

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

En cumplimiento de lo dispuesto por el Estatuto General de la Contratación Pública, especialmente lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y conforme con lo establecido en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo el artículo 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el estudio previo para adelantar el proceso de contratación de **Adquisición, instalación, puesta en funcionamiento e integración de componentes necesarios para la ampliación y cobertura a nivel nacional del CCTV con que cuenta la ANM, así mismo el mantenimiento preventivo-correctivo a los equipos existentes en la entidad.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

1.1. ASPECTOS GENERALES.

Mediante Decreto 4134 de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería, como una entidad de naturaleza especial, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, la cual tiene como objeto administrar integralmente los recursos minerales de propiedad del Estado, promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos mineros de conformidad con las normas pertinentes y en coordinación con las autoridades ambientales en los temas que lo requieran, lo mismo que hacer seguimiento a los títulos de propiedad privada del subsuelo cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la ley.

El artículo 317 de la Ley 685 de 2001-Código de Minas-, establece que la referencia a la Autoridad Minera o concedente se entenderá hecha al Ministerio de Minas y Energía o en su defecto a la Autoridad Nacional, que de conformidad con la organización de la administración pública y la distribución de funciones entre los entes que la integran, tenga a su cargo, la administración de los recursos mineros, la promoción de los aspectos atinentes a la industria minera, la administración del recaudo y distribución de las contraprestaciones económicas señaladas en el código.

Dentro de la estructura orgánica de la Agencia Nacional de Minería, fijada en el artículo 11 del Decreto 4134 de 2011, se establece la existencia de una Oficina de Tecnología e Información adscrita a la Presidencia de la ANM, a la que corresponde, de acuerdo con lo previsto en el artículo 14 del Decreto en mención, entre otras, las siguientes funciones:

“1. Diseñar y proponer la política de uso y aplicación de tecnologías, estrategias, y herramientas para el mejoramiento continuo de los procesos de la Agencia Nacional de Minería, ANM.

2. Garantizar la aplicación de buenas prácticas y principios para el manejo de la información institucional.

3. Proponer a la Presidencia políticas, planes, programas y proyectos que en materia de tecnología de la información se deban adoptar.

(...)

5. Diseñar, desarrollar y administrar la plataforma tecnológica de los sistemas de información institucionales

(...)

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

10. Asegurar el óptimo funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de información, de infraestructura tecnológica y comunicaciones de la Agencia Nacional de Minería, ANM".

(...)

12. Garantizar el cumplimiento de los lineamientos y directrices que en materia de TIC señala el Gobierno Nacional.

13. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del sistema integrado de gestión institucional de la Agencia Nacional de Minería, ANM.

(...)"

Con la expedición de la Ley 2056 de 2020 "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías" se dispuso que "La Agencia Nacional de Minería o quien haga sus veces, además de las funciones establecidas en la ley, ejercerá las funciones de fiscalización de la exploración y explotación de los recursos mineros, lo cual incluye las actividades de cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura".

Así mismo, en los numerales 4 y 5 del literal b del artículo 7 de la Ley 2056 de 2020 se estableció que, la Agencia Nacional de Minería, o quien hagan sus veces, determinará e informará las asignaciones directas entre los beneficiarios a los que se refiere el artículo 361 de la Constitución Política (ingresos corrientes del Sistema General de Regalía), con la periodicidad de liquidación indicada para cada uno de los recursos, en concordancia con lo determinado en la normativa vigente, y desarrollará las actividades de liquidación, recaudo y transferencia en el ciclo de las regalías.

El parágrafo primero del artículo 7 de la Ley 2056 de 2020¹, por su parte, establece que las entidades adscritas y vinculadas del Ministerio de Minas y Energía, que cumplan funciones en el ciclo de las regalías, como es el caso de la Agencia Nacional de Minería, ejecutarán los recursos que les sean asignados para para tal fin, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Minas y Energía y podrán desarrollar las funciones asignadas con recursos propios que posean, adquieran o reciban a cualquier título cuando así lo requiera.

Así pues, la fiscalización Minera, se encuentra contemplada dentro del proceso de seguimiento y control a las obligaciones de los títulos mineros, a cargo de la Vicepresidencia de Seguimiento y Control, y es definida por el artículo 17 de la Ley 2056 de 2020¹, como una función orientada al cumplimiento de las normas y de las obligaciones derivadas de los contratos y convenios, títulos mineros y demás figuras que por mandato legal permiten la exploración y explotación de recursos naturales no renovables, incluidas las etapas de desmantelamiento, taponamientos, abandono y en general de cierres de operaciones mineras, lo que incluye:

- I. La determinación y verificación efectiva de los volúmenes de producción
- II. La aplicación de buenas prácticas de exploración, explotación y producción
- III. El cumplimiento de las normas de seguridad en labores mineras
- IV. La verificación y el recaudo de regalías y compensaciones, como base fundamental para el funcionamiento del Sistema General de Regalías.

¹ por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías y se deroga la Ley 1530 de 2012

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Aunado a lo anterior se encuentra que, los artículos 360 y 361 de la Constitución Política de Colombia, modificados por el Acto legislativo 05 de 2011 establecen la obligación de pago de regalías a favor del Estado Colombiano, como contraprestación económica por la explotación de un recurso natural no renovable, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte. Así mismo, señalan que parte del 2% de los ingresos que se reciban por este concepto deberán ser destinados a la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos, el conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, la evaluación y el monitoreo del licenciamiento ambiental a los proyectos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, para el incentivo a la exploración y producción.

Así pues, como quiera que la actividad de Fiscalización Minera resulta ser un insumo determinante para el recaudo de las regalías y compensaciones y para la garantía del cumplimiento de las obligaciones por parte de los Titulares Mineros, el Ministerio de Minas y Energía debe asignar a la ANM, como titular de la función, parte del 2 % de los ingresos del Sistema General de Regalías destinados al desarrollo de la fiscalización, tal como lo establece el numeral 2° del artículo 12 de la Ley 2056 de 2020.

Por otro lado, se encuentra que, uno de los objetivos del Gobierno Nacional ha sido mejorar la oportunidad en el desarrollo de la fiscalización a los títulos mineros, tanto en etapas de exploración como en la de explotación, de tal manera que se puedan disminuir los riesgos de seguridad, se cumpla con la normatividad y se mejore la efectividad en el recaudo de las regalías y contraprestaciones económicas de los títulos mineros, con el propósito de consolidar al sector minero como impulsor del desarrollo sostenible del país, con responsabilidad social y ambiental.

Es así, que la Agencia Nacional de Minería, enfocada en mejorar la oportunidad en el desarrollo de la fiscalización a los títulos mineros, tanto en etapa de exploración como de explotación, disminuir los riesgos de seguridad, velar por el cumplimiento de la normatividad vigente y mejorar la efectividad en el recaudo de las contraprestaciones económicas de los títulos mineros, de acuerdo con la visión planteada en el Plan de Fiscalización a 10 años (2016 –2026) y coherente con la política minera colombiana, diseñó e implementó un nuevo modelo de fiscalización minera que se edifica a partir de las experiencias exitosas alcanzadas en los anteriores modelos y la implementación de subproyectos estratégicos que propenden por la oportunidad en el acceso y manejo de la información mediante el acercamiento a las regiones, el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y una relación directa entre la Agencia y el Titular Minero, eliminando la intermediación presente en el anterior esquema de fiscalización, y fomentando la constante verificación y seguimiento a los títulos mineros vigentes en el territorio Nacional, buscando con ello hacer de la fiscalización un proceso integral.

Para la implementación de este nuevo modelo, la ANM parte de un concepto mucho más amplio de lo que implica la fiscalización minera, entendiendo que la misma abarca no sólo las actividades de evaluación documental e inspecciones de campo, sino también todas aquellas actividades necesarias para la adecuada y oportuna verificación del cumplimiento de las normas y obligaciones derivadas de los contratos y convenios, títulos mineros y demás figuras que por mandato legal permiten la exploración y explotación de recursos naturales no renovables, así como la determinación y verificación efectiva de los volúmenes de producción, la aplicación de buenas prácticas de exploración, explotación y producción, el cumplimiento de las normas de seguridad en labores mineras y el recaudo efectivo de las regalías y demás contraprestaciones económicas, lo que incluye también la verificación de la información sobre el mineral explotado, el seguimiento, revisión, validación y reporte de la información técnica, económica y jurídica suministrada por el titular, la emisión de conceptos técnicos, así como las labores operativas, administrativas, tecnológicas y asistenciales inherentes, complementarias y/o subsidiarias al cumplimiento de esta función. Por lo tanto, se entiende por fiscalización todas las actividades y actos que deba realizar la Agencia para garantizar la ejecución de los títulos mineros y el consecuente cumplimiento de obligaciones emanadas de los mismos, hasta su cierre y liquidación.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

De acuerdo con lo anterior, los objetivos trazados por este Modelo de Fiscalización Minera se resumen en:

- Modernizar los instrumentos de gestión de la Autoridad Minera.
- Brindar la transparencia y calidad en la información generada a partir de acciones de fiscalización.
- Garantizar oportunidad en las actuaciones de la Autoridad Minera.

Este modelo de fiscalización minera, adoptado por la ANM, acarrea nuevos retos para la Entidad como titular de la función, que derivan en la necesidad de fortalecer su capacidad tecnológica, y contar con un acceso y gestión oportuna de la información que se recibe, procesa o deriva del cumplimiento de esta función, dado que, la fiscalización minera como herramienta de monitoreo y seguimiento frente al cumplimiento de las normas y obligaciones contraídas a través de un contrato minero y a las que deben sujetarse los titulares de derechos mineros para la adecuada exploración y explotación de los recursos naturales, no puede desligarse de la producción, administración, control, trámite, seguridad y custodia de la información, al ser este uno de sus insumo más importantes, tanto para el proceso de evaluación documental como para la realización de visitas de verificación técnica en campo.

Es así como, resulta de gran importancia para la ANM el realizar de manera efectiva y oportuna una fiscalización integral a los títulos mineros, soportada en especificaciones técnicas que se fundamentan en la normatividad vigente, cuyo alcance marque un estricto cumplimiento de estándares en materia de manejo técnico, jurídico, financiero, de seguridad e higiene minera y de gestión ambiental, así como en el plan de gestión social, por parte de los titulares y empresarios mineros, a través del empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, permitiéndole a la Entidad como Autoridad Minera, acceder a la información en tiempo real y actuar con oportunidad sobre toda la cadena de valor, involucrando los recursos y reservas como Riqueza Intangible de la Nación y la producción minera como Riqueza Tangible para garantizar la sostenibilidad fiscal, traducida en el control al pago de regalías y otras contraprestaciones económicas.

En virtud de la anterior, la ANM, con el propósito de dar cumplimiento a la labor de fiscalización minera, dispuso la conformación de equipos de trabajo enfocados a la atención de las actividades requeridas para cumplir con esta labor, en términos de oportunidad y eficiencia, para lo cual se requiere de servicios y herramientas tecnológicas que faciliten el acceso, análisis, intercambio y procesamiento de información, como es el caso de servicio de conectividad, a través del cual los colaboradores de la ANM pueden acceder a los servicios tecnológicos, sistemas de información, como ANNA MINERÍA, y demás herramientas que hacen posible la interconexión de los diferentes áreas de la Entidad tanto de la sede central, como de los Puntos de Atención Regional y sedes alternas para garantizar una gestión institucional integral y coordinada.

1.2. POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

Con la expedición del Decreto No. 1008 del 14 de junio de 2018, se establecieron los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, a través de la cual se busca promover el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

La nueva Política de Gobierno Digital (antes Estrategia de Gobierno en línea), se desarrolla a través de componentes y habilitadores transversales que, acompañados de lineamientos y estándares, permiten el

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

logro de propósitos que generarán valor público en un entorno de confianza digital, a partir del aprovechamiento de las TIC, cuyo eje son dos componentes²:

TIC para el Estado: Tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

TIC para la Sociedad: Tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

En el avance hacia la implementación y consolidación de la Política de Gobierno Digital, el Gobierno Nacional, a través del Decreto 767 de 2022, planteó un escenario mucho más ambicioso, en el que, no sólo se busca desarrollar procesos de transformación digital que mejoren la forma en que el Estado se relaciona con los ciudadanos, sino también impactar la calidad de vida de los colombianos e incrementar la competitividad del País, tomando en cuenta las recomendaciones emitidas por organismos internacionales, las experiencias de otros países y el aporte de los diferentes actores del ecosistema digital en Colombia.

La nueva Política de Gobierno Digital (en adelante “PGD”) se estructuró a partir de un esquema que articula los elementos de Gobernanza, innovación pública digital, habilitadores e iniciativas dinamizadoras a través de los cuales se busca promover la incorporación del componente de transformación digital y las tecnologías emergentes de la cuarta revolución industrial dentro de los planes de acción de las entidades públicas del orden nacional, así como la definición de estrategias de ciudades y territorios inteligentes por parte de las Entidades Territoriales y el uso de tecnologías basadas en software libre o código abierto, entre otros.

Dentro de las líneas de acción de la PGD se encuentra el consolidar servicios y procesos inteligentes, propendiendo porque las entidades públicas desarrollen servicios y procesos digitales, automatizados, accesibles, adaptativos y basados en criterios de calidad, a partir del entendimiento de las necesidades del usuario y su experiencia, la implementación de esquemas de atención proactiva y el uso y aprovechamiento de las tecnologías emergentes, promoviendo el acceso oportuno a la información y la prestación de servicios de calidad.

Con los habilitadores de la Política de Gobierno Digital se busca que los sujetos obligados desarrollen capacidades y competencias que les permitan ejecutar las diferentes líneas de acción de esta política, esto es, servicios y procesos inteligentes, decisiones basadas en datos y estado abierto, bajo principios de armonización, articulación, cooperación, innovación y prospectiva tecnológica, que los lleve a consolidar, mediante el uso y aprovechamiento de las TIC, procesos eficientes respetando las normas especiales que regulan el servicio, manteniendo una visión integral la Entidad y de los objetivos estratégicos y misionales que se persiguen, y mitigando los riesgos asociados a la continuidad y disponibilidad de los servicios a su cargo, en el año 2024 se adelantó un contrato de adquisición y mantenimiento del CCTV actual, el cual se informa sus logros en el cuadro a continuación:

² Decreto No. 1008 del 14 de junio de 2018, por el cual se establecieron los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subrogó el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 1078 de 2015, estableciendo en el Artículo 2.2.9.1.2.1. *Estructura*

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: AP01-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

N°	CONTRATO	OBJETO	LOGROS
1	ANM-735-2024	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO E INTEGRACIÓN DE COMPONENTES NECESARIOS PARA LA AMPLIACIÓN Y COBERTURA A NIVEL NACIONAL DEL CCTV CON QUE CUENTA LA ANM, ASÍ MISMO EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS EXISTENTES EN LA ENTIDAD	Mantenimiento del sistema de CCTV 1) Garantía de la Operatividad Continua: Hemos asegurado que el 98% de las cámaras y sus componentes asociados (grabadores, cableado, fuentes de poder) estén siempre operativos. Esto significa que la cobertura de seguridad no ha tenido interrupciones significativas, manteniendo una vigilancia constante sobre las áreas críticas y estratégicas de la entidad. 2) Optimización de la Vida Útil de los Activos: Gracias a las rutinas de limpieza, ajuste y verificación de conexiones, hemos extendido la vida útil de los equipos de CCTV, postergando la necesidad de grandes inversiones en reemplazos prematuros y maximizando el retorno de la inversión inicial. 3) En síntesis, los logros obtenidos en el mantenimiento del sistema CCTV son un reflejo de una gestión de tecnología orientada a la proactividad y la excelencia. Estos resultados no solo respaldan la inversión en seguridad, sino que también garantizan que la entidad cuente con una herramienta de vigilancia efectiva y siempre lista para proteger sus intereses. Adquisición de Cámaras: 1) La adquisición de las cámaras de alta resolución permitió una captura de imágenes y videos mucho más nítida y detallada. Esto es vital para el reconocimiento facial, la lectura de textos pequeños y la reconstrucción forense de incidentes, elevando significativamente la capacidad de evidencia y análisis. 2) Las nuevas cámaras permitieron expandir la cobertura a zonas previamente desatendidas (accesos, perímetros, áreas de almacenamiento de información crítica, zonas de alto tránsito) o mejorar el ángulo y el alcance de la vigilancia en puntos estratégicos. Esto reduce las vulnerabilidades y proporciona una visión más completa del entorno. 3) Las cámaras nuevas incorporaron analíticas de video inteligentes (detección de movimiento avanzada, reconocimiento de objetos, conteo de personas, detección de intrusiones en zonas predefinidas). Estas funcionalidades no solo mejoraron la alerta temprana, sino que también reducen la carga de monitoreo manual y permiten una respuesta más proactiva ante posibles amenazas, transformando el CCTV en una herramienta de seguridad predictiva.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

