistamiento, conforme a lo establecido en las obligaciones del estudio previo para dicha fase y en el presente documento.

El contratista debe tener en cuenta que el equipo de trabajo mediante el cual se prestará el servicio deberá atender los siguientes lineamientos:

1. No retirar, trasladar, o modificar la planta de personal de vigilantes, supervisores y coordinador asignados a la vigilancia y seguridad, sin la consulta y visto bueno del supervisor del contrato designado por la Entidad.

2. No manipular los equipos de cómputo asignados a los servidores públicos (funcionarios y empleados públicos) y contratistas que se encuentran ubicados en cada una de las dependencias de la Sede Central y en las oficinas de las sedes de los grupos territoriales.

3. No permitir el ingreso a las instalaciones de la Entidad (Sede Central y sedes de los grupos territoriales) de personas distintas a:

    a) Participantes de los procesos que se desarrollan en el marco de la misión institucional.
    b) Servidores públicos (funcionarios y empleados públicos) y contratistas de la Entidad, debidamente identificados con su carné institucional vigente.
    c) Personas que cuenten con autorización formal y previa por parte de la Entidad.

4. No recibir correspondencia y paquetes personales.

5. No brindar información a los participantes de los procesos que se desarrollan en el marco de la misión institucional, fuera de los horarios, canales y líneas de atención establecidos por la Entidad.

6. No realizar diligencias personales a los servidores públicos (funcionarios y empleados públicos) y contratistas de la ARN.

3.1.1 COORDINADOR DEL CONTRATO

El contratista deberá designar y poner a disposición un (1) coordinador o coordinadora que lo represente ante la Entidad que se encargue de gestionar y direccionar los asuntos contractuales y financieros derivados de la ejecución del contrato, así como de tomar decisiones inmediatas cuando lo requiera el supervisor del contrato designado por la Entidad.

El perfil del coordinador o coordinadora queda a potestad del contratista y el mismo no generará costo alguno para la entidad ARN.

3.1.2 SUPERVISOR O SUPERVISORA OPERATIVO(A) DE SEGURIDAD

Quien ejerza este rol, deberá garantizar la operación, ejecución y control del contrato y la supervisión operativa del mismo, así como, el cumplimiento oportuno y efectivo de cada uno de los puestos de vigilancia contratados.

El supervisor operativo o supervisora operativa de seguridad deberán tener disponibilidad permanente y exclusiva para la ejecución del contrato con la ARN. Este será la persona de la empresa de seguridad que lidere la labor operativa del contrato.

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
Credencial de consultor en Seguridad Privada vigente, expedida por la superintendencia de vigilancia y seguridad privada, de conformidad con lo establecido en el artículo 34 del Decreto 2187 de 2001, compilado por el Decreto 1070 de 2015 en el artículo 2.6.1.1.3.3.24. o Equivalencia diferencial para mujeres: Profesional en cualquier área del conocimiento con posgrado en cualquier área del conocimiento.	Experiencia establecida dentro de la credencial de consultor en seguridad privada. o Cinco años de experiencia en cualquiera de los roles de operación del servicio de vigilancia	Acreditar diplomado en administración de la seguridad o en su defecto cualquier especialización que tenga que ver con temas de seguridad física, seguridad pública, seguridad integral o seguridad de instalaciones expedido por entidades competentes, allegando los respectivos soportes.	1. Desarrollar toda labor pertinente para la ejecución operativa del contrato. 2. Reportar diariamente al supervisor del contrato las novedades que se presenten y mantener comunicación fluida con el supervisor, su labor se desarrollará de tiempo exclusivo en favor del cumplimiento del contrato. 3. Contar con elementos que requiera para el cumplimiento de sus obligaciones. 4. Inspeccionar cada puesto de vigilancia verificando las condiciones de seguridad física. 5. Realizar inspecciones técnicas a las sedes de la ARN en todo el territorio nacional mediante cronograma concertado con el supervisor del contrato de la ARN, utilizando los medios y equipos de comunicación dispuestos por el supervisor del contrato. 6. Conocer perfectamente la parte técnica y operativa del contrato para coordinar todos los aspectos relacionados con la correcta ejecución del mismo. 7. Desarrollar la gestión administrativa con la empresa a fin de cumplir con los requerimientos de facturación. 8. Velar por el cumplimiento de las obligaciones de la empresa en lo referente a documentos, estudios de seguridad que le sean solicitados, entre otros. 9. Velar por la capacitación del personal a cargo en temas como misión y

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
			visión de la entidad; relaciones interpersonales, atención al público, primeros auxilios, prevención y atención de desastres. 10. Velar por el empalme de información entre el personal a cargo con respecto a la misión, visión y funciones dentro de la entidad, brindando un servicio de seguridad adecuado en situaciones emergentes y/o imprevistas. 11. Estar disponible cuando sea requerido por la ARN para reuniones de coordinación, o para la atención de contingencias. 12. Mantener contacto permanente con el supervisor que sea designado por la ARN y con el coordinador de la empresa, para la correcta ejecución del contrato. 13. Recibir, evaluar, analizar y difundir la información prevista en las Redes de Apoyo y Solidaridad Ciudadana, creadas por Decreto No. 3222 de 2002 y demás disposiciones aplicables, a los comandos en cada uno de los departamentos y Metropolitanas de policía o a la autoridad competente, de manera inmediata, en todo lo relacionado con hechos que puedan perturbar la tranquilidad y seguridad ciudadana, con el fin de establecer las políticas. estrategias, acciones y demás mecanismos para su buen desarrollo, orientados a lograr los resultados y efectos propuestos por estas Redes de Apoyo y Solidaridad Ciudadana para la seguridad y protección de las instalaciones de la ARN en todo el país, según la

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
			Circular 001 de 2003 expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. 14. Prestar asesoría cuando la ARN la requiera o en situaciones de contingencia o emergencia. 15. Elaborar los estudios de seguridad del nivel central San Martín y de las sedes territoriales que le solicite el supervisor de la ARN. 16. Las demás actividades requeridas en coordinación con la ARN para la correcta ejecución del contrato.

3.1.3 SUPERVISOR O SUPERVISORA DE MEDIOS TECNOLÓGICOS

El supervisor o supervisora de medios tecnológicos requerido tendrá disponibilidad permanente y exclusiva para la ejecución del contrato con la ARN. Será la persona de la empresa de seguridad que lidere la labor operativa del contrato en medios tecnológicos.

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
Título de pregrado en ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería de telecomunicaciones o telemática.	Dos (2) años de experiencia específica, como director(a), o coordinador(a) o gerente de seguridad en la prestación de servicios de vigilancia, Circuito cerrado de televisión - CCTV y seguridad privada.	Acreditar cualquiera de los siguientes cursos o seminarios: ✓ profundización medios tecnológicos ✓ seminario coordinadores de medios tecnológicos ✓ actualización medios tecnológicos. ✓ Fundamentación de Medios Tecnológicos. ✓ expedido por entidades competentes, ✓ allegando los respectivos soportes.	1. Encargado (a) de organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar las labores del personal asignado para la instalación, puesta en marcha y desarrollo de la prestación de los medios tecnológicos. 2. Actuar como enlace permanente entre la ARN y el Supervisor del contrato que se designe para tal fin. 3. Efectuar inspecciones técnicas periódicas a los sitios donde se presta el servicio mediante medios tecnológicos. 4. Establecer condiciones de riesgo, detectar oportunamente y corregir los problemas en la prestación del servicio Programar las visitas técnicas necesarias y mantener disponibilidad

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
			permanente para atender los requerimientos que se hagan por parte ARN a través del supervisor del contrato. 5. Responder por la correcta facturación del servicio. Presentación de informes, coordinación de movimiento de personal, servicios extras eventuales, asistencia a las reuniones de seguimiento convocadas por la ARN 6. Enviar reporte semanal relacionado con la prestación del servicio y novedades con programación de subsanación.

3.1.4 SUPERVISORES DEL SERVICIO DE VIGILANCIA EN SEDE CENTRAL, GRUPOS TERRITORIALES Y SUS SEDES.

Los Supervisores de servicio estarán 100% a cargo de la empresa de vigilancia sin que represente costo alguno para la Entidad dado a que es una labor intrínseca a la prestación del servicio. La cantidad de supervisores queda a discreción de la empresa de seguridad siempre y cuando se garanticen las visitas a las sedes en los tiempos que se mencionan a continuación.

El contratista deberá presentar una lista del personal que preste el servicio de supervisión en cada una de las sedes dentro de los **diez (10) días calendarios siguientes a la suscripción** del contrato. Asimismo, el contratista deberá adjuntar sus hojas de vida.

Cada persona asignada con este rol deberá cumplir con los siguientes requisitos:

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
Copia del Título de Bachiller y/o Acta de Grado	Experiencia mínima de tres (03) años en servicio de vigilancia.	Credencial que le corresponda de acuerdo con su cargo conforme circular No. 011/2012 por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Curso de Fundamentación supervisor o su equivalente curso de (Reentrenamiento) vigente.	1. Verificar la asistencia y puntualidad de los vigilantes y la práctica de los relevos. 2. Realizar rondas permanentes en la Sede Central, Grupos Territoriales, oficinas y puntos de atención de la ARN. 3. Acompañar e instruir a los vigilantes sobre los procedimientos y métodos que ofrecen	Se aceptará como equivalencia a la formación académica, experiencia laboral **certificada mínima de cinco (5) años** en funciones de vigilancia privada, incluyendo al menos **dos (2) años en cargos con responsabilidades operativas o de**

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			mayor eficiencia en la prestación del servicio 4. Controlar y verificar que el servicio de vigilancia y seguridad se preste adecuadamente, según las normas que rigen la prestación del servicio. 5. Apoyar cualquier puesto de vigilancia y seguridad integral en el momento que sea requerido. 6. Conocer perfectamente la parte técnica y operativa del contrato para dar cumplimiento estricto al mismo. 7. Reunirse mínimo una vez al mes con la persona encargada de la parte administrativa de las sedes que le corresponde supervisar, con el fin de revisar y actualizar novedades y medidas de seguridad que sean requeridas para la correcta ejecución del contrato. 8. Mantener contacto permanente con el supervisor operativo de seguridad y realizar el control de ejecución del contrato. 9. Deberán hacer reportes diarios a la ARN por conducto del supervisor operativo de seguridad acerca de su supervisión al servicio. 10. Poner a disposición del contratista lodos los documentos que hayan sido implementados como controles, para la adecuada prestación del servicio. Adicionalmente deberán supervisar el buen funcionamiento de los medios tecnológicos del servicio informando sobre daños o perdidas de estos.	**supervisión**. La experiencia deberá estar debidamente certificada por empresas legalmente constituidas y autorizadas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Esta equivalencia aplica únicamente cuando el candidato no cuente con el título de bachiller.