			Adquisición de Pantallas 1) Las pantallas LED adquiridas ofrecen una resolución superior, un contraste excepcional y un brillo uniforme, permitiendo la visualización simultánea de múltiples cámaras con una claridad impecable. Esto mejora drásticamente la capacidad de los operadores de seguridad para identificar detalles cruciales, como rostros o eventos, y desarrollar una conciencia situacional completa y precisa de lo que ocurre en todas las sedes de la ANM a nivel nacional. 2) Las pantallas adquiridas de tecnología LED reduce significativamente la fatiga visual gracias a su iluminación uniforme y su alta tasa de refresco. Esto permite un monitoreo más efectivo durante periodos extendidos, asegurando una vigilancia constante y sin interrupciones y una mayor capacidad de respuesta del personal de seguridad. 3) la adquisición de pantallas LED para el monitoreo de CCTV a nivel nacional es una inversión estratégica indispensable para la ANM. No solo potenciará la capacidad de vigilancia y la respuesta a incidentes, sino que también optimizará la operatividad del personal de seguridad, protegerá los activos de la entidad y reforzará la confianza en su infraestructura de seguridad, asegurando una protección integral en todo el territorio nacional.
--	--	--	--

Así las cosas, resulta imprescindible para Entidad el contar con el servicio de conectividad, que le permitan mejorar su funcionamiento como Entidad pública, llegar a los ciudadanos con servicios basados en TI, facilitar los trámites y el acceso a la información y mejorar la oportunidad en la atención y gestión de los asuntos a cargo de la ANM, a través de una gestión integral y coordinada que apunte a la transformación digital de la Entidad, a partir de la automatización de procesos y el uso, manejo y aprovechamiento de la información como activo estratégico para la toma de decisiones y el desarrollo eficiente, responsable y oportuno de sus actividades misionales.

2. ESTADO ACTUAL Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CCTV DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

La Agencia Nacional de Minería cuenta con un sistema cerrado de televisión como esquema de mejoramiento de los mecanismos de seguridad física de la entidad los cuales serían objeto de mantenimiento preventivo y correctivo el cual está compuesto por los siguientes componentes:

2.1. UBICACIÓN DE CÁMARAS Y CANTIDAD

ITEM	LOCALIZACIÓN	DIRECCIÓN	CAMARAS DOMO ANTIGUAS	CAMARAS DOMO NUEVAS	CAMARAS BULLET ANTIGUAS	CAMARAS BULLET NUEVAS	NVR	TOTAL CAMARAS
1	BOGOTÁ TORRE 7	Avenida Calle 26 N° 57 – 41 Torre 7 Piso 2	16	0	0	0	1	16
2	BOGOTÁ T4 PISO 8	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	11	5	0	0	1	16
3	BOGOTÁ T4 PISO 9	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	23	0	0	0	1	23
4	BOGOTÁ T4 PISO 10	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	15	1	0	0	1	16
5	BUCARAMANGA	Carrera 20 No. 24 – 71	10	0	5	0	1	15

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

ITEM	LOCALIZACIÓN	DIRECCIÓN	CAMARAS DOMO ANTIGUAS	CAMARAS DOMO NUEVAS	CAMARAS BULLET ANTIGUAS	CAMARAS BULLET NUEVAS	NVR	TOTAL CAMARAS
6	CÚCUTA PAR	Calle 13 A No. 1E – 103	8	2	4	0	1	14
7	MEDELLÍN	Calle 32 E No. 76 – 76	9	10	2	0	2	21
8	CALI	Calle 13 No 100 – 35 Edificio Torre Empresarial, oficinas 201 y 202	3	6	1	2	1	12
9	MANIZALES	Calle 63 No 23C – 30	8	2	2	2	1	14
10	IBAGUÉ	Carrera 8 No. 19 – 31	11	2	2	1	1	16
11	VALLEDUPAR	Carrera 19 No. 13 – 45,	8	3	2	2	1	15
12	CARTAGENA	Diagonal 31ª 71-114 Oficina 301	8	0	2	0	1	10
13	QUIBDÓ	Carrera 6 No. 28 – 01	6	2	2	2	1	12
14	PASTO	Calle 2 No. 23 A – 32	6	2	2	2	1	13
15	NOBSA	Kilómetro 5, vía Sogamoso	11	4	7	2	1	24
16	ESMERALDAS	Carrera 50 No. 26 – 35 Bogotá	0	5	0	4	1	9
17	JAMUNDÍ	Km 3 vía Jamundí - Potreritos.	0	8	0	6	1	14
18	MARMATO	Carrera 4 con Calle 7 Barrio la Betulia - Marmato, Caldas.	0	8	0	5	1	13
19	CUCUTA (ESSM)	Av Gran Colombia No. 12E - 96 Barrio COLSAG, Ed Térreos, Piso 2	0	6	0	2	1	8
20	AMAGÁ	Carrera 49 No. 48-45 Amaga, Antioquia.	0	8	0	4	1	12
	TOTAL		154	74	31	34	21	293

Tabla N°1. Ubicación elementos CCTV y Cantidades

El sistema de CCTV está centralizado en la sala de monitoreo, con el software Hik-central Professional con licencia para 300 cámaras V2.6.2.20250121– este software fue instalado en el 2018 y actualizado en 2025, infraestructura ubicada en el piso 9 de la Sede Central de ANM, donde se configura, accede y controlan los equipos que hacen parte del sistema: cámaras y equipos de grabación (NVR).

2.2. CAMARA TIPO DOMO ANTIGUAS

En la sede central y Puntos de Atención Regional de la Agencia cuenta con cámaras **TIPO DOMO MARCA Hikvision** para monitorear y visualizar los entornos interiores de las sedes. Estas cámaras pueden realizar zoom óptico de manera remota.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	154
Marca	Hikvision
Modelo	DS-2CD4526FWD-IZ
Resolución	1920 x 1080

Tabla N°2 Especificaciones cámaras tipo domo Antiguas de la ANM

2.3. CAMARA TIPO DOMO NUEVAS

En la sede central, Puntos de Atención Regional y Estaciones de seguridad y salvamento minero de la Agencia cuenta con cámaras **TIPO DOMO MARCA Hikvision** para monitorear y visualizar los entornos interiores de las sedes. Estas cámaras pueden realizar zoom óptico de manera remota.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	74
Marca	Hikvision
Modelo	DS-2CD2183G2-IU
Resolución	3840 × 2160

Tabla N°3 Especificaciones cámaras tipo domo nuevas de la ANM

2.4. CAMARA TIPO BULLET (OUTDOOR) ANTIGUAS

En los puntos de atención regional se cuenta con cámaras **TIPO BULLET MARCA Hikvision** para entornos exteriores, que son fijas, las cuales, permiten visualizar los diferentes espacios como corredores, parqueaderos y el entorno de las instalaciones de la Agencia.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	31
Marca	Hikvision
Modelo	DS-2CD4A26FWD-IZ
Resolución	1920 x 1080

Tabla N°4 Especificaciones cámaras tipo Bullet Antiguas de la ANM

2.5. CAMARA TIPO BULLET (OUTDOOR) NUEVAS

En los puntos de atención regional y Estaciones de seguridad y salvamento minero se cuenta con cámaras **TIPO BULLET MARCA Hikvision** para entornos exteriores, que son fijas, las cuales, permiten visualizar los diferentes espacios como corredores, parqueaderos y el entorno de las instalaciones de la Agencia.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	34
Marca	Hikvision
Modelo	DS-2CD2683G2-IZS
Resolución	3840 × 2160

Tabla N°5 Especificaciones cámaras tipo Bullet Nuevas de la ANM

Estas cámaras están conectadas a la red de datos y se acceden de forma local y remota.

2.6. EQUIPOS DE GRABACIÓN NVR:

Se cuenta con equipos de grabación en Racks, los cuales, están ubicados en el piso 9 de la Sede Central de ANM y en sus respectivos Puntos de Atención Regional.

Para el almacenamiento en red de las cámaras de las diferentes sedes, se cuenta con NVRs (Network Video Recorder) y cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	18
Marca	Hikvision
Modelos	DS- 7716NI-I4 y DS-7732NXI-K4 (13 y 5)
Cantidad de canales IP	16

Tabla N°6 Especificaciones NVR 16 canales de la ANM

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
Cantidad	2
Marca	Hikvision
Modelo	DS-9632NI-I8
Cantidad de canales IP	32

Tabla N°7 Especificaciones NVR 32 canales de la ANM

Nota: El sistema de almacenamiento se encuentra configurado de la manera óptima en resolución de acuerdo con la ubicación de las cámaras y su criticidad.

2.7. PANTALLA LED

ITEM	CARACTERÍSTICAS
MARCA	Hikvision DS-D4212CI-ZWDH(B)
Tamaño	Largo: 384 Cm +/- 1 Cm Alto: 192 Cm +/- 1 Cm
Configuración de Pixel	Flip COB Chip
Tamaño del Gabinete (WxHxD)	600 mm × 337.5 mm × 45.6 mm
Resolución del Gabinete	480 X 270
Máximo Peso del Gabinete	6.5 Kg
Área del Gabinete	0.2025 m²
Densidad de Píxeles por Gabinete	Mínimo 1638400 dots/m²
Planitud del gabinete	0.1 mm
Brillo	Mínimo 1000 Nits
Temperatura de Color	3000 K hasta 10000 K ajustable
Relación de Contraste	Mínimo 15000:1
Angulo de Visión	Mínimo Horizontal 160°, vertical 160°
Display Color	281 trillones
Tasa de Refresco	Mínimo 3.840 HZ
Frecuencia de Frame	60 Hz
Fuente de alimentación	AC 100 hasta 240 V (50 hasta 60 Hz)
Consumo de energía de la pantalla	Máximo 470 W/m²
Consumo medio	Máximo 157W/m²
Pitch Máximo	1.25mm

Tabla N°8. Especificaciones Pantalla Led

2.8. CONTROLADOR PANTALLA LED

DESCRIPCION	CARACTERÍSTICAS
MARCA	Hikvision DS-D42V10-N
Entrada de Audio	HDMI Inline
Entradas de Video	2 HDMI 1.4 1 3G-SDI 2 DVI
Características de procesamiento de Entrada de Video	Profundidad de procesamiento 8 Formato de muestreo RGB: 444 YUV: 4:4:4 YUV:422
Resolución de Salida de Video	6.5 Millones
Capacidad de Carga para Salida de Video a LED	Puerto único con carga 650.000

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

DESCRIPCION	CARACTERISTICAS
	Ancho 634~10240 Altura 793~8192
Número de anillos de vídeo Interfaces Pass Out	Mínimo 2
Tipo de interfaz de Video looping output	HDMI 1.4+DVI
Resolución de Video looping output	Mínimo 3840*1080@60Hz
Frecuencia del Frame	Mínimo de 25 a 60 Hz
Processing Depth	Mínimo 8 Bit
Nivel de Grises	Mínimo 256
Display Color	Mínimo 1 Billón
Control de Brillo	Mínimo de 1 a 1.000 Niveles
Alimentación Eléctrica	100-240V, Máximo 1.6 A, 50/60 Hz
Consumo medio	Máximo 28 W
Generalidades	La Pantalla LED tiene un nivel de protección frontal mínimo de IP65 El Controlador LED permitir Procesamiento y control de video. El Controlador LED debe disponer de una interfaz de visualización con Pantalla LCD El controlador LED permite el uso de Capa activada, desactivada y visualización del estado de la capa El Controlador LED debe tener Tecla de método abreviado de zoom automático de pantalla completa. El Controlador LED permite configuración de escena, Pantalla de Prueba. El Controlador LED permite congelar la pantalla de Salida. El Controlador LED tiene Tecla de acceso directo a funciones personalizables. El Controlador LED permite la Visualización del estado de la fuente de entrada. El Controlador LED permite con un solo clic la conmutación de la fuente de entrada de la ventana principal. El Controlador LED cuenta con convertidor de fibra y modos de trabajo Bypass El Controlador LED permite conexión de mínimo 4 unidades en cascada para mosaico de imágenes El Controlador LED admite ajuste de color de pantalla LED y fuente de entrada, incluidos brillo, contraste, saturación, tono y gamma.

Tabla N°9. Especificaciones Controlador de la Pantalla Led

2.9. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CCTV DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

La Agencia Nacional de Minería dispone de un sistema cerrado de televisión (CCTV), adquirido en el año 2018 y ampliado y actualizado en el 2024, que abarca tanto la sede central como los Puntos de Atención Regional y Estaciones de Salvamento Minero. Este sistema se implementó como parte de una estrategia de mejora continua de los mecanismos de seguridad física de la entidad. Desde su instalación, el sistema ha sido sometido a mantenimientos preventivos y correctivos regulares para asegurar su óptimo funcionamiento.

El sistema de CCTV está compuesto por los siguientes componentes principales:

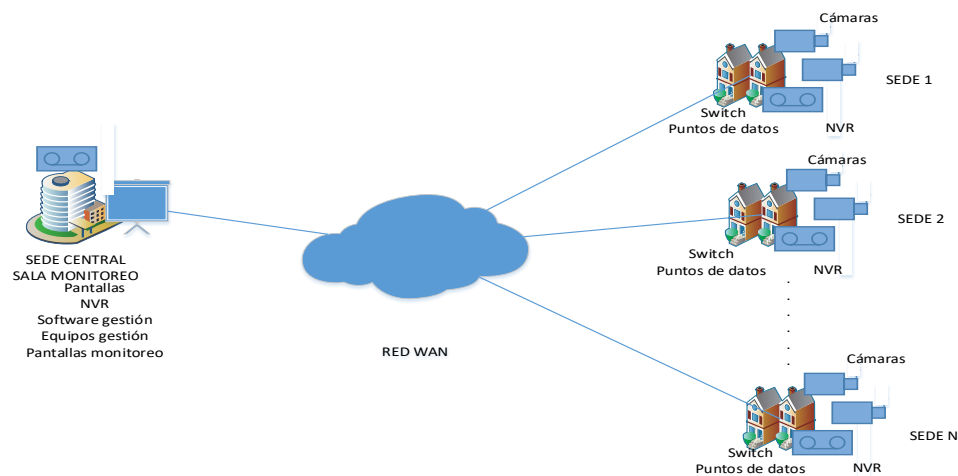
- Cámaras de seguridad tipos Domo y Bullet: Distribuidas estratégicamente para cubrir áreas clave, proporcionando vigilancia continua.
- Unidades de grabación (NVR): Equipos de almacenamiento de alta capacidad para registrar y conservar las grabaciones.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- Centro de monitoreo: Donde se supervisan las imágenes en tiempo real, permitiendo una respuesta rápida ante cualquier incidencia.
- Software de gestión de vídeo: Permite la administración eficiente de las grabaciones y la configuración de las cámaras.

Cada uno de estos componentes juega un papel vital en la protección de los activos y el personal de la Agencia, y su mantenimiento es esencial para la continuidad y eficacia de la seguridad.

La solución tecnológica que la ANM de CCTV está compuesta por los siguientes elementos:



a) Sistema de control

El sistema de CCTV de la entidad es centralizado, lo que facilita la configuración, acceso y control integral de todos los dispositivos que componen el sistema, incluyendo cámaras y equipos de grabación. Este sistema se gestiona a través de un software especializado, alojado en las estaciones de trabajo tecnológicas ubicadas en la sala de monitoreo.