FORMACION ACADEMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACION ADICIONAL	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			11. Ante situaciones de riesgo en cualquiera de las sedes y por alguna razón la comunicación se vea afectada, deberá remitirse a los organismos de seguridad e informar la ocurrencia del hecho. 12. Mantener la confidencialidad y reserva de la información de los documentos, bases de datos y todo el material al que tenga acceso en el marco del contrato y acorde a la normatividad vigente. 13. Por cada visita que realice a la sede correspondiente, deberá revisar la integralidad del tubo descarga. De igual manera deberá reportar al supervisor(a) operativo(a), mensualmente, lo relacionado a las inspecciones que realiza al tubo de descargue en cada visita. En caso de encontrar de encontrar una novedad, en la actividad de revisión, deberá reportarlo de manera inmediata al supervisor(a) operativo(a). 14. Las demás actividades que se requieran para la correcta ejecución del contrato.	

Se precisa que, para el cubrimiento de los puestos de servicio, se requiere que el contratista garantice un adecuado ejercicio de la supervisión y reacción a situaciones de amenaza. Para ello, los supervisores del servicio en las dependencias e instalaciones del nivel central y en las sedes de los Grupos Territoriales deberán tener disponibilidad para la ejecución del contrato con la ARN, los cuales supervisarán por su cuenta y riesgo los puestos de vigilancia, pasando revista como mínimo una (1) vez en cada turno, esto para las ciudades donde se tengan sedes, sucursales o agencias de empresa de vigilancia.

En el caso de aquellos lugares donde no se tenga sede, sucursal o agencia, la empresa pasará revista a los puestos mínimo cada cuarenta y ocho (48) horas.

3.1.5 GUARDAS DE SEGURIDAD (MEDIO HUMANO SIN ARMAS)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
Copia del Título de Bachiller y/o Acta de Grado	Acreditar mínimo dos (2) años de experiencia específica como guarda de seguridad.	Copia de la Credencial vigente expedida por el contratista titular de la licencia de funcionamiento según el Artículo 103 del Decreto 019 de 2012, o por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, donde se especifique el tipo de capacitación en vigilancia y seguridad privada, según su modalidad. -Copia de la Certificación del Curso avanzado o de actualización en vigilancia y seguridad privada, o la Homologación del curso básico de vigilancia de seguridad, certificados por una escuela o instituto de capacitación en vigilancia y seguridad privada, debidamente autorizado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1070 de 2015 adicionado por el Decreto 1565 de 2022. Tener su situación Militar definida, acreditando para tales efectos con su libreta miliar o el respectivo certificado. (si aplica).	1. Controlar el ingreso y salida de terceros de las instalaciones, excluyendo a la población objeto de atención de la ARN, teniendo en cuenta que, deben ser dirigidos a recibir la atención directa y personalizada por el asistente de atención dispuesto para cada sede, quien se encargará del registro, por lo anterior NO podrá registrar ni solicitar información de datos personales de los participantes de la ARN. 2. Restringir el ingreso de armas. 3. Exigir el carné a todos los servidores públicos y contratistas de LA ARN para el ingreso a las oficinas. 4. Diligenciar la documentación del puesto, para lo cual debe llevar los siguientes libros: Minuta de visitantes y Minuta de entradas y salida de elementos, 5. Responder por el oportuno control y cierre de las puertas de los sitios con el respectivo sello de seguridad y por el encendido y apagado de luces. 6. Mantener permanente comunicación interna entre los puntos de vigilancia, los supervisores y el coordinador o supervisor operativo seguridad, que debe ser permanente,	Se aceptará como **equivalencia** a la formación académica, experiencia laboral **certificada mínima de cuatro (4) años** en vigilancia privada, de los cuales **al menos dos (2) años deben ser como guarda de seguridad operativo**. La experiencia deberá estar debidamente certificada por empresas legalmente constituidas y autorizadas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Esta equivalencia aplica únicamente cuando el candidato no cuente con el título de bachiller.

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			inmediata y oportunamente. 7. Velar por los bienes de la ARN, lo mismo que por los elementos instalados interna y externamente para realizar la vigilancia. 8. Garantizar la restricción de acceso a las Dependencias que indique el responsable de cada Grupo Territorial, oficinas, puntos de atención o el Supervisor designado por LA ARN 9. Controlar el ingreso y salida de los bienes muebles que lleven los beneficiarios del programa, funcionarios, contratistas y visitantes, de acuerdo con las normas e instrucciones que imparta LA ARN. 10. Cumplir a cabalidad con los turnos señalados para la correcta prestación del servicio y llevar el control de estos. 11. No permitir el acceso de personas armadas a los Grupos Territoriales, puntos de atención y a la Sede Central, salvo en los casos de personas autorizadas. 12. Garantizar la seguridad mediante la ejecución coordinada de rondas periódicas internas, para ello deberá utilizar el medio tecnológico establecido en el presente documento. 13. Responder por la seguridad de todas las instalaciones y los bienes de la ARN, así como por la de las personas que se	

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			encuentran en éstas, estableciendo los mecanismos y controles necesarios para garantizar esa labor. 14. Mantener excelente presentación personal con los uniformes exigidos, según las normas vigentes junto con el porte del carné en un lugar visible y el apellido que lo distingue en el uniforme. 15. Dar aviso al Supervisor Operativo de seguridad designado por el contratista, de manera inmediata a la ocurrencia de cualquier anomalía que se presente en los sitios o puestos de vigilancia, y que ponga en peligro a las personas que se encuentren en las oficinas de LA ARN o a los bienes de LA ARN 16. Efectuar revisiones oculares en cada punto de ingreso, siempre que sea necesario, sin afectar la intimidad de los ciudadanos; además de revisar los objetos de mano y los elementos que puedan usarse para dañar a servidores, contratistas o instalaciones, deberá utilizar los medios tecnológicos dispuestos. 17. En el servicio de la recepción de ingreso deberá llevar un registro pormenorizado de ingreso de visitantes utilizando los medios tecnológicos y físicos dispuestos. 18. Hacer rondas periódicas y verificar el	

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			cerrado de puertas, ventanas y rejas de las distintas sedes de la ARN encomendados en cumplimiento del objeto contratado, para el efecto y en procura de una buena supervisión, deberá instalar por su cuenta y riesgo en cada sede de la ARN los dispositivos técnicos y tecnológicos para el control de las rondas de los guardas de seguridad y deberá presentar al supervisor del contrato los reportes diarios de las rondas. 19. Las demás que le sean asignadas por el contratista y que por la naturaleza del servicio se requieran.	

3.1.6 OPERADOR U OPERADORA DE MEDIOS TECNOLÓGICOS

El operador u operadora de medios tecnológicos tiene la labor de operar o manejar el sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) y la central de monitoreo de la ARN para las sedes de los grupos territoriales y las dependencias e instalaciones del nivel central. El supervisor operativo de seguridad concertará con el supervisor del contrato designado por la ARN el respectivo plan de trabajo de los operadores de medios tecnológicos.

Estos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
Copia del Título de Bachiller y/o Acta de Grado	Acreditar mínimo dos (2) años de experiencia específica como guarda de seguridad y en la que conste que se cuenta con la experiencia en el manejo de medios tecnológicos.	Acreditación como operador de medios tecnológicos de acuerdo con los requisitos establecidos por la superintendencia de vigilancia privada. Copia de la Certificación del Curso avanzado o de actualización en vigilancia y seguridad privada, o la homologación del curso	1. Aplicar y ejecutar el acta de confidencialidad firmada por cada Guarda u operador de medios en cuanto a la reserva, cuidado, control, manipulación o sustracción de información de propiedad de la ARN (Agencia para la	Se aceptará como **equivalencia** a la formación académica, experiencia laboral **certificada mínima de cuatro (4) años** en vigilancia privada, de los cuales **al menos dos (2) años deben incluir experiencia específica en**

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
		básico de vigilancia de seguridad, certificados por una escuela o instituto de capacitación en vigilancia y seguridad privada, debidamente autorizado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1070 de 2015 adicionado por el Decreto 1565 de 2022. Copia de Credencial vigente expedida por el contratista titular de la licencia de funcionamiento de conformidad con el Artículo 103 del Decreto 019 de 2012, o por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad, donde se especifique la capacitación y entrenamiento en vigilancia y seguridad privada y en la operación de medios tecnológicos. Tener su situación Militar definida, acreditando para tales efectos con su libreta miliar o el respectivo certificado (si aplica).	Reincorporación y la Normalización), la violación de esta puede generar las acciones legales a que haya lugar. 2. Aplicar en favor del servicio sus conocimientos en informática, comunicaciones, telemática, radio operación y manejo de personal, para desempeñar las funciones propias del servicio con profesionalismo y la responsabilidad necesaria del cargo, por tal motivo debe monitorear de manera permanente las sedes ARN Nacionales e informar al supervisor operativo de seguridad las novedades. 3. Los operadores de medios deben maniobrar las cámaras de CCTV, exportar y editar vídeos, fotografías y elaborar informes de calidad profesional, única y exclusivamente por solicitud directa del supervisor de contrato de la ARN. 4. Los operadores de medios deben realizar el control del sistema de seguridad y el paneo constante de las cámaras de seguridad de la ARN. 5. Realizar los reportes constantes a los guardas físicos de las sedes ARN. 6. Generar reportes diarios con relación a	**manejo y operación de medios tecnológicos** (CCTV, sistemas de monitoreo).

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CREDENCIALES	EXPERIENCIA	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES	EQUIVALENCIA
			las novedades que sistemas de monitoreo, para asegurar su disponibilidad 100%. 7. Verificar y controlar la seguridad de los funcionarios, y controlar los servicios de vigilancia y seguridad privada en disposición y buena presentación. 8. Verificar constantemente que los servicios de seguridad se encuentren completos y en buena actitud para el servicio. 9. Informar inmediatamente las novedades con el personal, instalaciones o funcionarios y elementos de las sedes al señor coordinador de seguridad. 10. Cumplir con la restricción de área restringida de la sala de monitoreo y mantener esta en orden y aseo. 11. Hacer las anotaciones en las minutas pertinentes. 12. Las demás que le sean asignadas por el contratista y que por la naturaleza del servicio se requieran.	

3.2 ACREDITACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

Para tal fin, el contratista deberá entregar los documentos que acrediten la formación académica y la experiencia requeridas para cada uno de los perfiles previamente definidos, así como la documentación adicional que se ha establecido para cada perfil previamente relacionados.

Para cada persona, se deberán anexar, además, los siguientes documentos:

3.2.1 RESPECTO DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA, EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

a. Copia del acta de grado o diploma de profesional y bachiller (según sea el caso).
b. Copia de la tarjeta profesional vigente o documento equivalente, según corresponda (si aplica).
c. Certificación de la vigencia de la matrícula y antecedentes, en caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión.
d. Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda y en caso de que aplique.

Nota 1: Los núcleos básicos de conocimiento corresponden a la Clasificación del Sistema Nacional de Información de Educación Superior –SNIES del Ministerio de Educación.

Nota 2: Para verificar si un determinado título académico exigido como postgrado se adecúa al requerimiento académico solicitado, se revisará que los objetivos del programa o el perfil ocupacional del egresado sean equivalentes a alguno de los títulos académicos requeridos, para lo cual el contratista deberá aportar los documentos que permitan verificar tal condición. **Lo anterior no aplica** para los títulos académicos exigidos de pregrado.

El término "equivalente" hace referencia a la semejanza en las competencias y conocimientos que se adquieren a de la formación académica de un determinado programa, la cual se puede definir a partir del paralelismo o simetría de los términos(verbos) que describen ya sean los objetivos del programa o el perfil ocupacional del egresado.