Dicho software permite:

- Generar alertas en tiempo real para acciones de seguridad inmediatas.
- Realizar configuraciones personalizadas según las necesidades de vigilancia.
- Efectuar la trazabilidad de los elementos activos del sistema para un seguimiento eficiente.
- Visualizar registros de video, con la capacidad de navegar hacia atrás y adelante en el tiempo.
- Descargar archivos de registro de video, facilitando la revisión y análisis de eventos específicos.
- Además, el sistema de control está conectado a la red de datos, asegurando una comunicación constante y segura para la operatividad del CCTV.

Esta infraestructura avanzada es esencial para mantener la integridad y seguridad de las instalaciones, proporcionando una herramienta robusta para la gestión de la seguridad.

b) Conectividad

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Para garantizar la conectividad eficiente de los equipos del sistema de CCTV, y permitir el transporte óptimo de la información (videos, archivos, gestión), cada una de las sedes está equipada con puntos de datos y tomacorrientes regulados. Estos puntos son esenciales para la distribución de la energía y los datos necesarios para el funcionamiento del sistema.

Además, se cuenta con equipos activos, como switches, que facilitan la comunicación entre los diversos dispositivos del sistema, incluyendo cámaras, NVRs y el Sistema de Monitoreo. Esta infraestructura permite una integración efectiva entre cada sede y la sala de monitoreo de CCTV ubicada en la sede principal en Bogotá.

Con esta configuración, se asegura que la transmisión de datos sea continua y estable, permitiendo que el personal de seguridad tenga acceso en tiempo real a las imágenes y registros, lo cual es vital para la supervisión y la respuesta rápida ante cualquier eventualidad.

c) Sala de monitoreo

La sala de monitoreo de CCTV de la Agencia Nacional de Minería se encuentra estratégicamente ubicada en el noveno piso de la sede principal en Bogotá. Esta sala es el núcleo desde donde se visualizan y descargan los registros de video.

En las recepciones de cada una de las sedes se permite al servicio de vigilancia y seguridad privada visualizar los registros de las cámaras correspondientes a esa sede específica. Tanto la descarga como la visualización de los registros de video de las cámaras de todas las sedes se pueden realizar de manera centralizada desde la sala de monitoreo de CCTV en Bogotá.

Dentro del Datacenter de la sede central, en el rack de servidores, se alojan los tres NVRs responsables de grabar las cámaras de los pisos 8, 9 y 10. Además, se encuentran los switches de cámaras, ubicados en cada uno de estos pisos, que facilitan la comunicación y transmisión de datos entre los dispositivos.

Algunos de los beneficios que se tienen con los equipos actuales y los que se van adquirir son:

- ✓ **Mejor Rendimiento:** puesto que las cámaras actuales y las a adquirir serán IP, la cual cuenta con procesamiento avanzado de señales digitales, lentes de zoom óptico, y el rango es dinámico y amplio.
- ✓ **Escalabilidad Ilimitada:** el sistema está configurado para las necesidades actuales y con la misma facilidad ampliarse o reconfigurarse a medida que cambian las necesidades. Las cámaras pueden ser añadidas a la red en la cantidad que se requiera.
- ✓ **Versatilidad de la Configuración:** Se cuenta con un sistema costo-efectivo debido a la versatilidad de configuración, el video se graba y se visualiza por las personas autorizadas desde cualquier lugar de la red y el control de múltiples sitios puede ser centralizado en un solo lugar.
- ✓ **Accesibilidad Remota:** Debido a que las cámaras están instaladas sobre una red, pueden ser configuradas para acceder a ellas remotamente, lo cual permite a los usuarios iniciar sesión y ver el video grabado en cualquier momento desde cualquier lugar.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- ✓ **Calidad en la imagen:** Provee una imagen limpia para visualizar y revisar video, debido a la alta resolución en los gráficos grabados en una cámara digital IP, por tanto, la claridad de la imagen permite con facilidad reconocer caras, objetos, personas y otros detalles grabados por la cámara.
- ✓ **Administración de Los Videos:** Los datos de videos son asequibles, de fácil revisión y escaneado en un formato digital. Porque todos los datos son grabados en formato digital.

El sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) representa una herramienta tecnológica esencial y un complemento fundamental para la seguridad física en todas las sedes de la Agencia a nivel nacional. La implementación de los equipos a adquirir y el mantenimiento preventivo de este sistema permite, entre otras funciones, el registro de incidencias de riesgo y/o peligro a las que puedan estar expuestos funcionarios, visitantes, bienes e instalaciones de la Entidad. Específicamente, facilita el monitoreo de los accesos a las diferentes sedes mediante cámaras estratégicamente ubicadas, con capacidad de grabación local y acceso remoto desde la central en Bogotá en tiempo real.

Este documento detalla las bases técnicas, económicas, financieras, legales y contractuales que deben considerar los PROPONENTES al elaborar y presentar sus propuestas. Se solicita seguir la metodología indicada para garantizar la claridad en las ofertas presentadas, lo cual es crucial para una selección objetiva y transparente.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

Actualmente, las sedes de la Agencia Nacional de Minería (ANM) cuentan con sistemas de CCTV que se adquirió en el año 2018 y se amplió y actualizó en el año 2024. El mantenimiento es esencial para asegurar la actualización y el funcionamiento eficaz del sistema, que apoya las labores de vigilancia y seguridad en las distintas sedes de la ANM. El sistema de CCTV es una herramienta vital que permite al personal de seguridad monitorear áreas de difícil visibilidad, como patios, pasillos y el perímetro de las sedes, sin abandonar su puesto principal.

Es crucial que los sistemas de CCTV instalados en la sede central de Bogotá y en los Puntos de Atención Regional y Estaciones de salvamento minero cuenten con un plan de mantenimiento preventivo que garantice su operatividad continua y eficiente.

Un diagnóstico previo ha revelado que algunas cámaras en las distintas sedes a pesar de recibir mantenimiento preventivo presentan fallas, con imágenes poco claras, pérdida de enfoque y señales de interferencia. Estos problemas pueden deberse al tiempo de trabajo, a lentes sucios, conexiones defectuosas o cables deteriorados.

Ante esta situación, la ANM requiere de manera urgente implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para los componentes electrónicos del sistema de CCTV. Este plan asegurará el óptimo funcionamiento de esta herramienta tecnológica esencial para la seguridad.

Los equipos que componen el sistema de CCTV, incluyendo cámaras, grabadores de video en red (NVR) y unidades de almacenamiento, están sujetos al desgaste normal y a la exposición a factores ambientales como el agua, la polución y la luz solar; por lo tanto, es imperativo que la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) intervenga con medidas a corto plazo que mitiguen los fallos y mejoren la operación de la infraestructura tecnológica del CCTV. Esto es fundamental para garantizar y mejorar la seguridad de los espacios y equipos

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

de la ANM. Se hace necesario contar con personal especializado en mantenimiento preventivo que realice revisiones exhaustivas a todos los componentes de hardware y software, garantizando así su fiabilidad y correcto funcionamiento.

Con la información previamente presentada, es evidente que nuestra entidad ya dispone de un sistema de CCTV operativo tanto en la sede central como en los puntos de atención regional y Estaciones de Salvamento Minero. No obstante, se hace imperativo llevar a cabo una optimización integral de dicho sistema en cada una de las sedes. Esta mejora incluiría la actualización de cámaras existentes, así como continuar con la modernización de la tecnología subyacente para incrementar la eficiencia del sistema, ya que al actualizar los equipos del centro de monitoreo, se vio la necesidad de cambiar unos equipos que no han dado la capacidad para aprovechar el máximo de la pantalla Led que se adquirió, y se necesita asegurar la visualización fluida y mejorada de las imágenes captadas por las cámaras a nivel nacional.

La actualización de las cámaras del sistema de CCTV en las regionales es una respuesta directa a la necesidad de obtener imágenes claras y precisas, con capacidades de paneo, inclinación y zoom mejoradas. Estas herramientas son fundamentales para prevenir posibles actos de inseguridad, permitiéndonos grabar, monitorear y analizar cualquier incidente que pueda ocurrir en las distintas sedes.

Así, el sistema de CCTV mejorado tendrá la capacidad tecnológica de proporcionar videos e imágenes de alta calidad antes, durante y después de cualquier incidente de seguridad, sirviendo como evidencia clave en la investigación y esclarecimiento de los hechos

Además, el personal de vigilancia podrá monitorear en tiempo real las nuevas cámaras instaladas en cada una de las sedes, las 24 horas del día, lo cual convierte al sistema de CCTV en una herramienta esencial para reforzar la seguridad de la entidad. Esto permitirá al personal de vigilancia monitorear eficazmente los diferentes puntos críticos en las sedes para contribuir con la protección y conservación de los bienes e infraestructura física de la Agencia Nacional de Minería en las sedes de Bogotá y en los Puntos de Atención Regional (PAR) y estaciones de Salvamento minero, a su vez, proporcionar material probatorio valioso para las investigaciones que se lleven a cabo para cualquier evento que se requiera.

En este contexto, es deber de la Oficina de Tecnología e Información es brindar el apoyo logístico y tecnológico requerido para el normal desarrollo de las funciones de la Agencia, orientado hacia el cumplimiento del objetivo institucional, con este fin es necesario mantener en óptimas condiciones todos los equipos y herramientas tecnológicas para el funcionamiento de la Entidad y la prestación de los servicios a su cargo.

La contratación para la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento, integración y mantenimiento de los componentes del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) de la Agencia Nacional de Minería (ANM) no es solo una medida de seguridad, sino una necesidad técnica y operacional ineludible. Esta iniciativa es crítica para la infraestructura de seguridad física de la ANM, permitiendo una gestión proactiva de riesgos, la protección de activos y la optimización de los procesos de vigilancia en un entorno geográficamente disperso y operacionalmente complejo.

La expansión y el mantenimiento del CCTV deben apuntar a la estandarización de la plataforma para asegurar la interoperabilidad y la eficiencia a largo plazo.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- Evitar la Fragmentación Tecnológica: Sin una adquisición e integración planificada, se corre el riesgo de tener sistemas CCTV heterogéneos (diferentes marcas, protocolos, resoluciones) en distintas sedes. Esto genera complejidad en la gestión, requiere capacitación diversa y dificulta el soporte técnico y el escalamiento. Esta contratación busca establecer un estándar tecnológico unificado que simplifique la administración centralizada y el despliegue futuro.
- Interoperabilidad Garantizada: La integración de nuevos componentes con los existentes es vital. El proceso debe asegurar que las nuevas cámaras y grabadores puedan comunicarse eficazmente con la infraestructura actual, permitiendo una visualización centralizada y unificada desde el centro de monitoreo de la ANM, sin necesidad de múltiples interfaces o software. Esto optimiza la respuesta y el análisis.
- Optimización del Ancho de Banda y Almacenamiento: Una solución integral y bien diseñada permite implementar tecnologías de compresión de video eficientes (ej. H.265/H.265+) y una gestión inteligente del almacenamiento, lo que reduce la demanda de ancho de banda en la red y optimiza el uso de los discos duros, disminuyendo los costos operativos a largo plazo.

La modernización del CCTV va más allá de la mera grabación de video; se trata de transformar la vigilancia en una herramienta inteligente y predictiva.

- Detección Proactiva de Amenazas: Las cámaras actuales, especialmente las IP de nueva generación, incorporan analíticas de video (ej. detección de intrusos, cruce de línea virtual, detección de objetos abandonados o removidos, conteo de personas, reconocimiento facial o de placas). La contratación debe incluir la implementación de estas funcionalidades para generar alertas automáticas en tiempo real, reduciendo la dependencia de la supervisión humana constante y permitiendo una respuesta más rápida y eficiente a incidentes.
- Automatización de la Vigilancia: Las analíticas permiten filtrar "ruido" y enfocarse en eventos realmente relevantes, automatizando ciertas tareas de monitoreo. Esto incrementa la eficiencia del personal de seguridad, liberándolos para tareas de mayor valor añadido.
- Recolección de Datos Operacionales: Más allá de la seguridad, el video puede ser una fuente de datos valiosa. Por ejemplo, el conteo de personas puede ayudar a entender flujos de visitantes en ciertas oficinas, optimizando la asignación de recursos o el cumplimiento de aforos.

El mantenimiento no es solo correctivo; es una gestión proactiva para asegurar el máximo rendimiento y una vida útil prolongada de los equipos.

- Diagnóstico y Reparación de Alta Complejidad: El soporte especializado es indispensable para diagnosticar y resolver fallos complejos a nivel de firmware, hardware o integración de los componentes del CCTV. Esto incluye la calibración de cámaras, la optimización de la red de videovigilancia y la gestión de la capacidad de los grabadores.
- Gestión para Activos de CCTV: Un servicio de mantenimiento integral debe incluir las actividades de Instalación, Movimiento, Adición, Cambio y Disposición de los componentes del CCTV. Esto garantiza un control riguroso sobre el inventario de cámaras y grabadores, asegura que los equipos obsoletos sean retirados y dispuestos de forma segura, y que las nuevas instalaciones y reubicaciones se realicen bajo estándares técnicos rigurosos.
- Actualizaciones de Firmware y Software VMS: El mantenimiento incluye la aplicación periódica de actualizaciones de firmware para cámaras y grabadores, así como del software de gestión de video (VMS). Esto no solo introduce nuevas funcionalidades y mejoras de rendimiento, sino que también

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

cierra brechas de seguridad que podrían ser explotadas por atacantes para acceder a la red de la ANM a través del CCTV.

En conclusión, la contratación solicitada es un imperativo técnico y operacional para la ANM. No se limita a la adquisición de equipos; abarca la construcción y el mantenimiento de una infraestructura de seguridad inteligente, escalable y resiliente. Esta inversión estratégica permitirá a la Agencia Nacional de Minería no solo proteger sus activos y personal, sino también optimizar sus procesos de vigilancia, fortalecer su postura de ciberseguridad a través de la infraestructura física, y asegurar la continuidad de sus operaciones a nivel nacional con herramientas tecnológicas de vanguardia.

La Agencia Nacional de Minería para su funcionamiento y el desarrollo de su objeto misional requiere, entre otros, de un permanente mantenimiento y soporte de los factores que brindan el apoyo logístico y tecnológico dentro de los cuales se encuentra el circuito cerrado de televisión (CCTV), el cual debe permanecer en adecuadas condiciones que ofrezcan la seguridad tecnológica que se requiere para los fines institucionales.

En este sentido, la Agencia Nacional de Minería aplica los principios fundamentales que rigen la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política. Se destaca especialmente el principio de planeación, que orienta la determinación de las necesidades a intervenir, los mecanismos más adecuados para satisfacerlas y las condiciones bajo las cuales se deben ejecutar las estipulaciones contractuales. Esta contratación se incluye dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la entidad, bajo el objetivo de **“Adquisición de elementos para mantenimiento y adecuación de infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones” de la Agencia Nacional de Minería.**

3.1. DE LA PROCEDENCIA DE LA FINANCIACIÓN MEDIANTE RECURSOS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

El proyecto de inversión se justifica plenamente, ya dado que la Agencia Nacional de Minería aspira a consolidarse como una entidad de referencia tanto a nivel nacional como internacional. Esta autoridad minera especializada se caracteriza por su alto nivel tecnológico, agilidad, efectividad y transparencia, contribuyendo significativamente al desarrollo de la actividad minera y la industria del país. La responsabilidad social y ambiental son pilares fundamentales de nuestra misión, y para cumplir con estos compromisos, es esencial disponer de sistemas de información dinámicos y modernos.

Estos sistemas deben ser capaces de adaptarse rápidamente a los cambios, satisfaciendo los requerimientos de las diferentes dependencias y alineándose con los nuevos lineamientos normativos. Además, deben evolucionar de manera constante para responder a las necesidades de nuestros usuarios, tanto internos como externos. Especialmente para el gremio minero, es crucial que la agilidad en los trámites y servicios sea una realidad palpable, ya que esto repercute directamente en la eficiencia y satisfacción del usuario.