3.2.2 PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA, EL CONTRATISTA DEBERÁ ALLEGAR CERTIFICACIONES QUE DEBERÁN CONTENER COMO MÍNIMO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

a. Nombre o razón social del contratante.
b. Nombre o razón social del contratista.
c. Objeto del Contrato o descripción.
d. Funciones u obligaciones desempeñadas.
e. Fecha de iniciación y de terminación del contrato o plazo del contrato (Día, mes y año).
f. Firma e identificación (nombre) de la persona que suscribe la certificación, así como datos de contacto.

En el evento que la certificación no contenga el día de fecha de inicio y/o terminación, ésta se contabilizará con el último día del mes respectivo para el inicio y el primer día del mes de terminación. De igual forma se aplicará, si no se indica el mes de inicio y/o de terminación se tomará el último día del último mes del año de inicio, y el primer día del primer mes de año de terminación.

En caso de que el profesional tenga vínculo laboral o contrato de prestación de servicios vigente, podrá aportar certificación de experiencia para lo cual se contabilizará el tiempo desde la fecha de inicio hasta la fecha de suscripción o firma de dicha certificación.

Para demostrar el cumplimiento de este requisito, **además de la certificación**, el contratista podrá adjuntar el contrato o acta de liquidación o documento que permita verificar las funciones desempeñadas, en caso de que los datos solicitados anteriormente no se encuentren completos en la certificación de experiencia, lo que permitirá que se verifique la información requerida en los numerales anteriores.

Nota 1: Para efecto de contabilizar los años de experiencia que se verificarán, se sumarán los intervalos laborados una sola vez, es decir, los tiempos traslapados no se tendrán en cuenta.

Nota 2: Para el cómputo del tiempo de experiencia de alguno de los integrantes o de todo el equipo mínimo de trabajo para ejecutar el contrato, ésta se contará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, para lo cual el contratista puede allegar la certificación de terminación de materias; lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 229 del Decreto 019 de 2012. En caso de que no se presente dicha certificación, la experiencia se computará desde la fecha de grado que figure en el Diploma o Acta de Grado.

Nota 3: Si la experiencia de los integrantes del equipo de trabajo ha sido adquirida con el contratista o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe aportar los siguientes documentos:

- Copia de la certificación expedida por el contratista (empresa de vigilancia) donde se relacione al profesional propuesto, con su rol, los proyectos y/o contratos ejecutados por éste (incluir la Entidad o empresa con la que se ejecutaron los contratos), incluyendo plazos de ejecución, y las funciones desarrolladas por el profesional propuesto, como parte del equipo de trabajo, en estos proyectos y/o contratos.
- Copia de la certificación y/o acta de liquidación de la Entidad contratante para la cual el contratista prestó sus servicios (en calidad de contratista) cuya experiencia se pretende acreditar y en la cual, se especifique como mínimo: las condiciones del contrato ejecutado, el objeto y las obligaciones contractuales. Esta certificación debe corresponden a los contratos y/o proyectos relacionados en el literal anterior. La copia del contrato podrá ser allegada como documento complementario, siempre y cuando se encuentre acompañado de certificación o acta de liquidación.
- Copia del contrato laboral o de prestación de servicios, en virtud del cual el profesional prestó sus servicios para el contratista durante la misma época en que se desarrolló el contrato y/o proyecto cuya experiencia se pretende acreditar.

Nota 4. El equipo mínimo de trabajo que se vincule para la ejecución del contrato dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con la ARN. La Entidad se reserva el derecho de autorizar el cambio de algún integrante del equipo mínimo de trabajo para ejecutar el contrato, en los siguientes eventos:

- Por solicitud de la ARN por intermedio del supervisor del contrato designado por ésta.
- Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.
- En el evento de enfermedad o vacaciones será remplazado y sólo por el tiempo necesario, por personas que reúnan iguales o superiores condiciones profesionales y de experiencia que se hayan acreditado.

Nota 5: Conforme al análisis del sector y en atención a la obligación No. 1 específica prevista en la ***"FASE DE ALISTAMIENTO"***, el contratista deberá incorporar, dentro del personal requerido para la ejecución del objeto contractual, un mínimo del cinco por ciento (5%) de personas pertenecientes a los sujetos de especial protección constitucional, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021.

4. SERVICIO MONITOREO

El contratista acondicionará una sala de monitoreo en las instalaciones de la sede central de la Entidad, desde donde se supervisarán las demás instalaciones y dependencias del nivel central y de las sedes de los grupos territoriales. Esto se llevará a cabo mediante los operadores de medios tecnológicos.

4.1 ELEMENTOS NECESARIOS PARA SALA DE MONITOREO

Para la prestación de este servicio, se dispondrá de un espacio dentro de las instalaciones de la Sede Central de la ARN, el cual deberá ser dotado, por parte del contratista, del mobiliario necesario (mesas y sillas) para el desarrollo de las labores de los operadores de medio tecnológico. Las sillas y demás elementos deberán cumplir con la normatividad vigente establecida por Seguridad y Salud en el trabajo y la ARL, para garantizar las condiciones aptas del personal que prestará sus servicios en el lugar.

A continuación, se describen los elementos mínimos con los que deberá contar la sala de monitoreo, mediante los cuales se realizará el seguimiento a la operación del CCTV y demás sistemas instalados para el monitoreo de videovigilancia y control de acceso:

a. Software licenciado necesario para la gestión de los sistemas de CCTV y Control de acceso.
b. Tres (3) computadores de escritorio, que cumplan como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:
   - ✓ **Disco Duro:** De al menos 1 TB
   - ✓ **Procesador:** Mínimo Core I7 de al menos decima generación.
   - ✓ **RAM:** De mínimo 16 Gb
   - ✓ **Tarjeta de Video:** De al menos 4 GB.
   - ✓ **Monitor:** De 23 pulgadas.
c. Servidor necesario para la gestión de los sistemas de CCTV y Control de acceso.
d. Seis (6) monitores LED profesionales de 55"
e. VideoWall para la proyección de imagen en los monitores
f. Un (1) rack cerrado (de mínimo 25 unidades de rack) con llave y multitomas reguladas necesarias. El rack debe contar con una unidad de enfriamiento rackeable de 3 ventiladores con conexión a 120V.
g. Control de acceso con huella, electroimán y botón no touch.
h. Equipos de comunicación (celulares, radios u otros).
i. Celular con plan de datos y minutos ILIMITADOS.
j. Dos (2) ventiladores de pared.
k. Unidad de almacenamiento- NAS (Network Attached Storage) de mínimo 200 TB.
l. Workstation para la gestión de los sistemas.

m. Y todo elemento o accesorio adicional necesario para la gestión de los sistemas de CCTV, Alarma y Control de acceso.

Nota: Los tres (3) computadores referidos en el literal b) y la Workstation indicada en el literal i) del presente ítem deberán contar con antivirus licenciado y permanentemente actualizado. Así mismo, deberán implementar un procedimiento continuo de actualización de parches del sistema operativo y mantener versiones actualizadas de todos los componentes de software requeridos para la prestación del servicio.

Elemento	Cantidad	Ubicación
Software necesario para la gestión de los sistemas de CCTV y Control de acceso.	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Computadores de Escritorio.	3	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Servidor	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Monitores profesionales	6	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Videowall	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Rack Cerrado con sus componentes	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Control de Acceso central de monitoreo.	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Celular con plan de datos ilimitado	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Ventiladores de Pared	2	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
Unidad de Almacenamiento NAS	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.
WorkStation	1	Central de Monitoreo – Piso 15. Edificio San Martín - Bogotá.

La sala de monitoreo deberá tener comunicación en tiempo real con los medios humanos (guardas de vigilancia) asignados en cada uno de los lugares a custodiar en el marco del contrato. Desde la central de monitoreo se deberán realizar los controles y reportes correspondientes mediante los equipos de comunicación disponibles. El supervisor del contrato designado por la Entidad podrá solicitar los soportes de dichos controles, en caso de ser necesario.

La central de monitoreo debe tener conexión permanente con la central de la empresa prestadora del servicio y la Red de Apoyo y Solidaridad Ciudadana – RASCI de la Policía Nacional de Colombia.

4.2 MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Para la prestación del Servicio de Vigilancia y Seguridad Privada, resultan indispensables los equipos de comunicación, tales como: radios con manos libres, sistemas troncalizados, equipos de telefonía celular con paquetes de minutos y datos suficientes que garanticen una comunicación continua e ininterrumpida, conforme a las necesidades del servicio; elementos de marcación de rondas de los guardas, los radioteléfonos, que cumplan con el único objetivo de mantener una comunicación continua entre el personal que cumple con las labores de vigilancia, así como con el personal de supervisión y/o coordinación designado por la Entidad.

4.3 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS INTEGRALES REQUERIDAS

Los servicios se deberán implementar y prestar de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas que para cada uno de los componentes se requiera y que se describirán más adelante. Estas especificaciones son estimadas de acuerdo con la necesidad de la Entidad.

El contratista deberá suministrar, instalar, poner en funcionamiento, garantizar su operación y efectuar el mantenimiento (preventivo y correctivo) de los medios tecnológicos, sus componentes y demás materiales

necesarios, para el correcto funcionamiento de esto durante la ejecución. Estas actividades, en adelante, se entenderán como el **servicio integral** que deberá prestar el contratista para cada uno de los elementos tecnológicos.

Los equipos que el contratista destine para la prestación de los servicios tecnológicos de seguridad anteriormente mencionados deberán estar con garantía del fabricante vigente durante la ejecución del contrato, en caso de que la garantía del equipo se venza en la ejecución del contrato dicho equipo deberá ser remplazado garantizando la confiabilidad, vigencia tecnológica y continuidad en la prestación del servicio.

Así mismo y en el evento de que el proponente adjudicatario del proceso de selección corresponda al actual contratista de la Entidad, deberá, igualmente, ofrecer que los equipos cuenten con la garantía del fabricante vigente durante la ejecución del contrato, en caso de que la garantía del equipo se venza en la ejecución del contrato dicho equipo deberá ser remplazado garantizando la confiabilidad, vigencia tecnológica y continuidad en la prestación del servicio.

En caso de que no se acredite el cumplimiento del requisito de antigüedad de los equipos tecnológicos, el contratista deberá proceder con su reemplazo. Este cambio deberá realizarse al inicio de la ejecución del contrato y dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin afectar la continuidad en la prestación del servicio.

El contratista deberá acreditar, al momento de la suscripción del acta de inicio, el año de compra de los equipos destinados a la prestación de los servicios tecnológicos integrados de seguridad. Esta acreditación se realizará mediante una certificación firmada por el representante legal, en la cual se detalle la marca, modelo, número de serie y fecha de compra de cada dispositivo suministrado. La ARN realizará verificaciones in situ para comprobar el cumplimiento de este requisito en todos los dispositivos entregados.

4.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SERVICIO

El contratista es responsable de garantizar el funcionamiento de todos los servicios durante la vigencia del contrato, así como las reparaciones o cambios que ésta requiera para el correcto funcionamiento de los elementos de cada uno de los sistemas, para lo cual deberá prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos en la solución y todos los demás elementos suministrados dentro del término de ejecución del contrato. Lo anterior no implicará un costo adicional para la entidad al ya establecido contractualmente, dentro del valor ofertado por los equipos o dispositivos.

Cualquier tarea de mantenimiento preventivo y correctivo que implique deshabilitar el funcionamiento de los sistemas, deberá ser previamente informada y coordinada con el supervisor del contrato designado por la Entidad, tomando las medidas necesarias para garantizar la continuidad del servicio y la preservación de la información.

4.4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El contratista deberá garantizar el correcto y continuo funcionamiento de todos los equipos a suministrar por lo cual, deberá realizar un mantenimiento preventivo en el cuarto mes de ejecución del contrato (contado a partir de la suscripción del acta de inicio). La fecha para la realización del mantenimiento será previamente acordada con el supervisor del contrato designado por la Entidad. Asimismo, el contratista deberá allegar un informe detallado en el que conste las actividades realizadas. Este deberá ser entregado dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la realización del mantenimiento. En caso de requerirse un segundo mantenimiento, debido a la ampliación en la duración del contrato, este será acordado previamente con el supervisor. El costo del mantenimiento se incluye en el servicio integral.

En cuanto al sistema de alarma, es necesario que el contratista realice pruebas semanales con el fin de verificar y garantizar el correcto funcionamiento de sus dispositivos (sensores movimiento, teclado, panel de alarmas y sirena) y su batería.

En cualquier momento el supervisor del contrato podrá solicitar el informe escrito y fotográfico donde se evidencie la ejecución de las pruebas realizadas.

4.4.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se debe garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de alarma, CCTV y control de acceso buscando prevenir interrupciones en el servicio de estos. El mantenimiento correctivo se realizará cuando se presenten fallas en los equipos con la previa autorización por parte del supervisor del contrato. El costo de las actividades correctivas se encuentra incluido dentro del valor ofertado por los equipos, estipulado en la oferta económica.

En el caso de que el mantenimiento correctivo no pueda ser ejecutado en sitio y se requiera el cambio de repuestos de difícil consecución en la zona, el contratista deberá suministrar un equipo provisional que cumpla las mismas funciones del equipo averiado, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles (para ciudades principales) y cinco (5) días hábiles (para el resto de los municipios).

Nota 1. Se consideran ciudades principales: Bogotá D.C., Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Neiva, Pereira y Soacha.

4.4.3 REEMPLAZO DE EQUIPOS POR DAÑO

En caso de presentarse daños irreparables a algún equipo o dispositivo suministrado, el reemplazo del elemento estará a cargo del contratista, SIN costo alguno para la ARN. El equipo nuevo debe tener como mínimo las mismas especificaciones del equipo retirado.

Para los efectos, si el reemplazo es de un elemento ubicado en la sede central o en las sedes de los grupos territoriales que operan ciudades principales o de fácil acceso, este debe realizarse en plazo no mayor a 2 días hábiles.

En caso de que el reemplazo deba realizarse en aquellas sedes ubicadas en territorio de difícil acceso, el plazo no puede ser mayor a 5 días hábiles.

Nota 1. Se consideran ciudades principales: Bogotá D.C., Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Neiva, Pereira y Soacha.

Nota 2. Se considera Sedes Territoriales de difícil acceso: Tumaco, San Jose del Guaviare, Arauca, Apartadó, Florencia y Mocoa. Las demás sedes territoriales se consideran de fácil acceso.

4.4.4 TIEMPOS DE ATENCIÓN

EL contratista deberá suministrar una línea de atención para el reporte de fallas, la cual deberá ser atendida 7x24x365, desde la central de monitoreo.

El tiempo de atención a reportes realizados será el siguiente:

- **Bogotá D.C. y ciudades principales:** Máximo 2 Horas desde el reporte de fallas o anomalías del sistema. **Otras ciudades:** Máximo 12 horas desde el reporte de fallas o anomalías del sistema.

5. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

5.1 SERVICIO DE VIGILANCIA FÍSICA

ETAPA DE OPERACIÓN	
Indisponibilidad de servicios de guardas u operadores de medios logístico.	**Descuento para el Servicio de Vigilancia Física**
<= 2 horas	0%
>2 <=4 horas	10,0%
> 4 horas	30,0%

Nota: Para los servicios que el contratista no atienda en los plazos estipulados, se aplicará un descuento en su factura, el cual equivale al porcentaje que corresponda según lo indicado en la tabla anterior. El descuento se hará sobre el valor total de la factura del servicio que se debía prestar, (antes de IVA).

5.2 SERVICIOS CON MEDIOS TECNOLÓGICOS

ETAPA DE OPERACION			
REQUERIMIENTO		**TIEMPO DE ATENCIÓN**	**TIEMPO DE SOLUCIÓN. (contados a partir del tiempo atención)**
1	Falla en las Sedes de Bogotá	2 horas	3 hora
2	Falla en Sedes de Ciudades Principales	2 horas	3 hora
3	Falla en una Sede Territorial de fácil acceso	12 horas	36 horas
4	Falla en una Sede Territorial de difícil acceso	12 horas	60 horas

Nota 1. Se consideran ciudades principales: Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena,

Cúcuta, Ibagué, Neiva, Pereira y Soacha.

Nota 2. Se considera Sedes Territoriales de difícil acceso: Tumaco, San Jose del Guaviare, Arauca, Apartadó, Florencia y Mocoa. Las demás sedes territoriales se consideran de fácil acceso.

Para calcular los descuentos, en caso de presentarse incumplimiento a los ANS, se tendrá en cuenta la siguiente tabla:

ETAPA DE OPERACIÓN (DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DEL NIVEL CENTRAL Y SEDES BOGOTA D.C.)	
Indisponibilidad del servicio en el Mes	**Descuento para el Componente Afectado (Sistema de Control de Acceso, Sistema de Alarma, Circuito Cerrado de Televisión, Software Sistema Integrado)**
3<t<=24 horas	3%
>24 <=48 horas	5,0%
>48<72 horas	10,0%
>72 horas	20,0%

Nota: Para los servicios que el contratista no atienda en los plazos estipulados, se aplicará un descuento en su factura, el cual equivale al porcentaje que corresponda según lo indicado en la tabla anterior. El descuento se hará sobre el valor total de la factura del servicio que se debía prestar, (antes de IVA).

ETAPA DE OPERACIÓN (SEDES TERRITORIALES)	
Indisponibilidad del servicio en el Mes	**Descuento para el Componente Afectado (Sistema de Control de Acceso, Sistema de Alarma, Circuito Cerrado de Televisión, Software Sistema Integrado)**
<=48 horas	5%
>48 <=72 horas	10,0%
>72 horas	20,0%

Nota: Para los servicios que el contratista no atienda en los plazos estipulados, se aplicará un descuento en su factura, el cual equivale al porcentaje que corresponda según lo indicado en la tabla anterior. El descuento se

hará sobre el valor total de la factura del servicio que se debía prestar, (antes de IVA).

El procedimiento para la revisión y aplicación de los ANS del contrato de vigilancia es el siguiente:

1. Convocatoria de reunión: Dentro de los dos (2) primeros días hábiles de cada mes, el supervisor administrativo del contrato convocará reunión para revisar los ANS correspondientes al periodo anterior. A la reunión asistirán las dos supervisoras del contratista y los apoyos a la supervisión por parte de la entidad.

2. Revisión de incumplimientos: En la reunión se verificarán los posibles incumplimientos de los ANS, revisando reportes de novedades, tiempos de reacción, ausencias, fallas en la prestación del servicio y demás eventos que impacten los niveles de servicio, con los respectivos soportes documentales.

3. Elaboración del acta: Como resultado se elaborará un Acta de Revisión y Aplicación de ANS que deberá contener como mínimo: identificación del contrato, periodo evaluado, detalle de los ítems aplicados, valor normal del servicio, valor del descuento conforme al ANS, la operación de resta correspondiente y el valor final a reconocer, así como el total consolidado a descontar en el periodo.

4. Firma y constancias: El acta será firmada por el supervisor administrativo del contrato, los apoyos a la supervisión y las supervisoras del contratista. En caso de desacuerdo frente a algún ítem, se dejará constancia expresa en el acta.

5. Prefactura: Una vez remitida el acta firmada al contratista mediante correo electrónico oficial, el contratista deberá presentar la prefactura correspondiente incluyendo los descuentos aprobados por concepto de ANS, conforme a lo acordado en el acta.

6. Verificación: La supervisión verificará que la prefactura refleje correctamente los descuentos aplicados. En caso de inconsistencias, se devolverá para ajuste antes de continuar el trámite de facturación.

6. SERVICIO DE SEGURIDAD A TRAVÉS DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS

Está integrado por los equipos que conforman el Sistema de Control de Acceso, Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), el Sistema de Alarmas y el Software integrador (correspondiente a los sistemas de CCTV y Control de Acceso).

6.1 ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio integral está integrado por los siguientes componentes:1) Sistema de CCTV 2) Sistema de control de Acceso, 3) Sistema de alarmas y 4) Dispositivos de localización de vehículos.

CUADRO DE CANTIDADES GLOBALES ARN		
ITEM	**ELEMENTOS**	**CANTIDAD**

Equipos para suministrar en Sala de Monitoreo.		
1	WORKSTATION. La Workstation tendrá como **mínimo** las siguientes especificaciones técnicas: • CPU E5-1607 v2 3.00 GHz • Memoria RAM de 16 GB • Disco solido de 1TB • Unidad de DVD-RW • Sistema operativo Windows 11 pro • Tarjeta aceleradora de video mínimo de 4 RAM	1
2	SERVIDOR NECESARIO PARA LA GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALARMA Y CCTV. El servidor tendrá como **mínimo** las siguientes especificaciones técnicas: Procesador: E-2324G(4Cores/8MB/4T/ 3.1-4.6GHz/65W) Memoria: 1 × 16GB up to 2666 MT/s DDR4 UDIMM, Storage Drive Bays 1T 7.2K SATA×2 Consumo de Energía Single 450W Tarjeta de red NIC 2 x 1GbE Puertos : 1x USB 2.0, 1 x IDRAC micro USB 2.0 management port Rear Ports: 2 x USB 3.0, VGA, serial Sistema Operativo: Certify XenServer, Citrix® XenServer® ,Microsoft Windows Server® with Hyper-V ,Red Hat® Enterprise Linux , Ubuntu Server ,Microsoft Windows Server® 2019 multilingual operating system. SUSE® Linux Enterprise Server o superior.	1
3	MONITOR PROFESIONAL TELEVISOR 24/7 – LED 55”	6

4	Computadores de Escritorio	3
5	Rack Cerrado	1
6	Ventiladores Tipo pared	2
7	Celular con Plan de Datos Ilimitado	1
8	Control de Acceso	1
9	Software de gestión e integración para CCTV y control de acceso	1
10	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO-NAS	1
11	VIDEO WALL	1
Componente - Circuito Cerrado de Televisión		
1	SISTEMA VIDEO PORTERO Y PANTALLA	29
2	ALMACENAMIENTO NVR 16 CANALES	36
3	ALMACENAMIENTO NVR 32 CANALES	1
4	CÁMARAS FIJAS TIPO DOMO INTERIOR	205
5	CÁMARAS FIJAS TIPO BALA EXTERIOR	41
Componente - Sistema de Control acceso		
1	LECTORES DE HUELLA PARA CONTROL DE ACCESO	53
2	ELECTROIMAN	50
3	BOTON NO TOUCH	50
Componente - Sistema de Alarma		
1	SISTEMA DE CONTROL DE ALARMA	29

2	PANEL DE CONTROL ALARMA CON SU BATERÍA	29
3	TECLADO PARA ALARMA	29
4	SENSORES DE MOVIMIENTO INFRAROJOS	16
5	SIRENA (Ubicada en cercanías a la puerta de ingreso a la sede)	29

Nota 1: La cantidad de equipos relacionados en el cuadro anterior podrán disminuir de acuerdo con las necesidades de la ARN. Las cantidades sobrantes, podrán ser utilizadas por la ARN cuando las necesidades lo demanden.