Todo lo anterior se alinea con los objetivos estratégicos del Gobierno en Línea, buscando fortalecer la transparencia y accesibilidad de los servicios públicos a través de la tecnología. Por lo tanto, es imperativo incrementar la cobertura y mejorar la infraestructura de nuestros sistemas de información para que estén a la altura de las expectativas y necesidades actuales.

La Oficina de Tecnología e Información tiene a su cargo el desarrollo del proyecto de inversión denominado FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TECNOLÓGICAS Y DE COMUNICACIONES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ANM, el cual se encuentra identificado con Código BPIN:

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

202300000000237, Vigencia: 2024-2027, siendo su objetivo general “Mejorar el acceso, calidad y oportunidad de los Servicios tecnológicos y de la información digital de la ANM”. Dentro de lo objetivos específicos de este proyecto de inversión se encuentra el de “Actualizar los componentes tecnológicos asociados a software y hardware”, en el marco del cual corresponde a Oficina de Tecnología e Información debe adelantar actividades orientadas a “adquirir bienes y servicios para soportar el adecuado funcionamiento, operación y continuidad de los servicios de TI para la Entidad”.

En la medida que, través de la presente contratación se pretende la adquisición de equipos y mantenimiento preventivo del sistema del CCTV el cual hace parte de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones para la ANM, la presente contratación se encuentra financiada con recursos del mencionado proyecto de inversión, puesto que con esta se propende por la soporte y adecuado funcionamiento del sistema de CCTV para el adecuado funcionamiento de la Entidad, considerando que es misión de las entidades públicas velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo de las mismas y dotar a los funcionarios y a las instalaciones de elementos que permitan una correcta y eficiente prestación de los servicios a su cargo, en condiciones de comodidad, oportunidad y continuidad para estos y los usuarios del servicio prestado, la presente contratación se encuentra procedente financiar la presente contratación con el proyecto de inversión de la OTI.

FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ANM SOPORTADOS EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES BOGOTÁ - BPIN:202300000000237		
Mejorar el acceso, calidad y oportunidad de los Servicios tecnológicos y de la in formación digital de la ANM		
OBJETIVO	PRODUCTO	ACTIVIDAD
Alinear las soluciones tecnologicas con la misión y visión de la entidad	Servicio de información actualizado	Levantamiento de requerimientos
		Pruebas y aseguramiento de calidad
	Servicio de información implementado	Levantamiento de requerimientos
		Pruebas y aseguramiento de calidad
Actualizar los componentes tecnológicos asociados a software y hardware	Servicios tecnológicos	Realizar capacitaciones para la apropiación del sistema
		Adecuar y actualizar la infraestructura de seguridad informática para salvaguardar la información y procesos críticos de la entidad.
Optimizar la planeación y ejecución de los proyectos de TI.	Documento para la planeación estratégica en TI	Adquirir bienes y servicios para soportar el adecuado funcionamiento, operación y continuidad de los servicio de TI
		Documento de planeación preliminar
		Documento de planeación validado

Vigencia: 2024-2027

Como parte de la actividad Dotar a la entidad de la infraestructura tecnológica necesaria para soportar el cumplimiento de la estrategia institucional, la Entidad dispuso de recursos del proyecto de inversión para la financiación según las necesidades expuestas a continuación:

4. EQUIPOS A ADQUIRIR

4.1. RENOVACIONES MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DEL CCTV ACTUAL A NIVEL NACIONAL

Se deben realizar un (1) mantenimiento durante el tiempo de ejecución del contrato a los equipos relacionados a continuación, en las instalaciones de la entidad a nivel nacional donde se encuentre instalado el Sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV). El proveedor deberá entregar un cronograma detallado de las actividades que va a realizar en dicho mantenimiento, el cual, será aprobado por el supervisor del contrato.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

ITEM	CODIGOS UNSPC	LOCALIZACIÓN	DIRECCIÓN	NVR	CAMARAS DOMO ANTIGUAS	CAMARAS BULLET ANTIGUAS	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL CAMARAS
1	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	BOGOTÁ T4 PISO 8	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	1	11	-	UND	12
2	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	BOGOTÁ T4 PISO 9	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	1	23	-	UND	24
3	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	BOGOTÁ T4 PISO 10	Avenida Calle 26 N° 59 – 74	1	15	-	UND	16
4	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	BUCARAMANGA	Carrera 20 No. 24 – 71	1	-	5	UND	6
5	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	CÚCUTA PAR	Calle 13 A No. 1E – 103	1	-	4	UND	5
6	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	MEDELLÍN	Calle 32 E No. 76 – 76	1	-	2	UND	3
7	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	CALI	Calle 13 No 100 – 35 Edificio Torre Empresarial, oficinas 201 y 202	1	-	1	UND	2
8	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	MANIZALES	Calle 63 No 23C – 30	1	-	2	UND	3
9	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	IBAGUÉ	Carrera 8 No. 19 – 31	1	-	2	UND	3
10	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	VALLEDUPAR	Carrera 19 No. 13 – 45,	1	-	2	UND	3
11	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	CARTAGENA	Carrera. 20 No. 24 A – 08	1	-	2	UND	3
12	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	QUIBDÓ	Carrera 6 No. 28 – 01	1	-	2	UND	3
13	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	PASTO	Calle 2 No. 23 A – 32	1	-	2	UND	3
14	43222600, 46171622, 43222619, 45121516, 45121600, 46171600	NOBSA	Kilómetro 5, vía Sogamoso	1	-	7	UND	8
		TOTAL		14	49	31		94

Tabla N° 09. Equipos a mantenimiento

El mantenimiento se deberá realizar a los equipos relacionados en la Tabla N°11: Equipos para mantenimiento, e incluirá todos los componentes del CCTV de la ANM a nivel nacional, incluyendo el cableado de red de las cámaras. Comprende el desarrollo de tareas de mantenimiento para el CCTV y componentes asociados; incluye sala de monitores en la sede central y los puntos de atención Regional y todas las acciones necesarias para garantizar la disponibilidad del sistema

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

El mantenimiento preventivo para el hardware debe contemplar limpieza interna y externa, confirmación de voltajes, ajustes mecánicos y electrónicos y revisión general, además, de todas las funciones básicas y operativas del sistema y sus elementos.

Este mantenimiento estará incluido en la oferta y no generará costos adicionales para la Entidad.

4.2 ADQUISICIONES

ITEM	CODIGOS UNSPC	SEDE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	45121516,45121600, 46171600	Bogotá sede central Av. calle 26 # 59-51 T4 piso 9	Adquisición, instalación y configuración Decodificador Para Pantalla Led Pitch De CCTV	UND	1
2	45121516,45121600, 46171600		Adquisición, instalación y configuración Servidor para Software de Gestion Centralizado de CCTV	UND	1
3	45121516,45121600, 46171600	CÚCUTA Calle 13 A No. 1E – 103	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	8
4	45121516,45121600, 46171600	MEDELLÍN Calle 32 E No. 76 – 76	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	9
5	45121516,45121600, 46171600	CALI Calle 13 No 100 – 35 Edificio Torre Empresarial, oficinas 201 y 202	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	3
6	45121516,45121600, 46171600	QUIBDÓ Carrera 6 No. 28 – 01	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	6
7	45121516,45121600, 46171600	PASTO Calle 2 No. 23 A – 32	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	7
8	45121516,45121600, 46171600	BUCARAMANGA Carrera 20 No. 24 – 71	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	10
9	45121516,45121600, 46171600	IBAGUÉ Carrera 8 No. 19 – 31	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	11
10	45121516,45121600, 46171600	NOBSA Kilómetro 5, vía Sogamoso	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	11
11	45121516,45121600, 46171600	MANIZALES Calle 63 No 23C – 30	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	8
12	45121516,45121600, 46171600	VALLEDUPAR Carrera 19 No. 13 – 45	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	8
13	45121516,45121600, 46171600	CARTAGENA Carrera. 20 No. 24 A – 08	Adquisición, instalación y configuración de Cámaras tipo domo	UND	8

Tabla N° 10. Equipos a adquirir

NOTA: Las cámaras a adquirir solo se deban configurar y reemplazar las existente; NO se debe contemplar instalación de cableado.

4.3 REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS DE LOS ELEMENTOS A ADQUIRIR

Los requerimientos técnicos de los elementos a adquirir y su garantía se encuentran especificadas en el Anexo Especificaciones y Requerimientos técnicos mínimos del presente proceso, así como las características para el mantenimiento y las cantidades.

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y OTROS ASPECTOS

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

5.1. OBJETO

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO E INTEGRACIÓN DE COMPONENTES NECESARIOS PARA LA AMPLIACIÓN Y COBERTURA A NIVEL NACIONAL DEL CCTV CON QUE CUENTA LA ANM, ASÍ MISMO EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS EXISTENTES EN LA ENTIDAD. (Línea PAA 130008125)

5.2. CLASIFICADOR UNSPSC

El servicio objeto del presente proceso de contratación, está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel que se indica a continuación:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43222600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
46171622	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	Seguridad, vigilancia y detección	Equipo de vigilancia y detección
43222619	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
45121516	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipo de vídeo, filmación o fotografía	Cámaras
45121600	Equipos y Suministros para impresión, fotografía y Audiovisuales	Equipo de Video, filmación o fotografía	Accesorios para Cámaras
46171600	Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	Seguridad, Vigilancia y Detección	Equipo de vigilancia y detección

Tabla N°12. Códigos de Clasificación UNSPSC

5.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

Para el desarrollo y ejecución del objeto aludido, corresponde al contratista entregar e implementar lo relacionado en el Anexo No.1 "ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS" que hace parte integral del presente proceso.

5.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2025. Dicho término empezará a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, sin exceder el 31 de diciembre de 2025. En todo caso, se debe tener en cuenta los siguientes criterios:

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

5.4.1. PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS ADQUIRIDOS

El plazo para la entrega de los equipos adquiridos, al igual que la garantía de estos, será de treinta (30) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2025. Los productos deberán ser entregados en la Sedes que se van a intervenir.

5.4.2. PERIODO DE GARANTÍA DE LOS EQUIPOS DE PROPIEDAD DE LA ANM:

Teniendo en cuenta la vigencia de los servicios adquiridos bajo el contrato ANM-735-2024, el período de la suscripción para la renovación del soporte y mantenimiento iniciará a partir del primero (1) de octubre de 2025 e irá por doce (12) meses; esto es hasta el treinta (30) de septiembre de 2026.

El mantenimiento, actualizaciones y soporte deberá realizarlo el proveedor una vez acreditada la suscripción, durante doce 12 meses, “tiempo de ejecución del soporte y mantenimiento”. En este lapso deberá atender el mantenimiento como se indica en el Anexo Especificaciones y Requerimientos técnicos mínimos.

5.4.3. ENTREGA DE LOS SOPORTES DOCUMENTALES QUE ACREDITEN LA RENOVACIÓN DEL SOPORTE

La entrega de los soportes documentales que acredite la suscripción de la renovación de los servicios de Soporte, Actualización y Mantenimiento de los equipos del CCTV por doce (12) meses, será de diez (10) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

El documento que acredita la suscripción al servicio de soporte, actualización y mantenimiento del CCTV, deberá entregarse en la sede central de la Agencia Nacional de Minería - ANM, ubicada en la Av. calle 26 # 59-51 T4 piso 9 del Complejo Empresarial Sarmiento Angulo.

NOTA: En todo caso, el plazo a partir del cual iniciará la prestación del servicio de Soporte, Actualización y Mantenimiento de los equipos del CCTV será a partir del primero (1) de octubre de 2025.

5.5. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

El circuito cerrado de televisión (CCTV) y todos sus componentes asociados están sujetos a un mantenimiento preventivo riguroso tanto en la Sede Central de la ANM en la ciudad de Bogotá D.C., como en los Puntos de Atención Regional de la entidad. Estos mantenimientos se realizan con el fin de garantizar la funcionalidad óptima y la seguridad continua en las siguientes ubicaciones:

Sede Central en Bogotá D.C.: Donde se lleva a cabo una revisión detallada de cámaras, equipos de grabación y sistemas de alimentación ininterrumpida, asegurando su operatividad y eficiencia

Puntos de Atención Regional: Cada punto cuenta con un protocolo de mantenimiento adaptado a sus necesidades específicas, manteniendo la coherencia con los estándares establecidos en la sede central

El compromiso con la seguridad y la prevención de riesgos es una prioridad para nuestra entidad, y el mantenimiento preventivo del sistema de CCTV es una muestra clara de este enfoque proactivo.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

ITEM	LOCALIZACIÓN	DIRECCIÓN
1	BOGOTÁ T4 PISO 8	Avenida Calle 26 N° 59 – 74
2	BOGOTÁ T4 PISO 9	Avenida Calle 26 N° 59 – 74
3	BOGOTÁ T4 PISO 10	Avenida Calle 26 N° 59 – 74
4	BUCARAMANGA	Carrera 20 No. 24 – 71
5	CÚCUTA	Calle 13 A No. 1E – 103
6	MEDELLÍN	Calle 32 E No. 76 – 76
7	CALI	Calle 13 No 100 – 35 Edificio Torre Empresarial, oficinas 201 y 202
8	MANIZALES	Calle 63 No 23C – 30
9	IBAGUÉ	Carrera 8 No. 19 – 31
10	VALLEDUPAR	Carrera 19 No. 13 – 45,
11	CARTAGENA	Diagonal 31ª 71-114 Oficina 301
12	QUIBDÓ	Carrera 6 No. 28 – 01
13	PASTO	Calle 2 No. 23 A – 32
14	NOBSA	Kilómetro 5, vía Sogamoso

Tabla N°11. Ubicación sedes ANM

Nota: El servicio objeto del presente contrato se prestará en las instalaciones actuales de la Agencia Nacional de Minería sede principal Bogotá. No obstante, en caso de que la Agencia Nacional de Minería cambie de sede durante la ejecución contractual, el contratista se obliga a continuar prestando el servicio en el nuevo lugar de ubicación que sea oportunamente comunicado por la Entidad, sin que esto implique costos adicionales o modificaciones al valor inicialmente pactado.

5.6. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato para celebrarse corresponderá a un contrato de compraventa, conforme con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación Pública y demás normas civiles y comerciales vigentes sobre la materia.

5.7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

5.7.1. POR PARTE DEL CONTRATISTA:

A) OBLIGACIONES GENERALES

- 1) Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas y atender las peticiones y/o consultas que le indique el supervisor y se relacionen con el objeto del contrato.
- 2) Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral, según corresponda de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago o certificación.
- 3) Defender en todas sus actuaciones los intereses de la AGENCIA y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.
- 4) Conocer y acatar lo dispuesto en el Manual de Contratación de la AGENCIA.
- 5) Responder por los bienes y elementos que hubiere entregado la ANM para el desarrollo del contrato y devolverlos al finalizar el plazo de ejecución, de conformidad con el formato establecido para el efecto.
- 6) Mantener con carácter confidencial toda la información a la que tenga acceso en el desarrollo del presente contrato, y no podrá utilizarla y divulgarla a

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

terceras personas. En caso de incumplimiento de lo aquí pactado y de las normas que regula la propiedad intelectual y los derechos de autoría por parte de LA CONTRATISTA a la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA ejercerá las acciones legales pertinentes. 7) Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. 8) Todas las demás que le sean asignadas por el supervisor y que estén directamente relacionadas con el objeto contractual.

B) OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN:

- i. Tramitar la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1562 de 2012, o el que haga sus veces, como requisito previo para la suscripción del acta de inicio. 2) Cumplir con lo dispuesto en los planes de emergencia de las respectivas instalaciones de la Agencia Nacional de Minería, así como las normas y reglamentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. 3) Informar a través de los medios establecidos por LA AGENCIA y/o supervisor del contrato la ocurrencia de actos inseguros, condiciones inseguras, incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales por remisión expresa del Decreto 1072 de 2015. 4) Cumplir con lo establecido o solicitado para el ingreso, permanencia y retiro de las instalaciones físicas de funcionamiento de la Agencia Nacional de Minería. 5) Cumplir a cabalidad con las normas, reglamentos y las políticas del Sistema Integrado de Gestión SIG-ANM (Gestión de la Calidad SGC, Seguridad y Salud en el Trabajo SST, Gestión Ambiental SGA y Seguridad de la Información SGSI) establecidas por LA AGENCIA al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud e informar oportunamente acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual. (Decreto 1072 de 2015 Capítulo 6 artículo 2.2.4.6.15. y artículo 2.2.4.6.28.). 6) Garantizar el suministro, uso, manejo, disposición final de los elementos de protección personal de acuerdo con los peligros y riesgos de la actividad que desarrollen en función del cumplimiento del objeto contractual de sus trabajadores, contratistas y subcontratistas. 7) Asistir y realizar las actividades de capacitación programadas por SST y SGA, cuando se requiera y por remisión expresa del Decreto 1072 de 2015 y en la normatividad referente al Plan Estratégico de Seguridad Vial. 8) Garantizar el manejo, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos generados durante el desarrollo del objeto contractual. 9) En cumplimiento con lo establecido en el Sistema de Gestión Ambiental – SGA, el contratista debe atender los requisitos relacionados con los aspectos e impactos que generan sus actividades contractuales. 10) Asegurar que los equipos, herramientas y/o elementos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual se encuentren en condiciones óptimas y reglamentarias que no representen un peligro en materia de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo para la Agencia Nacional de Minería. 11) Asegurar el cumplimiento de las responsabilidades que le competen de acuerdo con lo dispuesto en el Título 4, Capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo y demás normatividad conexa, vigente, que le modifique, sustituya o complementa. 12) Todos los contratistas pueden quedar sujetos a posibles auditorías (de segunda parte) por parte de la Agencia Nacional de Minería las cuales se desarrollarán durante el periodo de ejecución del contrato.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

C) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

- 1) Cumplir con el objeto contractual al igual que al cumplimiento del 100% del anexo técnico, el documento de estudios previos, la oferta y demás documentos que forman parte integral del contrato.
- 2) Entregar los equipos adquiridos por la ANM, en los tiempos, lugares y en correcto funcionamiento en las condiciones establecidas descritas en los estudios previos, pliego de condiciones, y fichas técnicas del producto, al igual deberá garantizar que dichos equipos son nuevos y cumplen con todas las características exigidas en el Anexo 1 **“ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS”**, pliego de condiciones, ficha técnica y propuesta presentada.
- 3) EL CONTRATISTA se compromete a efectuar los mantenimientos correctivos y preventivos, así como a dar el soporte técnico de los equipos a adquirir una vez cada año durante el tiempo que dure la garantía este tiempo empezara a partir de la entrega de los bienes y servicios.
- 4) EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con las señales apropiadas y medidas de seguridad, uso de elementos de protección personal para la ejecución de las actividades.
- 5) CONTRATISTA se compromete a cumplir con las obligaciones atinentes a los mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo con la propuesta presentada.
- 6) EL CONTRATISTA se obliga a Garantizar que todos los empaques y residuos generados en la instalación serán retirados de la entidad y se dará el manejo ambiental correspondiente.
- 7) EL CONTRATISTA se obliga a atender de manera inmediata la garantía por los bienes y servicios suministrados, por el tiempo mínimo exigido para cada uno de ellos, como garantía del fabricante, más el tiempo adicional otorgado en su propuesta, el cual, en cualquier caso, no puede ser inferior a tres (3) años contados a partir de la entrega de los bienes y servicio. Dicha garantía comienza a regir una vez se hayan instalado a satisfacción y recibido la totalidad de equipos de la solución.
- 8) EL CONTRATISTA se obliga a suministrar durante el tiempo de vigencia de la garantía, los repuestos y servicios que fueren necesarios para mantener el CCTV en perfecto estado.
- 9) EL CONTRATISTA se obliga a Cumplir con las condiciones técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
- 10) EL CONTRATISTA se obliga a Mantener los precios de la propuesta durante la vigencia del contrato.
- 11) EL CONTRATISTA y su personal, se obligan a guardar absoluta reserva en relación con toda la información que maneje con ocasión de las actividades propias de la ejecución del contrato y de la Entidad en general, que le sea dada a conocer con ocasión del presente contrato; ni el CONTRATISTA ni su personal podrán publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios
- 12) EL CONTRATISTA se obliga a adquirir los bienes y servicios que se requieran para el buen desarrollo del contrato. El contratista deberá disponer de los equipos requeridos para su ejecución.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- 13) El CONTRATISTA se obliga a informar al supervisor, por escrito, de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, y recomendar a la Agencia Nacional de Minería la actuación pertinente.
- 14) El CONTRATISTA se obliga a asistir a todas las reuniones que se celebren en las instalaciones de la Agencia Nacional de Minería, relacionadas con el contrato, y suscribir las actas correspondientes.
- 15) El CONTRATISTA se obliga a Informar el avance contractual de los trabajos realizados, con el fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales retrasos en los plazos, que hagan necesaria la adopción de medidas contingentes de manejo.
- 16) El CONTRATISTA se obliga a Entregar los accesorios que hacen parte de las pantallas y controlador LED. (control remoto, cables, soportes y manuales en español).
- 17) El CONTRATISTA se obliga a Definir, documentar y ejecutar un plan de pruebas, el cual será aprobado por el supervisor del contrato para iniciar la implementación.
- 18) El CONTRATISTA se obliga a Entregar toda la solución en correcto funcionamiento y a satisfacción del supervisor del contrato.
- 19) Las demás que le sean asignadas de acuerdo con las especificaciones definidas por la ANM, los requerimientos y alcances del objeto contractual.
- 20) Se requiere adquirir, instalar, configurar con video analítica e integrar al sistema de CCTV los equipos que se van a adquirir, los cuales deben ser parametrizados para que sean administrados desde la sede central, por lo que deben ser compatibles con los equipos que tiene la ANM y además se deben visualizar localmente.
- 21) Las cámaras deben ser de tecnología de procesamiento de imagen digital, instaladas y configuradas y que tengan los accesorios necesarios programados y operando, las cuales se llevarán al hardware de plataforma de Circuito Cerrado de Televisión instalada en el cuarto de control y el funcionamiento del CCTV debe ser 7/24 en forma continua
- 22) Se debe definir cada elemento del CCTV, identificándolo de forma única y que permita realizar una perfecta administración de acuerdo a la norma TIA-606A. El contratista deberá entregar la respectiva documentación organizada en una base de datos, la cual debe contener información detallada de las marquillas de identificación, deben ser colocadas en cada elemento para ser identificados usando material adhesivo. No se permitirán aros o anillos plásticos.
- 23) Realizar las adecuaciones locativas necesarias (pintura, resanes, obra civil), en el área asignada para la instalación del equipo, los daños ocasionados a los equipos o en las instalaciones de la ANM Durante la ejecución del proyecto, deberá ser solucionado por el contratista, sin costo alguno para la Entidad.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- 24) El oferente debe incluir los servicios de instalación, configuración, capacitación, pruebas, mantenimiento y puesta en marcha de todos los equipos y software solicitados en el presente documento, y aquellos necesarios para el funcionamiento dentro de la solución existente.
- 25) La instalación deberá realizarse por personal altamente calificado y que cuente con todas las certificaciones para la instalación y configuración del sistema del Circuito Cerrado de Televisión.
- 26) Los equipos deben ser Nuevos y NO Remanufacturados, se debe realizar las certificaciones de cableado UTP y entregar al supervisor del contrato, deben ser validados y aprobados para la instalación.
- 27) El contratista deberá instalar los equipos en las sedes conforme a la cantidad y distribución de las cámaras que conforman el circuito cerrado de televisión cómo se indica en el Anexo especificaciones técnicas, Equipos a adquirir del presente.
- 28) El contratista debe suministrar e instalar, todos los equipos especificados en el anexo técnico con sus accesorios entregándolos funcionalmente operativos como conjunto.
- 29) El contratista en su oferta económica determinara y cuantificara el valor de los insumos, materiales, instalación, configuración, capacitación e integración del circuito cerrado de televisión – CCTV.
- 30) El contratista deberá realizar las actualizaciones sin costo adicional, en la última versión liberada por el fabricante para las cámaras, NVRS, el software de Gestión de las cámaras el Hik-central, y el software de visualización de las cámaras en los puntos de atención regional con los que cuenta la ANM.
- 31) El contratista deberá estar en capacidad de desarrollar todas las tareas y trabajos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema del CCTV, en la Sala de monitoreo de la sede central y los puntos de Atención Regional donde se encuentran localizadas las cámaras y/o infraestructura asociada al CCTV, durante el tiempo de ejecución del contrato
- 32) El servicio de mantenimiento a prestar sobre el sistema del CCTV deberá ser de alta calidad, asegurando que todos los parámetros eléctricos, electrónicos y mecánicos determinantes del buen funcionamiento, se cumplan eficientemente para la buena prestación del servicio así como a cualquier acción necesaria para favorecer el correcto mantenimiento y conservación de cada uno de estos incluyendo engrase, limpieza, etc. con la finalidad de revisar, limpiar y afinar en cada visita todos los equipos, elementos y software instalados en la solución.
- 33) Los trabajos de mantenimiento y conservación para los sistemas del CCTV con necesidades de material como escaleras, grúas, etc. que se puedan derivar de estos, se realizarán siempre con personal calificado en las especialidades necesarias y de manera acorde a las labores a realizar.
- 34) Los técnicos deberán estar dotados de las herramientas necesarias para el desempeño de sus labores y elementos de seguridad industrial. De igual manera, cada técnico deberá contar con el software de diagnóstico de cada uno de los equipos de acuerdo con su marca y modelo. Se debe entregar un informe detallado de cada uno de los mantenimientos realizados.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- 35) El contratista seleccionado y su personal quedan expresamente obligados a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocerse con ocasión del cumplimiento del contrato.
- 36) Todos los materiales e insumos necesarios para cubrir en su totalidad el servicio de mantenimiento se incluirán dentro del costo del contrato de Servicio de Mantenimiento. Así también, deberá incluir la utilización de herramientas y cualquier tipo de instrumentos o medios adecuados para acceder a alturas, ya sean de naturaleza electrónica, informática o mecánica, que se requieran para la buena ejecución de los trabajos contratados. El Contratista está obligado a disponer de los materiales, insumos, herramientas o instrumentos necesarios y adecuados para cubrir los requerimientos del mantenimiento preventivo y correctivo.
- 37) El mantenimiento preventivo y correctivo debe ser proporcionado por personal capacitado en el tema y acorde con las diferentes plataformas tecnológicas que hacen parte del sistema de CCTV y componentes asociados.
- 38) El contratista deberá estar en capacidad de entregar informes de todos los eventos y actividades, tanto eventuales como rutinarias para su revisión por parte del supervisor del contrato cuando este lo requiera, y con la periodicidad que se establezca.
- 39) La gestión de permisos para ingreso de personal y de elementos de trabajo a las instalaciones de la entidad para la implementación de las actividades objeto del contrato, serán coordinadas por el supervisor del contrato.
- 40) El contratista deberá tener en cuenta dentro de su proyección económica la inclusión de todos los costos administrativos, operativos, logísticos y de cualquier índole necesarios para la prestación del servicio, que se indican en este pliego de condiciones. En todo caso se entenderá que la propuesta económica incluye los costos directos y asociados para la prestación de los servicios aquí requeridos (permisos, personal de apoyo y demás).
- 41) Entregar la documentación de configuración final del sistema
- 42) El equipo técnico propuesto por el oferente debe tener capacitación y preparación para realizar trabajos en alturas.
- 43) El contratista deberá garantizar el cumplimiento a la normatividad legal aplicable al equipo y/o servicio relacionado con el objeto contractual en materia ambiental, de seguridad física, de seguridad industrial y salud ocupacional, de inocuidad para el producto e insumos constitutivo. En lo particular, deberá acatar y velar por el cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad de la ANM.
- 44) El contratista deberá cubrir todos los gastos, inclusive el transporte, en que incurra con ocasión del cumplimiento del objeto contractual.
- 45) El contratista deberá garantizar la calidad de los repuestos y materiales requeridos en el mantenimiento del sistema de CCTV de la Agencia Nacional de Minería.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- 46) El contratista deberá proporcionar personal capacitado e idóneo, físicamente apto para ejecutar el objeto del contrato.
- 47) Las demás que se generan de la relación contractual, así como las exigidas por ley y que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.
- 48) En la ejecución de las ventanas de mantenimiento preventivas deberá entregarse a la Supervisor del contrato un informe con soporte fotográfico que evidencie la actividad, detalle las acciones desarrolladas y actualice el inventario de los diferentes equipos y elementos que hacen parte de los sistemas del CCTV intervenido.
- 49) En la atención de correctivos deberá entregarse a la Supervisor del contrato un informe detallado los eventos, actividades y acciones desarrolladas acompañadas de un buen registro fotográfico.
- 50) Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo deberán estar respaldadas con un informe en donde se registren las actividades realizadas, el estado de los equipos y las novedades y/o hechos relevantes encontrados, cuya copia deberá ser entregada al contratante.
- 51) El contratista deberá informar los procesos y procedimientos de reporte de mantenimiento y el escalamiento de contactos para atender los diferentes casos, informando: Nombres y apellidos, cargo, celular y correo Electrónico
- 52) Cuando sea necesario el retiro de un equipo para diagnóstico y revisión en laboratorio y se requiera el envío a fábrica para la misma situación, todos los gastos que se generen serán por cuenta del contratista para tramitar las garantías.
- 53) El contratista deberá diseñar y ejecutar el plan de instalación con un cronograma donde se detallen las actividades correspondientes para todos los equipos a adquirir.
- 54) El contratista deberá estar en capacidad de desarrollar todas las tareas y trabajos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas tecnológicos de seguridad implementados en la sala de monitoreo, localización de las cámaras y/o infraestructura asociada al CCTV, durante el tiempo de ejecución del contrato.
- 55) Los nuevos sistemas de CCTV se deben instalar, configurar y poner en funcionamiento e integrar con la plataforma de la matriz de video existente, para que desde la sala de monitoreo de Bogotá se puedan gestionar, proporcionando información de todos los sistemas de CCTV de tal forma que facilite los procesos operativos y de seguridad.
- 56) Debe funcionar de forma continua las 24 horas, los 365 días del año; debe incluir todo el hardware y software que permita la integración, operación, gestión, visualización, control, procesamiento de señales de video y datos y la sincronización de los sistemas. Debe Incluir interfaces o elementos necesarios para la implementación según fabricante.
- 57) Todo el Sistema Integral de Seguridad debe tener los criterios y protocolos de seguridad necesarios para protegerlo de posibles sabotajes.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

58) Todas las licencias y/o software del Sistema Integral de Seguridad deben quedar actualizadas con la última versión emitida por los fabricantes.

59) Se debe tener en cuenta la instalación de todos los elementos adicionales necesarios para el correcto funcionamiento de todos los equipos que conforman el Sistema de CCTV, de acuerdo con todas las características y requerimientos anteriores.

NOTA: Todos los gastos de transporte y otros, que demande la ejecución del objeto del contrato serán por cuenta del contratista.

5.7.2. POR PARTE DE LA AGENCIA:

1. Suministrar información necesaria, completa y oportuna para desarrollar el objeto del contrato.
2. Pagar al Contratista el valor del contrato en las condiciones pactadas.
3. Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones a que se compromete el contratista.
4. Dar respuesta a las solicitudes del contratista, definir las situaciones necesarias para la ejecución y adelantar los trámites a que haya lugar por su parte para garantizar la debida ejecución.
5. Expedir oportunamente el cumplido a satisfacción respectivo.
6. Cumplir con las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución contractual
7. Brindar la información que el contratista requiera para el desarrollo y cumplimiento del objeto contratado.
8. Dar respuesta oportuna a las solicitudes del contratista, definir las situaciones necesarias para la ejecución del contrato y adelantar los trámites pertinentes para garantizar la debida ejecución del mismo.