Nota 2: Los equipos tecnológicos se instalarán en modalidad de arriendo y NO se reconocerá ajuste alguno al valor durante la ejecución del contrato.

Nota 3: Los puntos de red necesarios para la conexión de los dispositivos serán suministrados por parte de la ARN.

Nota 4: Se deben garantizar por parte del contratista todos los accesorios y elementos necesarios para la debida conexión y conectividad de cada uno de los dispositivos, tales como: patch cord, terminales, plug RJ45, entre otros.

Nota 5: En caso de que la instalación, el mantenimiento preventivo o el mantenimiento correctivo de los elementos tecnológicos implique la ejecución de trabajo en alturas, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo las medidas de prevención, protección y capacitación exigidas para el desarrollo seguro de dichas actividades.

6.1.1 CUADRO DETALLADO DE LAS CANTIDADES DISTRIBUIDOS POR CADA SEDE -ESPACIO FÍSICO DE LA ARN

GRUPO TERRITORIAL – ESPACIOS FÍSICOS	ALMACENAMIENTO NVR 16 CANALES	ALMACENAMIENTO NVR 32 CANALES	CAMARAS FIJAS TIPO DOMO INTERIOR	CAMARAS FIJAS TIPO BALA EXTERIOR	LECTORES DE HUELLA PARA CONTROL DE ACCESO	ELECTROIMANES	BOTON DE APERTURA/ NO TOUCH	SISTEMA VIDEO PORTERO Y PANTALLA	SISTEMA DE ALARMA	PANEL DE CONTROL ALARMA	SENSORES DE MOVIMIENTO	TECLADO Y BATERIA	BOCINA O SIRENA
ARN EDF SAN MARTIN	5	1	65		15	15	15						
ARN ARCHIVO	1		4	1									
SEDE CONJUNTA	1		8	1	2	1	1	1	1	1		1	1
ARN KENNEDY	1		8	1	2	2	2	1	1	1		1	1
ARN SOACHA	1		6	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN APARTADO	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN ARAUCA	1		8	1	2	1	1	1	1	1		1	1
ARN BARRANCABERMEJA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1

GRUPO TERRITORIAL – ESPACIOS FÍSICOS	ALMACENAMIENTO NVR 16 CANALES	ALMACENAMIENTO NVR 32 CANALES	CAMARAS FIJAS TIPO DOMO INTERIOR	CAMARAS FIJAS TIPO BALA EXTERIOR	LECTORES DE HUELLA PARA CONTROL DE ACCESO	ELECTROIMANES	BOTON DE APERTURA/ NO TOUCH	SISTEMA VIDEO PORTERO Y PANTALLA	SISTEMA DE ALARMA	PANEL DE CONTROL ALARMA	SENSORES DE MOVIMIENTO	TECLADO Y BATERIA	BOCINA O SIRENA
ARN BARRANQUILLA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN BUCARAMANGA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN CALI TEQUENDAMA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN CUCUTA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN CARTAGENA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN FLORENCIA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN FONSECA LA GUAJIRA	1		7	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN IBAGUE	1		3	2	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN MEDELLIN ALPUJARRA	1		4	1	2	2	2	1	1	1		1	1
ARN MONTERIA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN NEIVA	1		6	2	2	2	2	1	1	1		1	1
ARN PASTO	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN PEREIRA	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN POPAYAN	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN MOCOA PUTUMAYO	1		5	3	2	2	2	1	1	1		1	1
ARN QUIBDO	1		7	1	2	2	2	1	1	1	4	1	1
ARN SAN JOSE DEL GUAVIARE	1		5	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
ARN SANTANDER DE QUILICHAO	1		7	1	1			1	1	1		1	1
ARN SINCELEJO	1		3	1	1	1	1	1	1	1		1	1
ARN TUMACO	1		4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
ARN VALLEDUPAR	1		3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
ARN VILLAVICENCIO	1		9	4	2	2	2	1	1	1		1	1
ARN YOPAL	1		5	5	2	2	2	1	1	1		1	1
LOCAL PAZATE	1		2										
TOTAL, ELEMENTOS	36	1	205	41	53	50	50	29	29	29	16	29	29

Nota 1: La distribución e instalación de los equipos relacionados podrá variar de acuerdo con necesidad de la entidad, sin que esto implica costo adicional alguno para la ARN.

Nota 2: En la tabla anterior no se mencionan los ítems de la sala de monitoreo ya que estos únicamente se instalarán en la sede central.

6.2 SISTEMA INTEGRADO DE CONTROL DE ACCESO

El servicio integral para el sistema de control de acceso que permita y facilite el ingreso a los servidores públicos (funcionarios y empleados públicos), contratistas y en general a toda persona que requiera entrar a las instalaciones de la ARN.

6.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS PARA EL CONTROL DE ACCESO

LECTORES DE HUELLA PARA EL CONTROL DE ACCESO		
Tipo	Huella, tarjeta	**Cantidad**
Autenticación	Reconocimiento de huella dactilar capacitiva	53
Capacidad de huellas dactilares:	10000	
Capacidad de eventos:	300000	
Capacidad de tarjetas	100000	
Fuente de alimentación	1 A (12 VDC a 24 VDC)	
Consumo de energía	≤ 12 W	
Wi-Fi	Soporta 2,4 G	
Sistema Operativo	Linux	
Tipo de tarjeta	M1 card	
Distancia de lectura de tarjeta	0 a 3 cm	
Nivel de protección:	IK09, IP65	
Idioma	Multilenguaje	
Duración de lectura de tarjeta:	< 1 s	
Protocolo de red	IPv4 y/o IPv6	
Bluetooth conexión	BT 2.1/4.2	
Interfaces	Interfaz de red 1 RJ-45 10/100 Mbps self-adaptive	
	Control de cerradura	
	1 Botón de salida	
	1 Entrada de contacto de puerta	
	1 TAMPER RS-485	

DESCRIPCION ELECTROIMAN		Cantidad
ELECTROIMAN	Referencia SAT EL100	50
DIMENSIONES	8 x 3.3 x 2 (cm) Dispositivo. 8 x3.95 x2 (cm) Plato	
Fuerza	100 Libras Fuerza / 45 kg Voltaje de Entrada 12V Corriente de entrada 100mA	
Accesorios	Paquete de tornillería, llaves y demás elementos necesarios para instalación.	
Operación electromagnética	Acabado / Color Aluminio / Anodizado Cubierta Zinc Antirremanente Ciclos 1´000.000 Indicador LED NO	

DESCRIPCION BOTON DE APERTURA NO TOUCH		Cantidad
Voltaje de operación	DC 9 ~ 16V Corriente nominal 2A	50
Temperatura de funcionamiento	-20°C ~ +50°C	
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ +65°C	
Vida Mecánica	500.000 accionamientos	
Humedad de trabajo	10%-90%	
Material de la cáscara	SUS304 stainless stee	
Rango de distancia del sensor de infrarrojos	Dimensiones (L*W*H) 115mm*70mm* 38mm 10%-90% SUS304	
stainless steel	2-10c	
Contactos de salida	NO/COM/N	

El Software de Control de Acceso debe contar con las siguientes características:

a. Licenciado e integrado para el ingreso de funcionarios y contratistas de la ARN (en todas las Sedes), durante la vigencia del contrato.
b. La información es almacenada en el Servidor requerido, el cual debe estar disponible para consulta. Se debe poder almacenar en la Base de datos en forma ilimitada durante toda la vigencia del contrato.
c. Permite registrar los funcionarios y contratistas a través de digitación con al menos los siguientes campos: nombre, número de documento, hora de ingreso y salida.

Así mismo deberá contar con los siguientes requerimientos técnicos:

SOFTWARE VISUALIZACION CONTROL Y ADMINISTRACION	
Ítem	**Descripción**
ENROLAMIENTO	Permite el enrolamiento de la totalidad de funcionarios, contratistas y demás personal que se requiera por parte de la ARN.
	Permitir registrar los funcionarios y contratistas que ingresan y salen de la ARN a través de digitación con al menos los siguientes campos: nombre, número de documento, hora de ingreso y salida.

REGISTRO DE INGRESOS Y SALIDAS	Cuenta con capacidad de almacenamiento de ingresos y salidas durante toda la vigencia del contrato. Al finalizar el contrato, se debe entregar toda la información en el formato que para tal fin defina la ARN, con toda la información recopilada en ejecución del contrato.
ADMINISTRACIÓN	La administración del software es centralizada y permite la visualización de la información de todas las Sedes y de la Sede Central.
	La administración integrada para reportar información de ingresos de funcionarios y contratistas de todas las Sedes de la ARN, permite generar reportes desde Sede central.
	Permite la administración de las huellas dactilares (enrolamiento y desenrolamiento).
	Permite la configuración y definición de esquemas de horarios, calendarios y festivos para especificar días y horas a las que los funcionarios y contratistas pueden acceder o no a las diferentes áreas de la ARN a nivel nacional.
	Permite la definición de esquemas horarios para ser aplicados en los perfiles de acceso, para efectos de la información que deba recopilarse.
	La solución cuenta con funcionalidades para bloquear o desbloquear puertas temporalmente.
	Permite la definición de eventos que pueden ser considerados como alarmas para monitorearse en tiempo real, tales como acceso denegado, lectura de huella desconocida, puerta forzada, puerta que permanece abierta en un tiempo/horario determinado, así como también programar respuestas automáticas para cada uno de los eventos de alarma definidos (acceso denegado, lectura de huella desconocida, puerta forzada).
	Cuenta con un generador de informes que permite seleccionar cualquier combinación de campos para obtener informes ordenados según las necesidades de la ARN. Permite exportar los informes a formatos MS Excel, Word, PDF, HTML
	Genera informes predefinidos para reportar diariamente la hora de ingreso y salida de los funcionarios y contratistas que acceden a las instalaciones de la Entidad.
	Permite la generación de reportes, cada vez que se requiera, por nombre, número de cédula, área, accesos a puertas y hora.
	Permite tener el registro del número de horas semanales y mensuales de los funcionarios.

REPORTES, CONSULTAS E INFORMES	Permite que los informes resalten con alerta la tolerancia para el ingreso en cada uno de los horarios configurable (no retardo).
	Tener la posibilidad de definir filtros en los reportes
	Cuenta con la facilidad de obtener informes, de acuerdo con el período de tiempo que se indique (ejemplo: día, mes, semestre) por cédulas, dependencias y Sedes de los ingresos y egresos de los funcionarios.
	Genera estadísticas de ingresos diarios, semanales, quincenales y mensuales, clasificados por dependencias y horas de mayor afluencia, con el fin de facilitar la implementación de medidas de seguridad.
	Permite la generación de informes que presenten el estado de lectores y puertas en un momento determinado.
SEGURIDAD	Permite la definición de perfiles de usuario y la parametrización de sus respectivos roles y permisos.
	El acceso al software está restringido por el uso de claves asignadas a los usuarios según los perfiles definidos.
ARQUITECTURA	Debe permitir el acceso y adecuado funcionamiento desde cualquier equipo de la ARN. La administración deberá realizarse desde un navegador.
	La solución de control de acceso está basada en IPv4 e IPv6
INTEGRACIÓN	Tiene la posibilidad de manejo de información biométrica de funcionarios y/o contratistas y/o visitantes, mediante la integración con los sistemas biométricos
ACCESIBILIDAD	La interfaz y los módulos de la herramienta deben estar en idioma español.
	La interfaz gráfica de la herramienta debe ser amigable y de fácil acceso.
	La herramienta debe operar en navegadores web como: Microsoft Edge, Mozilla Firefox versión 37 y posteriores, Google Chrome versión 43 y superiores
	El contratista debe garantizar el acceso a la información por parte de la ARN, es decir, contará con los medios necesarios para respaldar la información a nivel de hardware y software durante la vigencia del contrato. La copia de respaldo deberá garantizarse durante la vigencia del contrato, más el doble de duración una vez finalizado el contrato.

COPIAS DE RESPALDO	Las copias de seguridad y mantenimiento de la base de datos correrán por cuenta del CONTRATISTA al igual que el manejo, conservación y control de la información recopilada en la ejecución del contrato.
TRATAMIENTO DE DATOS SENSIBLES	Garantiza el tratamiento de datos sensibles de acuerdo con las normas vigentes (Base de datos de funcionarios y contratistas de la ARN) y los soportes que garanticen su cumplimiento.
MANTENIMIENTO, SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN.	EL CONTRATISTA proporcionará la totalidad de elementos para la prestación del servicio, incluidos los Servidores, Licenciamiento, Operación, Soportes y actualización para la implementación de los servicios requeridos.
	La solución ofrecida debe estar en la última versión existente en el mercado y se deberá garantizar el soporte durante toda la vigencia del contrato. Adicionalmente, EL CONTRATISTA debe garantizar la actualización de versiones durante la vigencia del contrato.
	EL CONTRATISTA realizará el Mantenimiento Preventivo y Correctivo durante la vigencia del contrato a la solución de Hardware-Software. El Mantenimiento y soporte preventivos de la Solución Hardware-Software de Control de Acceso. El costo de los mantenimientos preventivos/ correctivos está incluido dentro del valor mensual que la Entidad pagara al contratista por el servicio prestado.
	En los Grupos territoriales y sus sedes, deberá dar solución en un término máximo definido en las tablas contempladas en el numeral “ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO” – Etapa de operación
ENTRENAMIENTO	EL CONTRATISTA deberá garantizar el entrenamiento a los operadores del sistema designados por la ARN cada vez que lo requiera el Supervisor del Contrato.

El contratista deberá mantener el Sistema de Control de Acceso en la ARN, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento.

Los componentes del sistema deberán soportar el protocolo SNMP para la centralización del monitoreo y gestión, además deberán tener la posibilidad de enviar avisos o alertas por SNMP, MIBS, correo electrónico, SMS y/o vía telefónica.

El contratista, deberá realizar el proceso de enrolamiento en cada una de las dependencias e instalaciones del nivel central de la Entidad y de las sedes de los grupos territoriales para contemplar la totalidad de los servidores públicos (funcionarios y empleados públicos) y contratistas que harán parte del sistema. Esta actividad deberá realizarse en cada una de las sedes.

6.2.2 SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

El servicio del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) se prestará en el nivel central y en las sedes de los Grupos Territoriales, a nivel nacional.

El contratista deberá prestar el servicio integral al Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), que permita la videovigilancia de la ARN, el cual deberá usar tecnología IP V4 e IP V6, con alimentación PoE.

Dicho sistema hace uso de la red LAN de la ARN. El cableado estructurado, jacks y faceplate serán provisto por la entidad.

El Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) cuenta con una operación centralizada desde la Sede Central y vigila todas las dependencias e instalaciones del nivel central y las sedes de los Grupos Territoriales, de manera que desde la Sede central se gestionará remotamente este sistema.

Los componentes que conforman este sistema son los siguientes:

COMPONENTES		Cantidad
SERVIDOR	Configurado para la prestación del servicio de CCTV, de acuerdo con las características del Sistema y el número de cámaras relacionado en el numeral 5.1.1. CUADRO DETALLADO DE LAS CANTIDADES DISTRIBUIDOS POR CADA SEDE -ESPACIO FÍSICO DE LA ARN. El cual debe estar licenciado durante el tiempo de vigencia del contrato. Debe cumplir lo estipulado en el numeral 6.1 *Equipos para suministrar en Cuarto de Monitoreo.*	1
VIDEOWALL	Las características del equipo deben ser aptas para garantizar el correcto y óptimo funcionamiento del sistema de visualización de la cantidad de cámaras indicadas en el numeral 5.1.1. CUADRO DETALLADO DE LAS CANTIDADES DISTRIBUIDOS POR CADA SEDE -ESPACIO FÍSICO DE LA ARN. Incluye con los cables HDMI necesarios para la conexión de los Monitores en el cuarto de monitoreo.	1
UNIDAD DE ALMACENAMIENTO-NAS (Sistema de almacenamiento centralizado)	Rackeable. Con capacidad mínima de **200TB** 8 to 128 GB high-speed cache.Y en general toda característica y requerimiento necesario para garantizar Correcto, óptimo y eficiente funcionamiento del sistema. Dual 64-bit multi-core processor	1
Monitor profesional	• - Pulgadas: 55” - Resolución: 3840 x 2160 Full HD • - Tipo de Pantalla: LED - Conexión de RED: RJ45, Wi-Fi • - Puertos HDMI:2 - Puertos USB:3 • - Tiempo de operación: 24/7	6

DESCRIPCION DEL COMPONENTE	
SISTEMA VIDEO PORTERO Y PANTALLA	**CANTIDAD**

SISTEMA VIDEO PORTERO Y PANTALLA	Tiene implementado un Sistema de Video Portero que permite la identificación del visitante que desea ingresar a las mismas, y de información sin tener que dar acceso. Los componentes que conforman el Sistema de Video de Portero contienen mínimo las siguientes características: • Imagen: 1/3" 600 lines CMOS • Entrada de audio: Omnidirectional Mic • Salida de audio: Built-in Speaker • Charla Bidireccional: Support Dual-way • Bidirectional talk • Display: LCD Screen 4.3" 480×272, Color LCD	29

ALMACENAMIENTO NVR 16 CANALES		**CANTIDAD**
Cantidad de canales IP	16 canales IP	36
Modos de grabación	Normal / Importante / Personalizado	
Voltaje o Tensión de entrada	120 VAC	
Cantidad Ranuras para discos duros	Mínimo 4 ranuras de Discos de hasta 10TB cada uno	
Formato de codificación de video	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG-4	
Disco Duro	Incluye suministro de disco duro de 4 TB	
Puertos de red	1 RJ-45 10/100/1000 Mbps + 16 puertos PoE 10/100 Mbps	
Ancho de banda de entrada y salida	160 Mbps entrada 256 Mbps salida	
Puertos de datos	2 USB 2.0 (frontal), 1 USB 3.0 (trasero), RS-232, RS-485	
Salidas de video	HDMI1 hasta 4K, HDMI2 (1080p), VGA, CVBS	
Resolución de grabación	Hasta 12 MP (compatible con múltiples resoluciones desde 12 MP hasta QCIF	
Modo de respaldo	USB y eSATA	

ALMACENAMIENTO NVR 32 CANALES		**Cantidad**
Cantidad de canales IP	32 canales IP	1
Modos de grabación	Normal / Importante / Personalizado	
Voltaje o Tensión de entrada	120 VAC	
Cantidad Ranuras para discos duros	Mínimo 8 ranuras de Discos de mínimo 10TB cada uno	
Formato de codificación de video	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG-4	
Disco Duro	Incluye suministro de disco duro de 8 TB	
Puertos de red	El sistema debe contar con mínimo 2 puerto de red Gigabit Ethernet RJ-45 (1000 Base-T) que sean independientes de los puertos PoE para las cámaras.	
Ancho de banda de entrada y salida	320 Mbps entrada 400 Mbps salida	

Puertos de datos	4 × USB y serial RS-232	
Salidas de video	2 HDMI y 1 VGA de manera simultánea	
Resolución de grabación	32 MP/24 MP/12 MP/8 MP/7 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
Modo de respaldo	Memoria USB, iSCSI, Memoria eSATA	

CÁMARAS FIJAS TIPO DOMO INTERIOR		**CANTIDAD**
Tipo	Cámara domo IP de red con lente varifocal motorizado	205
Lente	Varifocal motorizada de 2.7 a 13.5 mm	
WDR	True WDR de 120 dB	
Rango del IR	Mínimo 30 Metros	
Resolución	4 MP	
Formato de video	H.265/H.264/H.264+/H.265+, MJPEG	
Streaming de Video:	Triple streaming	
Filtro Día y Noche :	Filtro de corte IR	
Iluminador Infrarrojo:	Con iluminación inteligente	
Seguridad de Red:	Cifrado HTTPS	
Compatibilidad:	ONVIF (Profile S, G)	
Protecciones:	Mínimo IP67 (resistente al agua/polvo), IK10 (antivandálico)	
Consumo de Potencia Máximo:	12.5 W (PoE) / 10.5 W (12 VDC)	
Alimentación:	PoE	
Puertos de Alarmas:	1 entrada y 1 salida de alarma	
Streaming de Video:	Minimo 3 Streams	
Accesorios de Conexión	Incluye Patch Cord necesario para la conexión de la cámara	
DORI:	Detectar: 64–200 m, Observar: 25.4–79.4 m, Reconocer: 12.8–40 m, Identificar: 6.4–20 m	

CÁMARAS FIJAS TIPO BALA EXTERIOR		**CANTIDAD**
Tipo	Cámara tipo bala IP varifocal motorizada	
Lente	Cámara tipo bullet IP varifocal motorizada	

WDR	True WDR de 120 dB	41
Rango del IR	Hasta 60 metros	
Resolución	4 MP	
Formato de video	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MJPEG	
Streaming de Video	Minimo 3 Streams	
Día y Noche	Filtro de corte IR automático	
Iluminador Infrarrojo	Filtro de corte IR automático	
Seguridad de Red	Cifrado HTTPS	
Compatibilidad	ONVIF (Profile S, G)	
Protecciones	Mínimo IP67 (resistencia al agua/polvo), IK10 (antivandálico)	
Consumo de Potencia Máximo	POE 15 W	
Alimentación	PoE	
Puertos de Alarmas	1 entradas, 1 salida	
Accesorios de Conexión	Incluye Patch Cord necesario para la conexión de la cámara	
DORI	Detección: 64–200 m, Observación: 25.4–79.4 m, Reconocimiento: 12.8–40 m, Identificación: 6.4–20 m	

Aspectos adicionales a tener en cuenta del Sistema Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)

a. Para las sedes de los Grupos Territoriales y Sede Central de la ARN, el sistema garantiza mínimo noventa (90) días de almacenamiento de video en calidad media. El sistema está conectado no solo a las cámaras, sino también a un punto de datos por IP, para garantizar que desde la Sede Central en Bogotá D.C. se pueda acceder a las territoriales, en tiempo real, con el fin de visualizar videos o gestionar las consolas. Estos sistemas son monitoreados desde la sala de Monitoreo de la Sede Central.
b. Los puntos necesarios para la conexión de las cámaras serán suministrados por la ARN.
c. El software permite identificar los tiempos de grabación y momentos de incidentes para facilitar la consulta de los videos.
d. La conectividad LAN y WLAN está a cargo de la entidad.
e. Para la Sede Central, el sistema quedara conectado no solo a las cámaras, sino también a un punto de datos por IP, para garantizar que se pueda visualizar videos o gestionar las consolas NVR por IPv4 e IPv6 (desde la central de monitoreo).
f. El Supervisor del contrato podrá solicitar registros fílmicos (videos) sobre hechos emergentes ocurridos en la Sede Central o Grupos Territoriales, en cualquier momento.