5.8. SUPERVISOR DEL CONTRATO

LA AGENCIA supervisará y controlará la correcta ejecución del (los) contrato(s) que se suscriba(n) por intermedio de ANGEL EFREN ANGARITA VELANDIA Gestor T1 Grado 07 de la Oficina de Tecnología e información, con el apoyo de DEMYS ALBERTO DIAZ APARICIO, Contratista de la Oficina de Tecnología e información, o por quien designe el ordenador del gasto, quien asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo lo cual deberá constar por escrito. El supervisor tendrá además de las funciones que por índole y naturaleza del contrato le son propias, las consagradas en la Ley 1474 del 2011 y las siguientes: a) Certificar el cumplimiento del objeto contratado, dentro de las condiciones exigidas; b) Autorizar con su firma el pago que deban efectuarse a EL CONTRATISTA; c) Informar oportunamente a LA AGENCIA sobre el la ejecución del contrato y si es el caso sobre cualquier incumplimiento en que pueda incurrir EL CONTRATISTA; d) Impartir las órdenes y sugerencias por escrito y formular las observaciones que estime conveniente sobre la ejecución del contrato; e) Verificar como requisito para el pago, que EL CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de sus aportes al sistema general de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales, para lo cual se deberán anexar las certificaciones expedidas por las entidades en las cuales se realizan dichos aportes. f) Enviar copia de todo lo actuado al Grupo de Contratación, con el fin de que todos aquellos documentos que corresponden a la ejecución contractual reposen en la carpeta original del contrato. g) Calificar la calidad del servicio, cuando el CONTRATISTA lo solicite. h) Para el recibo de cada uno de los elementos en el lugar donde se recibirán, el Supervisor del contrato verificará su correcta operación y funcionamiento de los elementos objeto de los presentes estudios previos. i) Verificar como requisito para cada pago, si el CONTRATISTA se encuentra obligado a facturar electrónicamente de conformidad con lo previsto en el Decreto 358 de 2020 y la

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Resolución de la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, caso en el cual deberá exigir al Contratista la presentación del RUT actualizado con la inclusión de dicha obligación y reportar esta novedad al Grupo de Recursos Financieros. j) Revisar la(s) factura(s) electrónica(s), con los soportes requeridos para el pago, que remita el contratista al correo electrónico institucional del supervisor, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la recepción de la misma, emitiendo el respectivo concepto de aceptación o rechazo, so pena de que se entienda aceptada la factura, vencido este término, sin que exista pronunciamiento por escrito por parte del Supervisor, de conformidad con lo previsto en el inciso 3° del artículo 2.2.2.53.5 del decreto 1074 del 2015. k) Remitir la factura electrónica aceptada expresa o tácitamente, con los soportes requeridos para el pago, al Grupo de Recursos Financieros, a través del canal que se disponga para ello, a efectos de que se continúe con el respectivo proceso de pago, o devolver la factura al contratista con el respectivo concepto de rechazo emitido dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de la misma.

Nota: En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar el contrato(s) que se suscriba(n) y la designación se efectuará mediante comunicación escrita.

6. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El proceso de selección y el contrato que se suscriba como resultado de este estarán sometidos a la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020 y las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten. En lo no regulado por estas, se aplicarán en su orden las normas comerciales y civiles pertinentes.

El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.2.7, modificado por el artículo 1° del Decreto 310 de 2021, señala que: Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente.

En tal sentido, una vez revisada la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) de Colombia Compra Eficiente: <https://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual>, se evidenció que en materia de TI se encuentran vigentes los siguientes Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda:

- Acuerdo Marco de Servicio BPO II
- Acuerdo Marco de Servicio de Conectividad IV
- IAD/SDA de Software por Catalogo II
- IAD para compras a la economía popular – Consumibles de impresión
- AM para la adquisición de productos y servicios electrónicos y digitales de confianza
- AMP para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- AMP para la adquisición de servicios de apoyo al modelo de gestión territorial
- AMP de sistemas fotovoltaicos de generación y almacenamiento
- Compra y alquiler de computadores y periféricos – ETP III
- Servicios de Nube Pública IV
- Suministro de servicios de impresión II

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Teniendo en cuenta la obligatoriedad para las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, de adquirir los bienes y servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, se procedió a analizar la existencia de algún instrumento de agregación de demanda realizados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, evidenciándose que **NO existe un Acuerdo Marco o Instrumento de Agregación de Demanda vigente que contemple:**

- La adquisición, instalación, puesta en funcionamiento e integración de componentes necesarios para la ampliación y cobertura a nivel nacional del circuito cerrado de televisión “CCTV” con que cuenta la anm, así mismo el mantenimiento a los equipos existentes en la entidad
- así mismo el mantenimiento a los equipos del CCTV existentes en la entidad

Adicional a lo anterior, el artículo 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, establece las condiciones del análisis costo-beneficio que deben hacer las entidades públicas para adquirir bienes o servicios mediante la utilización de bolsas de productos, frente a la subasta inversa, al Acuerdo Marco de Precios o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios señalando lo siguiente:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.12. Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.

El estudio mencionado deberá dar cuenta de la forma en que la Entidad Estatal garantiza los principios y objetivos del sistema de compras, contratación pública, los postulados de la función administrativa y de la gestión fiscal. Este estudio deberá consignarse expresamente en los documentos del Proceso de Selección y se deberá garantizar su oportuna publicidad a través del SECOP (...)"

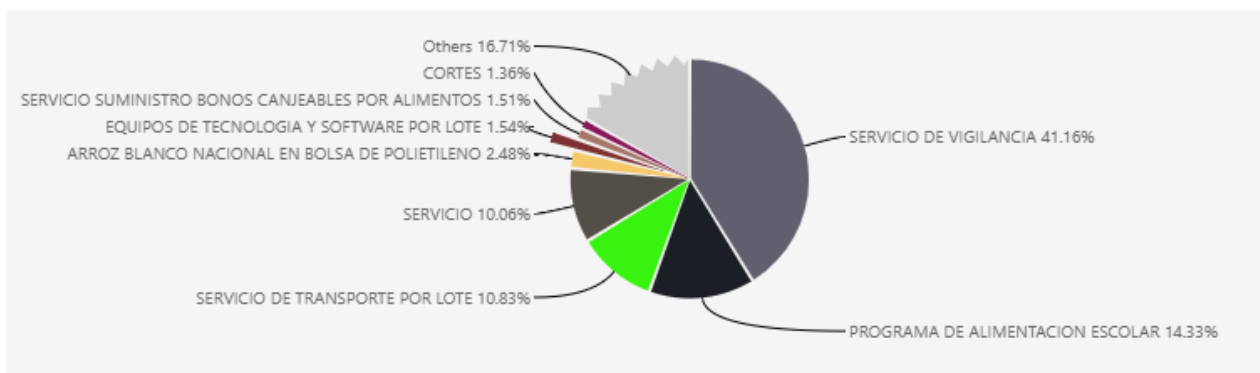
Así las cosas, la Oficina de Tecnología e Información realizó el análisis de adelantar la presente contratación a través de la modalidad de contratación de bolsa de productos, especialmente de cara al escenario de compras públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia, evidenciándose que el mismo tiene asociados unos costos o gastos adicionales los cuales se tasan en un porcentaje acorde al valor del presupuesto oficial establecido por la Entidad antes de IVA y los cuales se detallan a continuación:

COSTOS ASOCIADOS A LA OPERACIÓN	
CONCEPTO	%
Registro en bolsa	0,30%
Servicio de compensación y liquidación	0,21%
Firma Electrónica y Procesamiento Electrónico de Datos (Comprobante de Negociación)	\$ 1
Comisión estimada – Sociedad Comisionista de bolsa	% *

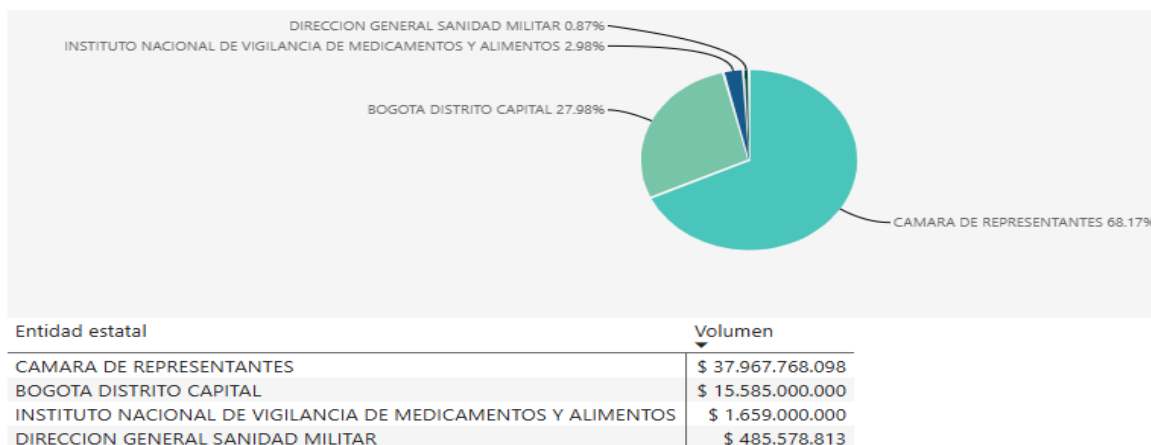
* El valor estimado por la Entidad como presupuesto máximo para el pago por concepto de comisión corresponde al promedio que por este concepto han pagado otras entidades en operaciones similares a las que se pretender adelantar.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Así mismo, se realizó la consulta en la página web de la Bolsa Mercantil de Colombia - Mercado de Compras Públicas³, evidenciándose que durante el último año del 100% de las operaciones adelantadas en el escenario de la BMC sólo el 1,54% son contrataciones relacionadas con servicios de equipo de tecnología y software por lote tal y como se evidencia a continuación:



Encontrándose que durante el último año solo se adelantaron un total de seis (6) operaciones por parte de cuatro (4) Entidades públicas:

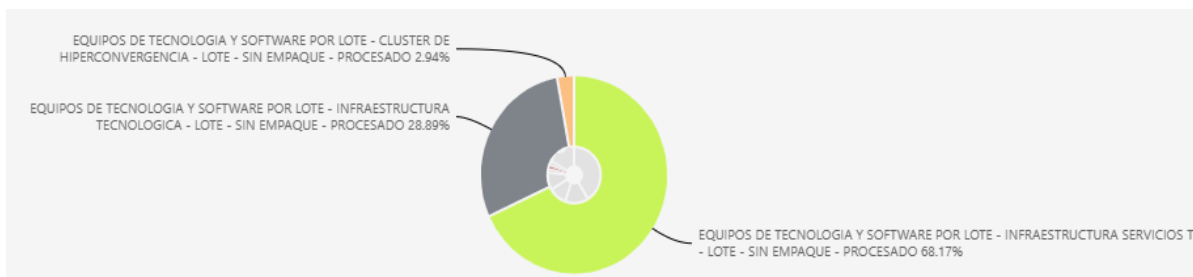


Así mismo, se evidenció que las adquisiciones realizadas se encuentran representadas en los siguientes ítems:

- Clouster de Hiperconvergencia (2,94%)
- Infraestructura Tecnológica (28,98%)
- Infraestructura Servicios TI (68,17%)

³ <https://www.bolsamercantil.com.co/mercado-de-compras-publicas>

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024



Así mismo, se evidenció que dentro de las operaciones relacionadas con temas de T.I. efectuadas desde el 01 de enero de 2024 hasta la fecha solo el 57% de las mismas tuvieron un ahorro al acudir al MCP:

Producto/servicio	Valor negocio	Valor ahorro	%_Ahorros
Equipos De Tecnologia Y Software Por Lote	\$13.945.000.000	\$5.150.363.443	26,97 %
Lote Plataforma Tecnológica	\$3.739.495.798	\$380.495.798	10,18 %
Equipos De Tecnologia Y Software Por Lote	\$1.659.000.000	\$98.333.334	5,60 %
Equipos Y O Dispositivos Tecnologicos Por Lote	\$734.000.000	\$60.482.885	7,61 %
Equipos Y O Dispositivos Tecnologicos Por Lote	\$1.293.378.695	\$5	0,00 %
Equipos De Tecnologia Y Software Por Lote	\$485.578.813	\$0	0,00 %
Equipos Y O Dispositivos Tecnologicos Por Lote	\$136.480.243	\$0	0,00 %

Una vez analizada la alternativa de adelantar el proceso a través de bolsa de productos; la Entidad determina que: I) Los plazos de proceso contractual son similares a los de la selección abreviada de Subasta Inversa Electrónica mediante la plataforma de SECOP II; II) Los elementos a adquirir atienden estrictamente a la necesidad remitida por las especificaciones técnicas y su especificidad para cada elemento; y III) La Entidad debe acarrear un costo adicional correspondiente al registro en bolsa, compensación y liquidación y el costo de la sociedad comisionista de Bolsa; razón por la cual, así mismo del análisis realizado por la OTI se evidenció que si bien es posible que exista un ahorro para la Entidad al hacer uso del Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia, existe un 47% de posibilidades de al cierre del proceso de contratación la ANM no reciba ningún ahorro.

De lo anterior se evidencia que, este escenario de negociación resulta ser más oneroso para la Entidad que adelantar la selección abreviada por subasta inversa electrónica. Por lo que, una vez realizado el análisis económico que indica el Decreto 310 de 2021 y en virtud del principio de economía que rige la contratación de la Administración Pública (artículo 23 de la ley 80 de 1993), se identificó que la modalidad de selección para la presente contratación corresponde a la Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, en la que predomine la ponderación del menor precio, por tratarse de servicios con características técnicas uniformes y de común utilización.

Por lo anterior, la Entidad acudirá a la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA, prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y la Subsección II, Sección I del Capítulo 2 Modalidades de Selección, Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, del Decreto 1082 de 2015.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

El único factor de evaluación será el menor precio ofrecido y haciendo uso del mecanismo de la subasta inversa electrónica, debido a que los bienes y servicios incluidos en el Anexo REQUERIMIENTOS TÉCNICOS y OBLIGACIONES MÍNIMAS, corresponden a características técnicas uniformes y común utilización al estar relacionados directamente con servicios de la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento e integración de componentes necesarios para la ampliación y cobertura a nivel nacional del CCTV con que cuenta la anm, así mismo el mantenimiento a los equipos existentes en la entidad, máxime si se tiene en cuenta que en la actualidad no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente sobre la contratación requerida.

La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Decreto 1860 de 2021, Ley 2195 de 2022, Manuales, Guías y Circulares de Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.

La Agencia Nacional de Minería, señala que para llevar a cabo este proceso de selección, de subasta inversa, regulado por las normas contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas legales vigentes sobre la materia, y en lo no regulado particularmente, por las normas civiles y comerciales y, en general, todas aquellas que adicionen, complementen o regulen las condiciones que deben reunir los proponentes y todas las relacionadas con el objeto de la contratación.

Al respecto, el numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 señala lo siguiente: " La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual."

Esgrime la Ley 1150 de 2007: "**Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes:

- a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos..."

A su vez el Decreto 1082 de 2015 en el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y subsiguientes frente a la subasta inversa establece:

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

“DISPOSICIONES COMUNES PARA LA SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES. Artículo 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

- 1) La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; c) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.
- 2) Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.
- 3) Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes.

Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa. Artículo 2.2.1.2.1.2.2 Procedimiento para la subasta inversa, modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.
2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.
7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto.

Artículo 2.2.1.2.1.2.3. Información de los participantes en la subasta inversa. La Estatal debe estructurar la subasta inversa de manera que antes la adjudicación, los participantes en subasta no identifiquen ofertas y los Lances con el oferente que los presenta.

Se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

optimización del uso de los recursos públicos es una prioridad para la Entidad, y el análisis reveló que la reducción de las cantidades de servicios y equipos a adquirir permite acoplar la necesidad al presupuesto asignado, sin comprometer la calidad y la confiabilidad de los equipos y servicios **críticos para la operación inmediata**. La OTI evaluó las necesidades reales, identificando aquellos ítems esenciales para la continuidad operativa actual.