6.2.3 SISTEMA DE ALARMA

El contratista deberá prestar el servicio integral del sistema de Alarma mediante el uso de sensores.

Este sistema deberá estar integrado al Sistema de Integración y a los demás sistemas.

Los componentes que contiene el Sistema de Alarma son los siguientes:

ALARMAS		
SISTEMA CONTROL DE ALARMA		**CANTIDAD**
ZONAS: 64 Zonas máximo **Área; 32**		**29**
PANEL DE CONTROL DE ALARMAS		**CANTIDAD**
Protocolo de comunicación Interfaz de red	(ADM-CID/SIA-DCS) 1 interfaz Ethernet RJ45 10M/100M	29
Herramienta de programación Resistencias de Fin de Línea	WEB o programación desde TECLADO 1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K, 8.2K	
Entradas de alarma	64 (Incluyendo 8 zonas panel)	
Salidas de alarma	64 (Incluyendo 2 salidas de relé)	
Salidas de Energía	Máximo 12V 1.2A/AUX: máximo 12V 1.5A/ AUX máximo 12V 2.1A	
Tipos de transmisión	3/4g -GPRS	
Salidas de Sirena	1 cableada ubicada a un lado del ingreso al predio	
Tamper	Si detectar apertura de la cubierta frontal	
Características eléctricas		
Alimentación	120 VAC	
Tipo de batería	Incluye suministro de batería (12V 7Ah)	
TECLADO PARA ALARMAS		**CANTIDAD**
Tecla de función 8 teclas de función	Consulta, armado ausente, armando en casa, desarmado, salida de alarma, proyecto, izquierda, derecha	29
Entrada de alarma	2 entradas de alarma	
Salida de alarma	1 salida de alarma a bordo	
Voltaje	DC 12V	
Teclas numéricas	0 a 9, *, #	
Pantalla Tipo de Magnético	Pantalla LCD Salida de Alarma Normalmente cerrado	
indicadores y luz de fondo	(1) Alimentación: Verde (2) Fallos: Fallo-Naranja / Alerta-Naranja intermitente / Modo "encuéntrame"-Verde intermitente (3) Armado: Azul (4) Alarma: Rojo	
SENSORES DE MOVIMIENTO		**CANTIDAD**
SENSOR DE MOVIMIENTO	Rango de desteccion:12 M	
	Angulo de detección: 85.9° Rango de velocidad: 0.3 a 2 m/s	

		16
Tipo de Montaje	Montaje en pared o montaje en techo	
Características	Inmunidad a mascotas: Hasta 10 Kg	
Frecuencia de microondas	24 GHz (24.15 GHz a 24.25 GHz)	
SIRENA		**CANTIDAD**
Tipo de conexión sonido del audio	Cableada. 105 dB/30cm	29
Índice IP general	IP54	
Alimentación	8 a 16 VDC, Max 0.22a	

6.3 SISTEMA INTEGRADO (SOFTWARE)

El contratista deberá garantizar la integración del Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) y el Sistema de control de acceso en una plataforma de gestión de la información de los diferentes sistemas que permitan proporcionar un entorno integrado combinando análisis inteligente de video, posibilidades de conexión con dispositivos IPv4 e IPv6 y la automatización de las reacciones ante los eventos. Por lo tanto, el contratista deberá garantizar los elementos necesarios para su correcta operación.

Las funcionalidades del Sistema Integrado son las siguientes:

NOMBRE DEL COMPONENTE	**DESCRIPCION DEL COMPONENTE**		**CANTIDAD Y UBICACIÓN**
	PLATAFORMA O SOFTWARE PARA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMA DE CCTV Y CONTROL DE ACCESO		
	Debe venir preinstalado o embebido sobre el hardware apropiado de fabrica para garantizar que pueda procesar, configurar y ejecutar en perfecto funcionamiento		
	Módulos de software incluidos	Módulo de gestión y monitoreo, Gestor de Eventos, Centro de mantenimiento, Control de Acceso, Módulo de visitantes	
	Aplicación de gestión con capacidad	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video, audio y datos a través de redes IP. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias.	01 EN SEDE CENTRAL SAN MARTIN

SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	Acceso a video grabado y video en vivo	Desde ubicaciones remotas. Administración Local o Remota. Posibilidad de múltiples clientes sin licencia adicionales.	
	Compatibilidad y convergencia de operación	Matriz virtual de una única marca para el proyecto	
	Resolución de visualización y grabación	32MP, 24MP,12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 1.3MP, 720P, D1	
	Licenciamiento	Licencias vitalicias embebidas en el hardware en su máxima capacidad.	
	Monitoreo	Cada estación de trabajo podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de esta mediante el servidor.	
	Instalación	El hardware debe ser rackable	
	Software licenciado	Licenciado para al menos 400 canales de video, 200 dispositivos de control de acceso, 50 sistemas de intrusión	
	Compatibilidad con la estación de trabajo	Garantizada	
	Configuración de usuarios	Configuración de los roles de cada usuario	
	Registros mínimos por usuario que debe generar la aplicación en Base de Datos, para control y auditorias del sistema	Inició sesión del usuario	
		Cierre de sesión del usuario	
		Inició de reproducción de una grabación por usuario	
		Usuario que exporto grabaciones	
		Usuario que detuvo la grabación	
		Reconocimiento y acciones de alarmas	
	Función triplex	Visualización, grabación y consulta simultánea	

	Módulo de Monitoreo y Gestión	El contratista deberá contemplar en su solución integral de videovigilancia, los requerimientos de hardware y software debidamente licenciados para todos los dispositivos nuevos y existentes en la red de videovigilancia de la ciudad.	
	Captura de imágenes o fotografías instantáneas de la imagen	Almacenada en un repositorio especifico en formato abierto	
	Idioma de configuración y operación	Multilenguaje	
	Integración	El sistema debe soportar control gestión del sistema de CCTV y control de Acceso.	

7. ESPECIFICACIONES ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA TODOS LOS SERVICIOS

7.1 DEFECTOS DE CALIDAD

El contratista será responsable por los daños causados por defectos de calidad de los elementos que pone al servicio de la Entidad. Así mismo, se compromete a llevar a cabo bajo su costo, todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos, en un plazo no mayor de ocho (8) días contados a partir de la solicitud realizada por el supervisor del contrato designado por la Entidad. Las reparaciones no implicarán costos adicionales para la ARN.

7.2 REPOSICIÓN DE BIENES

Todos los bienes objeto de la prestación del servicio, que se encuentren en las dependencias e instalaciones del nivel central (Sede Central, Bodegas, lugares transitorios) o de cualquiera de las sedes de los Grupos Territoriales quedan bajo la custodia de la Entidad.

El contratista deberá entregar dentro de los diez (10) días calendario siguientes al inicio de ejecución del contrato, un inventario detallado de los bienes que integran cada componente tecnológico del servicio de seguridad, donde se identifique el número de serie, la descripción de cada elemento con sus especificaciones técnicas, vigencia de la garantía, la sede en la que se encuentra instalado y su valor comercial. De igual manera, deberá actualizar dicho inventario y remitirlo al supervisor cada doce (12) meses, contados a partir de la fecha de la primera entrega.

Para acreditar el cumplimiento de la vigencia de la garantía, el contratista deberá anexar uno de los siguientes documentos: certificación expedida por el fabricante o la del distribuidor autorizado donde conste el término y la vigencia de la garantía, o la declaración suscrita por el representante legal en la que se comprometa a otorgar la garantía de los equipos durante la ejecución del contrato.

Así mismo deberá entregar a la ARN dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de inicio, la garantía que cubre el riesgo de TDRM de todos los bienes dispuestos para la prestación del servicio.

En el caso de que la garantía se venza en el término de la ejecución del contrato, el elemento deberá ser cambiado por uno que cumpla las especificaciones mínimas y la garantía vigente, sin afectar la continuidad del servicio.

7.3 CRITERIOS DE DIMENSIONAMIENTO

Para el dimensionamiento del servicio, se deben tener en cuenta las cantidades mínimas y ubicación solicitadas para cada uno de los sistemas que componen este servicio (Sistema de control de acceso, Sistema de Alarma, Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), Sistema de Integración).

7.4 COPIAS DE RESPALDO DE LOS COMPONENTES.

La información de cada uno de los componentes (sistema de control de acceso y Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) deberá ser custodiada y almacenada. El acceso será total, No solo de lectura, y que permita descargar la información, que sea editable y que le permita a la ARN migrar la información en el momento que lo requiera, sin ningún costo adicional.

Nota: El contratista deberá garantizar que la custodia, almacenamiento, acceso, tratamiento y eventual migración de la información correspondiente a los sistemas de Control de Acceso y Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) se realice en estricto cumplimiento de lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y sus normas reglamentarias, así como las demás disposiciones vigentes en materia de protección de datos personales en Colombia.

En consecuencia, deberá adoptar las medidas técnicas, administrativas y organizativas necesarias para asegurar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad de la información, garantizando que el tratamiento de los datos se efectúe conforme a los principios legales aplicables y bajo las directrices que imparta la ARN como responsable del tratamiento.

8. SEÑALETICA

Dentro de la fase de alistamiento, el contratista deberá suministrar e instalar, dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes a la aprobación de la Programación y del Plan de Trabajo por parte del supervisor del contrato, la señalética requerida en cada una de las dependencias del nivel central y en las sedes de los Grupos Territoriales, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1581 de 2012. Dicha señalética deberá cumplir con los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana NTC 1461 y con las siguientes características establecidas:

Material	Acrílico o Poliestireno
Dimensiones	Largo entre 20 cm a 24 cm Ancho entre 15 cm a 17 cm
Color	Amarillo y Negro
Cantidad	En los grupos territoriales debe haber una en la puerta de la sede y una al interior.

Imagen de muestra para la señalética:



Según como sea el caso, si la política de tratamiento de datos del contratista esta publicada en la página web, deberá incluir en la señalética esta información de lo contrario debe incluir el contacto para solicitarla. Si es un contratista plural se debe poner la información del integrante que hace la gestión de la videovigilancia.

Por otra parte, deberá suministrar e instalar señalética en los puntos donde se encuentren ubicados los tubos de descarga balística, en la cual se de a conocer las instrucciones de uso.

9. DISPOSITIVOS DE LOCALIZACIÓN

9.1 DISPOSITIVOS PARA VEHÍCULOS

El contratista deberá prestar el servicio integral de suministro, seguimiento, soporte técnico, así como mantenimiento preventivo y correctivo de los dispositivos de localización satelital instalados en los nueve (9) vehículos que conforman el parque automotor de la Entidad. Esta obligación se extenderá a los vehículos que, durante la ejecución del contrato, la Entidad adquiera en propiedad o disponga en calidad de arrendatario.

Los dispositivos deberán contar con las siguientes características:

SISTEMA DE LOCALIZADOR SATELITAL	
Tipo	GPS PARA MONITOREO Y RASTREO SATELITAL
Dimensiones	Máximo (LARGO 8 CM ANCHO 7 CM ESPESOR 2.5 CM)
Temperatura de funcionamiento	Debe funcionar entre -30c a 60c°
Rastreo	Vía app o plataforma web licenciada por el tiempo de duración del contrato
Historial de rutas	30 días calendario
Velocímetro	Monitoreo de velocidad
Botón de pánico	SI
Alimentación eléctrica	Directamente al sistema eléctrico del vehículo (12V-24V)
Batería	Interna Recargable

Asimismo, el contratista deberá presentar un informe mensual y adicionalmente cuando así lo requiera el supervisor del contrato designado por la Entidad, en el que se detalle el registro de los recorridos realizados por los vehículos.

10. ELEMENTOS NO PREVISTOS

En desarrollo y ejecución del servicio, puede surgir una necesidad operativa no contemplada en los ítems inicialmente cotizados los cuales pueden generarse por los estudios de seguridad que se adelanten y que responden a condiciones dinámicas de la operación o regulatorias. Por lo anterior, es pertinente establecer un procedimiento para la inclusión de elementos no previstos.

Cualquier solicitud de inclusión de un elemento o equipo adicional este deberá estar debidamente justificado teniendo en cuenta las siguientes condiciones: i) El elemento o equipo no debe coincidir o tener una equivalencia funcional o técnica con los ítems cotizados y contratados ii) Dicho elemento o equipo debe contar con una descripción técnica detallada que incluya sus características principales y en caso de aplicar la norma técnica que lo sustenta iii) La solicitud o su necesidad de inclusión debe responder a una necesidad específica del servicio.

Para los efectos, a continuación, el siguiente procedimiento:

1. El contratista suministrará una cotización donde se relacione el costo del equipo o elemento o del servicio, el cual debe incluir: el suministro, instalación y mantenimiento preventivo y correctivo, del elemento o equipo
2. La ARN realizará la consecución de una cotización bajo los mismos parámetros enunciados en el punto.
3. El valor final para pagar por el elemento o equipo o servicio se determinará del valor promedio entre las dos cotizaciones antes mencionadas, si y solo si la desviación estándar del valor de las dos cotizaciones antes enunciadas sea menor al 10%. En caso de que el valor supere este porcentaje, se deberá realizar la consecución de nuevas cotizaciones por cada una de las partes. La supervisión del contrato evaluará el análisis del mercado y validará que el precio propuesto sea razonable. Una vez definido el valor de los bienes o elementos o servicios cotizados, el supervisor del contrato informará al contratista para su verificación

11. CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deberán incorporar en los contratos que celebren criterios que garanticen la accesibilidad1 de las personas con discapacidad a los bienes, obras y servicios a contratar. Estos criterios deberán ser determinados en los estudios y documentos previos, a partir de las normas legales, reglamentarias y técnicas que resulten aplicables, procurando la mayor cobertura posible de las categorías de discapacidad definidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Parágrafo 1º. Para tal efecto, las entidades deberán tener en cuenta los principios de accesibilidad universal, diseño universal 2 y ajustes razonables, conforme a lo dispuesto en la Ley 1346 de 2009, la Ley 1618 de 2013

---

1 Ver artículo 9 ley 1346 de 2009, adicionalmente el artículo 2 numeral 4 de la ley 1618 de 2013 indica: **4. Acceso y accesibilidad:** Condiciones y medidas pertinentes que deben cumplir las instalaciones y los servicios de información para adaptar el entorno, productos y servicios, así como los objetos, herramientas y utensilios, con el fin de asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, tanto en zonas urbanas como rurales. Las ayudas técnicas se harán con tecnología apropiada teniendo en cuenta estatura, tamaño, peso y necesidad de la persona

2 Artículo 2 ley 1346 de 2009. Por "ajustes razonables" se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales; Por "diseño universal" se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El "diseño universal" no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

y demás normas que las desarrollen, modifiquen, sustituyan o aquellas que regulen la materia.

Parágrafo 2º. En el evento en que no se identifiquen normas legales, reglamentarias y técnicas que resulten aplicables, la Entidad Estatal deberá fijar una ficha técnica con criterios de accesibilidad aplicables de acuerdo con sus estudios y documentos previos

En desarrollo de lo anterior, EL CONTRATISTA deberá priorizar, durante la ejecución del contrato, la vinculación de personas naturales con discapacidad y/o la subcontratación de emprendimientos o empresas conformadas por personas con discapacidad, ya sea por iniciativa propia (sin generar costos adicionales) o por solicitud de la supervisión del contrato.

Esta vinculación podrá realizarse para el desarrollo de actividades administrativas, operativas, tecnológicas y de apoyo logístico que hagan parte de la ejecución del contrato, garantizando su participación en condiciones de igualdad. Dicha vinculación se efectuará con base en la compatibilidad funcional entre las capacidades de la persona y los requerimientos del cargo, considerando la implementación de ajustes razonables que faciliten su desempeño, es decir que no representen una carga desproporcionada o indebida. En todo caso, la asignación de funciones deberá atender criterios técnicos y asegurar la adecuada prestación del servicio, particularmente en aquellas actividades que involucren riesgos críticos.

A continuación, se establecen lineamientos adicionales para la vinculación de personal en la ejecución del contrato de vigilancia y seguridad privada:

Situación	Acción
Actividades administrativas, de apoyo y tecnológicas	Promover la contratación de personas con discapacidad en funciones de gestión, monitoreo, atención al usuario y apoyo logístico.
Operación de medios tecnológicos (CCTV, alarmas, control de acceso)	Permitir la vinculación de personal con discapacidad que cuente con las capacidades funcionales requeridas para la adecuada interpretación de la información visual y/o auditiva.
Vigilancia física	Asignar personal que cumpla con las condiciones físicas y sensoriales requeridas, garantizando que la participación de personas con discapacidad responda a criterios de compatibilidad funcional.
Asignación de funciones	Distribuir las actividades conforme a las capacidades del personal, aplicando criterios de compatibilidad funcional y gestión del riesgo del servicio.
Condiciones laborales	Garantizar condiciones de trabajo dignas, en igualdad de condiciones, respetando la estabilidad laboral reforzada y los derechos de las personas con discapacidad.
Ajustes razonables	Implementar ajustes razonables que faciliten el desempeño del personal con discapacidad, siempre que no representen una carga desproporcionada o indebida.
Subcontratación en la cadena de provisión	Promover la contratación de bienes y servicios con personas naturales con discapacidad y/o con emprendimientos o empresas conformados por personas con discapacidad, conforme a la normativa vigente. Esta disposición aplica, en particular, para la subcontratación del servicio de mantenimiento (preventivo y/o correctivo) de los medios tecnológicos empleados en la prestación del servicio, así como para la adquisición de dichos elementos y/o sus repuestos.

Para efectos de acreditar la vinculación, el contratista deberá incluir, dentro de los informes económicos mensuales presentados para el pago, la relación de las personas naturales con discapacidad vinculadas adjuntando:

- Certificación expedida por el representante legal del contratista y el revisor fiscal, o el contador, la cual conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta del personal, la cual deberá estar vigente a la fecha de la presentación de la cuenta de cobro.
- Documento de identidad.
- Certificación laboral vigente que indique las funciones desempeñadas o copia de los contratos de trabajo.
- Certificado de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales correspondiente al mes objeto de cobro, suscrito por el representante legal y revisor fiscal (si aplica) o el contador, adjuntando las respectivas planillas de pago.
- Certificado de discapacidad vigente expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

Si durante la ejecución del contrato el contratista subcontrata servicios con empresas o emprendimientos conformados por personas con discapacidad para el mantenimiento (preventivo y/o correctivo) de los medios tecnológicos utilizados en la prestación del servicio integral de vigilancia y seguridad privada, deberá acreditar dicha condición mediante la presentación del informe, junto con la solicitud de pago mensual, de los siguientes documentos, según corresponda:

- **Prestación del servicio de mantenimiento mediante una persona natural que ejerza una profesión liberal**: Documento de identidad, certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social y copia del título profesional correspondiente.

- **Prestación del servicio de mantenimiento mediante una persona natural con discapacidad que realiza estas actividades a través de un establecimiento de comercio**: Documento de identidad, certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social y copia del registro mercantil.

- **Prestación del servicio de mantenimiento por medio de una persona jurídica donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad se encuentren vigentes**: Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en que las personas con discapacidad han mantenido su participación, documento de identidad, certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social y copia del certificad de existencia y representación legal.

- **Prestación del servicio de mantenimiento a través de una persona jurídica que tenga vinculada laboralmente al menos una persona con discapacidad en un cargo del nivel directivo de la empresa**, entendiendo por este aquel que desarrolla

actividades relacionadas con la dirección de áreas misionales y la toma de decisiones a nivel estratégico (nivel de mando o cargos que, por su jerarquía, implican funciones orientadas a representar al empleador): Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos del nivel directivo y el tiempo de vinculación, en la cual se relacione el nombre completo, el número de documento de identidad. Adicionalmente, debe anexar el documento de identidad, copia del contrato de trabajo o certificación laboral con las funciones y el certificado de pago de la seguridad social del último año donde se demuestre el pago realizado por el empleador. Finalmente, debe aportar certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

El incumplimiento injustificado de estas disposiciones podrá dar lugar a las acciones contractuales correspondientes, de conformidad con la normativa vigente.

12. LINEAMIENTOS PARA LA REMISIÓN DE ENTREGABLES

El contratista deberá allegar, a través del correo electrónico institucional del supervisor designado por la Entidad, todos los entregables, entendidos estos como los documentos, evidencias o resultados que está obligado a generar y presentar en cumplimiento del contrato, previstos en las obligaciones contractuales y en el presente documento, en formato digital (PDF y/o editable), salvo que el supervisor indique un medio distinto.

Las hojas de vida del personal deberán ser enviadas en formato PDF, junto con sus respectivos soportes, mediante repositorio digital (OneDrive o herramienta equivalente), debidamente clasificadas por sede.