Previendo esta situación, desde la estructuración del proceso de contratación, la Oficina de Tecnología e Información señaló en su solicitud de cotización lo siguiente:

"Nota Aclaratoria: Teniendo en cuenta la limitación presupuestal de La ANM, se requiere conocer el costo del servicio en el marco de 2 escenarios: Uno por el total de la necesidad y uno por valor unitario, a efectos de establecer las cantidades totales a adquirir. Por lo anterior, se solicita que el proveedor establezca los precios unitarios en su cotización en cada uno de los 2 escenarios.

El valor unitario se tomará como referencia para el caso de que se disminuyan las cantidades finales en el curso del proceso.

En resumen, la justificación principal para el ajuste en la cantidad de servicios y equipos a adquirir radica en la necesidad de **optimizar el presupuesto y garantizar la eficiencia en el uso de los recursos públicos**, manteniendo un **equilibrio estratégico con la garantía de la continuidad operativa** de la Entidad y la **calidad y confiabilidad de los servicios priorizados**. Esta decisión se tomó en consideración de la priorización realizada por la OTI, asegurando que los ítems esenciales sean adquiridos en las cantidades necesarias para el funcionamiento actual de la ANM.

Así las cosas, para la determinación del presupuesto, la Entidad estableció las siguientes cantidades por ítems, acorde con la priorización realizada por la OTI, que consideró la criticidad para la operación actual y la disponibilidad presupuestal."

NUMERAL	DESCRIPCION	CANTIDAD INICIAL	UNIDAD DE MEDIDA	EMPRESA # 1 (SINTEL SECURITY)		EMPRESA # 2 (ELECTRICOS Y COMUNICACIONES ELECTROCOM SAS)		EMPRESA # 3 (MOUNTIZION TECHNOLOGY Y TELECOMUNICACIONES SAS)	
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	Adquisición, instalación y configuración Decodificador Para Pantalla Led Pitch De CCTV	1	Unidad	\$ 23.593.000	\$ 28.075.670	\$ 19.234.500	\$ 22.889.055	\$ 19.105.000	\$ 22.734.950
2	Adquisición, instalación y configuración Servidor para Software de Gestion Centralizado de CCTV	1	Unidad	\$ -	\$ -	\$ 61.890.200	\$ 73.649.338	\$ 59.050.000	\$ 70.269.500
3	Adquisición, instalación y programación de Cámara tipo domo de 8MP	32	Unidad	\$ 1.659.000	\$ 1.974.210	\$ 989.500	\$ 1.177.505	\$ 994.100	\$ 1.182.979

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO		VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES		FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

4	Mantenimiento a los Equipos del CCTV Actual a Nivel Nacional (105 cámaras Domo (marca Hikvision), 31 cámaras Bullet (marca Hikvision), 14 NVR	135	1 mantenimiento por dispositivo	\$ 138.000	\$ 164.220	\$ 448.765	\$ 534.030	\$ 450.000	\$ 535.500
---	---	-----	---------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tabla N°12. Valor promedio Estudio de Mercado

NUMERA L	DESCRIPCION	CANTIDAD INICIAL	UNIDAD DE MEDIDA	EMPRESA # 4(GREEN TRADE COLOMBIA SAS)		EMPRESA # 5 (INNCEC SAS)	
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	Adquisición, instalación y configuración Decodificador Para Pantalla Led Pitch De CCTV	1	Unidad	\$ 18.837.000	\$ 22.416.030	\$ 18.910.300	\$ 22.503.257
2	Adquisición, instalación y configuración Servidor para Software de Gestion Centralizado de CCTV	1	Unidad	\$ 58.629.572	\$ 69.769.191	\$ 73.780.000	\$ 87.798.200
3	Adquisición, instalación y programación de Cámara tipo domo de 8MP	32	Unidad	\$ 1.182.341	\$ 1.406.986	\$ 1.213.919	\$ 1.444.564
4	Mantenimiento a los Equipos del CCTV Actual a Nivel Nacional (105 cámaras Domo (marca Hikvision), 31 cámaras Bullet (marca Hikvision), 14 NVR	135	1 Mantenimient o por dispositivo	\$ 532.876	\$ 634.122	\$ 517.650	\$ 616.004

Teniendo en cuenta la baja dispersión entre los valores ofertados con ocasión del sondeo de mercado, con el propósito de establecer el presupuesto oficial estimado para la presente contratación se promediaron los valores unitarios ofertados por cada ítem de las cotizaciones con los tres (03) precios de menor valor respecto de las cinco (05) cotizaciones recibidas, en el SIP-045-2025. Posteriormente se procedió a calcular el valor del presupuesto, obteniendo los siguientes resultados:

ESTUDIO DE MERCADO DE CCTV			PROMEDIO 3 MAS BAJAS		
NUMERAL	DESCRIPCION	NUEVA CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Adquisición, instalación y configuración Decodificador Para Pantalla Led Pitch De CCTV	1	\$ 18.950.767	\$ 22.551.413	\$ 22.551.413
2	Adquisición, instalación y configuración Servidor para Software de Gestion Centralizado de CCTV	1	\$ 59.856.591	\$ 71.229.343	\$ 71.229.343
3	Adquisición, instalación y programación de Cámara tipo domo de 8MP	89	\$ 992.388	\$ 1.180.942	\$ 105.103.838
4	Mantenimiento a los Equipos del CCTV Actual a Nivel Nacional (105 cámaras Domo (marca Hikvision), 31 cámaras Bullet (marca Hikvision), 14 NVR	94	\$ 340.265	\$ 404.915	\$ 38.062.010
5	TOTAL, MAS IVA				\$ 236.946.604

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

El presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación es hasta por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS (\$236.946.604) M/CTE**, incluido IVA cuando aplique y todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar.

El presupuesto oficial establecido para la presente contratación está amparado por los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por el Grupo de Recursos Financieros de la ANM:

7.1. LIMITACIÓN A MIPYMES:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso de contratación **tiene vocación de limitarse a MiPymes**, teniendo en cuenta que el presupuesto estimado por la Entidad NO supera los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), cumpliéndose con el primer criterio dispuesto en la norma.

Para ello se deberá cumplir con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, esto es, que se hayan recibido solicitudes de por lo menos Dos (2) Mipyme nacional para limitar la convocatoria.

8. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial establecido para la presente contratación está amparado por el siguiente Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por el Grupo de Recursos Financieros de la ANM:

DEPENDENCIA		POSICIÓN CATÁLOGO DEL GASTO	FUENTE	TOTAL, CDP
4 OFICINA DE TECNOLOGIA E INFORMACION		C-2199-1900-7-53105B-2199067-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TECNOLÓGICAS Y DE COMUNICACIONES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ANM NACIONAL	Propios	\$ 250.000.000,00
No. CDP	98625de 08 de MARZO de 2024	VALOR TOTAL DEL C.D.P.		\$ 250.000.000,00

Tabla N°14. Certificado de Disponibilidad Presupuestal

9. FORMA DE PAGO:

La Agencia Nacional de Minería realizaran Dos pagos de la siguiente manera:

- 1) Un pago por el valor total de los equipos adquiridos al igual que la garantía de estos.
- 2) Otro pago por el valor total a la entrega de los soportes documentales que acredite la suscripción de la renovación de los servicios de Soporte, Actualización y Mantenimiento de los equipos del CCTV por doce (12) meses.

Todo lo anterior previa entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor de los equipos debidamente instalados, configurados y en correcto funcionamiento en todas las sedes relacionadas en el Anexo

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

“ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS”, al igual que la entrega del documento donde conste el tiempo de garantía de los equipos entregados, así como el cronograma de mantenimientos preventivos a realizar de acuerdo a los establecido en el Anexo “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS”.

Nota 1: El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, en consecuencia, el precio incluye todos los costos y gastos directos factores salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, almacenamiento de los equipos, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato.

Nota 2: Este pago se realizará por conducto del Grupo de Recursos Financieros para lo cual el contratista deberá radicar ante el supervisor dentro de los cinco (5) días siguientes a la prestación del servicio todos los documentos requeridos para el pago: a. Facturas con el detalle de los servicios autorizados por el supervisor del contrato. b. Informe de actividades consecuente con los cronogramas o programación de actividades, Nota de Entrada a Inventario en donde se certifique el recibo a satisfacción de la entrega del bien; esto consecuente a la prestación de servicios, suministro o adquisición de bienes y servicios. La factura deberá detallar los servicios y bienes discriminados conforme a la presentación de la oferta económica. c. Pagos de seguridad social o certificación expedida por revisor fiscal según sea el caso. Estos soportes deberán estar acompañados de la verificación del pago por parte del supervisor del contrato y la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Nota 3: El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales, en el Grupo de Recursos Financieros de la ANM y la presentación de la constancia de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Nota 4: El pago estará supeditado a la verificación previa del cumplimiento por parte del proveedor, del pago de las obligaciones parafiscales emanadas del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1562 de 2012, sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 0862 de 2013, para lo cual el proveedor deberá aportar los documentos que demuestren el cumplimiento de estas obligaciones y del pago de salarios frente al personal que se encuentre ejecutando el contrato, (documento que será verificado por el Supervisor frente a planilla de pagos del contratista), o por el representante legal del Contratista.

Nota 5: La factura deberá venir a nombre de la Agencia Nacional de Minería dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 617 del E.T y el Decreto 2242-2015, Resolución 000042-2020, Directiva Presidencial 009-2020, correspondiente a las obligaciones de facturación electrónica y las reglamentaciones expedidas por la DIAN, debidamente suscrita por el funcionario competente (Supervisor) y para el pago deberá seguir las instrucciones dadas por el Grupo de Recursos Financieros de la entidad lo cual incluye la remisión al correo que la ANM indique.

Nota 6: El proveedor deberá presentar RUT con obligación de facturación electrónica a fin de que los pagos cumplan con lo requerido en la directiva presidencial 009-20 y consecuentemente con ello la facturación deberá remitirse al correo del supervisor del contrato- el cual se encuentra autorizado en la DIAN- ", presentarse validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la resolución no. 000042 del 5 de mayo de 2020.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Nota 7: El pago queda sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC. El documento soporte para el pago deberán ser avalados por el supervisor del contrato, el término para este concepto sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

Nota 8: El pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, por tanto, el contratista deberá aportar certificación bancaria a la firma del contrato. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

Nota 9: En caso de que el adjudicatario sea un oferente plural, deberá abrir una cuenta bancaria asociada al NIT de la UT o Consorcio, dicha cuenta debe ser exclusiva para el contrato que se derive del presente proceso, para lo anterior deberá allegar certificación bancaria luego de la adjudicación.

Nota 10: En el caso de que la empresa adjudicataria de contrato sea extranjera sin domicilio en Colombia se aplicará un cargo a los impuestos correspondientes le serán aplicados el Estatuto Tributario Colombiano Art. 411, 437-1 y 437-2. Tratados de doble tributación que sean aplicables.

Nota 11: Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

10. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La Agencia Nacional de Minería realizará la escogencia del ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y en general cualquier clase de motivación subjetiva. De igual forma, dará aplicación a lo contemplado en el numeral 3° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.1.1.2.1.5.2. del Decreto 1082, esto es, la oferta más favorable para la entidad será aquella que ofrezca el menor precio, siempre y cuando cumpla con la totalidad de las condiciones técnicas del objeto a contratar y con los requisitos habilitantes.

En caso de que el proponente ubicado en primer orden de elegibilidad no cumpla con los requisitos habilitantes mínimos, luego de haberse realizado las solicitudes de aclaración o subsanabilidad, se procederá a publicar esta situación en SECOP II y se continuará con la verificación del proponente ubicado en segundo lugar, y así sucesivamente. La adjudicación del proceso de selección se realizará hasta por el valor del presupuesto oficial asignado, de conformidad con lo indicado en el presente estudio previo.

La Agencia podrá adjudicar el contrato cuando solo se haya presentado una oferta y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en la invitación.

Nota 1. La presentación de la oferta técnica y económica debe realizarse en línea a través de la plataforma de SECOP II. Las propuestas que no se presenten por este medio serán objeto de RECHAZO.

10.1. REQUISITOS HABILITANTES

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

La Agencia Nacional de Minería debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes, de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto No 1082 de 2015, y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, y demás normas que las reglamenten, sustituyan o modifiquen.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012), solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Agencia puede hacer tal verificación en forma directa

Esta verificación deberá realizarse de conformidad con lo señalado en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el cual señala que la selección objetiva se fundamenta en la escogencia del ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, teniendo en cuenta los criterios de a) Capacidad Jurídica b) Condiciones de experiencia, c) Capacidad financiera y Organizacional.

REQUISITOS HABILITANTES	CALIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	HABILITA / NO HABILITA
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	HABILITA / NO HABILITA
DOCUMENTOS TÉCNICOS	HABILITA / NO HABILITA
CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	HABILITA / NO HABILITA

Tabla N°15. Requisitos Habilitantes

Los anteriores aspectos serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

10.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente proceso de contratación podrán participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; promesas de sociedad futura, consorcios, uniones temporales, u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar y se encuentre en la capacidad de prestar el servicio en los términos y condiciones establecidos en el presente documento y sus respectivos anexos. La duración de la persona jurídica debe ser, por lo menos, igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.

Ninguno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración, que resulte adjudicatario del proceso de contratación que se pretende adelantar, podrá ceder su participación sin la autorización previa de la Agencia Nacional de Minería ANM.

La Agencia Nacional de Minería también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, el RUP y el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas-RNMC, a efectos de verificar que no existan sanciones inscritas.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

En la eventualidad de que sobreviniere inhabilidad o incompatibilidad de un contratista o integrante del Consorcio, Unión Temporal u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración, se aplicará lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ley 80 de 1993.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo emitido por la autoridad competente en el país de su domicilio, cuya expedición no sea superior a treinta (30) días calendario, anteriores al vencimiento del plazo previsto para la presentación de ofertas. En este documento debe constar su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometer jurídicamente al proponente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

10.1.2. CARTA DE PRESENTACIÓN

Deberá ser entregada debidamente suscrita, por el proponente: representante legal de la persona jurídica, representante del proponente plural o por el apoderado debidamente autorizado, en la que se exprese formalmente la aceptación del pliego de condiciones con su respectivo complemento, anexos y adendas, si las hubiere. (Diligenciar Anexo)

En el caso de las personas jurídicas o del proponente plural, quien firme la carta de presentación de la oferta deberá acreditar que es el representante legal del Proponente o que con esa calidad confiere el poder respectivo. Cuando la carta de presentación la suscriba un apoderado, se deberá presentar el poder respectivo conforme con las reglas procedimentales vigentes en Colombia.

Si la oferta está firmada por una persona diferente del representante legal, necesariamente deberá anexarse una constancia del funcionario o del órgano de administración competente de la sociedad o entidad, según su naturaleza jurídica y estatutos, que indique que dicha persona ejerce, a la fecha de presentación de la oferta, las facultades de representante legal y, por tanto, se encontraba debidamente facultada para firmar la oferta y comprometer al Proponente.

Las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia deberán presentar la oferta mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar la oferta, suministrar la información solicitada, participar y comprometer a la sociedad en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos que se requieran, incluido el contrato, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. Las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia deberán actuar a través de su apoderado hasta tanto constituyan sucursal en Colombia, cómo requisito para la ejecución del contrato a celebrar.

En virtud del principio de integración normativa previsto en el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, para la constitución de apoderado se deberán atender las normas del derecho civil (artículo 2142 y siguientes) y comercial (artículo 221 y siguientes) relativas al contrato de Mandato, y lo dispuesto en el art. 74 del Código General del Proceso colombiano frente al otorgamiento de poder para actuar en un proceso, en concordancia con lo establecido en el presente numeral.

10.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Los proponentes deberán acreditar su existencia legal mediante los siguientes documentos:

Si se trata de una persona jurídica nacional, deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, la fecha de expedición del documento no puede ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de propuestas, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso.

Así mismo debe constar, que la persona jurídica ha sido constituida por lo menos con un (1) año de anterioridad y su duración no es inferior al término de duración del contrato y tres (3) años más.

Para el caso del proponente plural, por lo menos uno de los miembros integrantes, deberá tener como mínimo una constitución de por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de apertura del presente proceso de selección. Sin embargo, todos los miembros deberán acreditar que su duración abarca el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Así mismo, el objeto social de cada uno de los integrantes del proponente plural deberá estar relacionado con el objeto del presente proceso.

Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberá anexar los certificados tanto de la sucursal, como de la casa principal o matriz.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar su existencia y representación legal mediante el certificado de la Cámara de Comercio de su país de origen, o del documento que haga sus veces. Los citados documentos deberán tener una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses anteriores a la fecha prevista para el cierre del presente proceso de contratación.

Si el representante legal tuviere algún tipo de limitación estatutaria para presentar propuesta, suscribir el contrato y en general para efectuar cualquier acto derivado del proceso de contratación y del contrato, en caso de resultar adjudicatario, deberá adjuntarse la autorización del órgano social competente, para participar en el proceso de selección, y efectuar cualquier acto derivado del proceso.

Cuando no existiera en el país de origen del proponente una entidad que certifique la información arriba solicitada, la información se acreditará mediante un documento expedido por el representante legal o por el máximo órgano directivo del proponente, en el que conste cada una de las circunstancias exigidas en el presente numeral y se declare, bajo la gravedad del juramento, que según las leyes de ese país la información solicitada no puede aportarse en los términos requeridos. Este documento debe presentarse ante la autoridad encargada de dar fe pública en el país de origen.

Cuando el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio o quien haga sus veces, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de los mismos.

En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deberá adjuntar con la propuesta, la(s) respectiva(s) autorización(es) para presentar oferta, participar en el presente proceso de selección, suscribir el contrato y realizar todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con el presente proceso y el contrato a celebrar.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

10.1.4. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

Las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio o sucursal en Colombia, deberán aportar con su oferta, el certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso. En dicho documento deberá constar su inscripción, renovación o actualización, las cuales, deberán encontrarse vigentes a la fecha del cierre del proceso y el trato para cada uno de estos escenarios será el siguiente:

Inscripción del RUP: El acto debe estar en firme, ya sea la inscripción por primera vez o porque no se renueva a tiempo y se debe realizar el trámite como una inscripción inicial; el proponente, sea persona natural o jurídica, debe estar inscrita en el Registro Único de Proponentes, para lo cual, no basta con la solicitud o radicación de los documentos para el trámite, sino que, además, el acto administrativo de inscripción debe estar en firme, pues solo así se materializa y produce efectos la inscripción, en caso contrario, la ANM rechazará la oferta por ausencia de firmeza en la inscripción del RUP.

Renovación del RUP: El proponente, sea persona natural o jurídica, que presentó la información para renovar su registro antes del quinto día hábil de abril de cada año, cumpliendo el requisito del artículo 2.2.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015 y pese a que la renovación no esté en firme, es decir, mientras esté en trámite el proceso de renovación, puede participar en este proceso de selección, toda vez que en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el de su firmeza, se debe emplear la información del RUP que está en firme (antigua) antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no han cesado y se encuentran vigentes, se requiere entonces.

Actualización del RUP: Para el caso del proponente que actualizó su RUP, si la actualización no estaba en firme para el momento del cierre del este proceso, en la evaluación se tendrá en cuenta únicamente la información que estaba en firme para dicho momento

Para el efecto con su propuesta deberá adjuntar el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP), con el fin de que la entidad realice la verificación de la capacidad jurídica, capacidad financiera y organización, condiciones de experiencia, entre otros, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, cada uno de sus integrantes deberá estar inscrito y adjuntar el correspondiente certificado

10.1.5. Conformación del proponente plural:

Los proponentes que se presenten al proceso de selección, de que trata este documento, a través de figuras asociativas o de colaboración, deberán presentar el documento que acredite la conformación del Consorcio, Unión Temporal, Cabildo Indígena, Consejo comunitario de las comunidades negras, formas o expresiones organizativas, Organizaciones de Base de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, Organizaciones de

Segundo Nivel u otro tipo de proponente plural con el lleno de los requisitos exigidos por el artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y quienes deberán certificarla capacidad jurídica de conformidad con la norma especial que regule las figuras asociativas.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

- Los oferentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, u otro tipo de proponente plural.
- Señalar los términos y porcentajes de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales, no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la ANM.
- Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o Unión Temporal, u otro tipo de proponente plural.
- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones los integrantes del proponente plural y su responsabilidad.
- Señalar la duración del Consorcio o Unión Temporal u otro tipo de proponente plural, la cual no deberá ser inferior al término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Cuando se trate de personas que participan bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura, se deberá presentar con la propuesta, uno de los documentos originales en el que conste la promesa de contrato de sociedad, con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual, debe consignarse, entre otros aspectos, lo siguiente:

- La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad dentro de los siete (7) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
- Que se aclare si se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar y ejecutar el Contrato que se desprende del presente proceso de selección; que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo 3° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993;
- Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir, de conformidad con el artículo 110 del Código de Comercio;
- La manifestación expresa de cada uno de los promitentes, que responderán solidariamente por: (i) los perjuicios derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido, bajo los términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) las obligaciones que se deriven de la Propuesta y del Contrato.
- La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar, en la que se señale que aquellos accionistas o socios que: (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación en la sociedad prometida, sino únicamente mediante autorización previa y expresa de la ANM en los términos del Contrato.
- Una duración de la sociedad igual o superior al término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
- Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la adjudicación.
- La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
- La declaración de que ninguno de los promitentes se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con la ANM.

Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato objeto del presente proceso y se hará efectiva la Garantía de Seriedad de la oferta.

10.1.6. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD

En caso de personas jurídicas, se deberá aportar copia de la cédula de ciudadanía del representante legal. En el caso del proponente plural, se deberá aportar copia de la cédula de ciudadanía del representante legal del mismo y de cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas o de las personas naturales que lo integran.

10.1.7. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 , el Artículo 23 dela Ley 1150 de 2007 y la Ley 1562 de 2012, el proponente deberá acreditar el cumplimiento de su obligación de pago de aportes al sistema de Seguridad Social Integral en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de sus empleados, cuando a ello hubiere lugar, de los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta, mediante certificación emitida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal.

Cuando la certificación de cumplimiento sea suscrita por el revisor fiscal, deberá adjuntarse a la misma el Certificado de Antecedentes, de quien funja como Revisor Fiscal, expedido por el ente rector de la profesión, junto con la copia de la tarjeta profesional y del documento de identidad.

Si se trata de un proponente plural, se deberá allegar la certificación de cumplimiento antes mencionada por parte de cada uno de sus integrantes. Para cumplir con este requisito deberá tenerse en cuenta las siguientes especificaciones, a saber:

- En caso de que alguno de los proponentes o integrantes del proponente plural, tenga un acuerdo de pago con las entidades responsables respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. Con este certificado deberá anexar copias del acuerdo de pago correspondiente y certificación de la respectiva entidad en donde conste que se encuentra a paz y salvo en el cumplimiento del mismo.

NOTA 1: Diligenciar Anexo Formato de certificación de cumplimiento de pago de seguridad social y parafiscales.

10.1.8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

El oferente adjuntará con la propuesta, la garantía que ampare la seriedad de la oferta, la cual podrá constituir a través de cualquiera de las siguientes figuras: i) contrato de seguro contenido en una póliza expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, ii) patrimonio autónomo – Fiducia de Garantía, o iii) garantía bancaria; la cual debe ser emitida a favor de la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA, identificada con NIT No. 900.500.018-2, por valor equivalente al 10% del presupuesto oficial

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

estimado para este proceso y con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha en que vence el término de presentación de las propuestas.

Para el caso del proponente plural, la garantía debe ser otorgada por todos los integrantes; así mismo se deberá indicar el nombre del proponente plural y la denominación o razón social completa de cada uno de sus integrantes.

Esta garantía la hará efectiva la ANM en los casos establecidos en artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

Nota 1: La validez de la oferta será igual al de la vigencia de la garantía de seriedad, sin embargo, el proponente está obligado a ampliar la vigencia de la Garantía de Seriedad de la oferta cuando así se lo solicite la ANM.

Nota 2: La Entidad verificará la existencia, contenido y validez de la póliza de seriedad con la Compañía Aseguradora directamente. De no establecerse la veracidad en el documento no solo será CAUSAL DE RECHAZO, sino que la Entidad adelantará las denuncias correspondientes.

Nota 3: De conformidad con la Ley 1882 de 2018, la ausencia de la póliza de la garantía de seriedad de la oferta no es un documento subsanable y la oferta debe ser rechazada de plano.

10.1.9. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT:

Los proponentes nacionales obligados a inscribirse en el registro único tributario en los términos del artículo 1.6.1.2.1 del Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria No. 1625 de 2016, modificado por el artículo 1° del Decreto 1415 de 2018, el Estatuto Tributario y demás normas concordantes, deberán presentar el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN.

Para el caso de figuras asociativas se deberá allegar con la propuesta el RUT de cada uno de los integrantes de la misma.

En caso de no ser aportado por el proponente, con la propuesta, este documento deberá allegarse para la suscripción del contrato, en caso de resultar adjudicatario

10.1.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:

Para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir los compromisos con tenidos en el documento Compromiso Anticorrupción, que se establezca en el Pliego de Condiciones. Para el efecto deberá diligenciar y adjuntar a su propuesta dicho documento o suscribir el formato correspondiente, el cual contiene el compromiso. Diligenciar Declaración de no estar incluido en las listas nacionales e internacionales de lavado de activos.

El proponente deberá anexar declaración expresa, bajo la gravedad del juramento, en la que debe manifestar que no se encuentra incluido en las listas nacionales e internacionales de lavado de activos.

Cuando se trate de personas jurídicas, la manifestación la deberá realizar el Representante legal en nombre propio y en nombre y representación de la Persona Jurídica a la que representa

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

En el caso de proponente plural, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha declaración, aplicando las reglas señaladas anteriormente.

Para el efecto deberá diligenciar y adjuntar a su propuesta dicho documento o suscribir el formato correspondiente Anexo 6, el cual, contiene el compromiso que el origen de los fondos, empréstitos, inversiones, aportes y participaciones

económicas a cualquier nivel y concernientes al proceso de selección, no provienen de actividades ilícitas ni de actividades relacionadas en cualquier forma con el tráfico de estupefacientes, lavado de activos y/o cualquier otra actividad proscrita por la legislación nacional y/o internacional

10.1.11. CERTIFICADO DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O CONFLICTOS DE INTERÉS

No podrán presentar propuesta quienes se encuentren incursos en causales de inhabilidades e incompatibilidades que les impidan celebrar contratos con entidades públicas, de acuerdo con la Ley 80 de 1993, el Art. 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas aplicables. Debe diligenciarse el formato correspondiente.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes, deberá aportar los certificados aquí exigidos

10.1.12. CERTIFICADO REDAM

El representante legal de la persona jurídica que se presente como proponente individual o integrante de una estructura plural deberá aportar el certificado vigente que acredita su condición de deudor o no alimentario moroso descargado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM. De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado.

10.1.13. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

De conformidad con lo establecido en el artículo 6° Ley 1150 de 2007, modificada por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 los proponentes que demuestren interés en participar en este proceso de contratación deberán presentar con su oferta, el Certificado de Inscripción y Clasificación Registro Único de Proponentes (RUP) vigente a la fecha del cierre y en firme antes de la adjudicación del presente proceso, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha en que deben ser presentadas las propuestas (cierre del proceso de selección), en donde se certifique la capacidad financiera y la capacidad organizacional con corte a 31 de diciembre del 2023.

Ahora bien, con relación a los términos para “Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP. Obliga a acatar los procedimientos y fechas para la inscripción, renovación y actualización del requisito mencionado; contando con los cinco primeros días hábiles de abril para este proceso y para que quede en firme acorde a los términos establecidos por la Ley 1150 de 2017 en su art 6 para que surta el efecto de quedar en firme correspondiendo a los diez días hábiles siguientes.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

A renglón seguido, en relación a los términos del párrafo anterior se aclara que si la fecha de cierre del presente proceso se realiza antes del 5 de abril fecha límite en la que los proponentes por ley deben actualizar su información en el RUP el análisis de capacidad financiera y organizacional se desarrollaran a corte del 31 de diciembre de 2023 solo para aquellos proponente que no han actualizado antes de la fecha mencionada la información en el RUP por su contraparte los proponente que realicen al actualización antes de esta fecha se procederá con lo reportado para el 31 de diciembre de 2023 ateniendo como base el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015

La información referente a la capacidad financiera y organizacional deberá ser presentada en idioma castellano y en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Las sociedades nacionales y los integrantes de los proponentes plurales que a 31 de diciembre de 2023 se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la Ley, se evaluarán desde el punto de vista de la habilitación financiera como RECHAZADOS.

10.1.14. PROPONENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

De conformidad con lo consagrado en el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes, personas naturales y jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al 31/12/24.

La verificación de los requisitos de capacidad financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los proponentes deben remitir el correspondiente certificado de inscripción en el RUP, vigente y en firme, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre. La ANM no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta mientras el RUP no esté en firme.

Nota: Ahora bien, con relación a los términos para Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP. El proponente se obliga a acatar los procedimientos y fechas para la inscripción, renovación y actualización del requisito mencionado, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015 el cual establece que las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, pues de lo contrario cesan los efectos del RUP.

Para efectos de la evaluación del requisitos para aquellos proponentes que se encuentren en trámite de renovación, ésta se realizará, conforme con los lineamientos de la circular externa única 03 de 27 de diciembre de 2023 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en la cual se establece que: “Tratándose del trámite de renovación, la persona que haya presentado la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, cumpliendo con el

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

requisito exigido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información antigua, esto es, la información que estuviera en firme antes del cierre del proceso. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. En todo caso, la evaluación de las ofertas se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre del proceso”.

Para verificar que los efectos del RUP no han cesado, en los eventos que el proponente presentó la información para renovar su registro, es necesario que el certificado contenga la anotación de que el inscrito, a más tardar el quinto día hábil de abril de cada año, radicó ante la cámara de comercio los documentos para su renovación. En todo caso, si tal circunstancia no estuviese inscrita en el certificado, podrá acreditarse mediante el medio documental expedido por la cámara de comercio correspondiente.

10.1.15. PROPONENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Para acreditar la capacidad financiera y la capacidad organizacional los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen:

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF, indicando la tasa de conversión de estos, debidamente firmados por el contador colombiano que los hubiere convertido.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. Diligenciar el Formato Verificación Capacidad Financiera y Organizacional para Personas Extranjeras Sin Sucursal o Domicilio en Colombia (Ver Anexo). En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Anexo del presente literal y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados por la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a será 31 de diciembre de 2024, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

el Anexo. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

10.1.16. PROPONENTES PLURALES:

Cuando se trate de proponente plural (consorcios o uniones temporales) integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, cada uno de los integrantes del proponente plural en forma independiente presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes (RUP), en el que se certifique la capacidad financiera con corte 31/12/24. Así mismo se deberá especificar de forma clara el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, de tal forma que la sumatoria sea el cien por ciento (100%).

La inscripción del proponente debe encontrarse vigente a la fecha de cierre del proceso. La ANM no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta mientras el RUP no esté en firme.

Para determinar la capacidad financiera y capacidad organizacional del proponente plural se tomará la opción de ponderación de los componentes de los indicadores, en esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Nota: Respecto a los términos para Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida y cuenta con los indicadores financieros requeridos, CUMPLE y estará habilitado financieramente. En el caso que el proponente presente información que no sea clara o no allegara la documentación exigida completa, la entidad podrá solicitarla para que sean aportadas dentro de la oportunidad legal, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud de la ANM puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.

10.1.17. REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera y organizacional de las empresas participantes en el proceso de selección, serán medidas con los siguientes indicadores:

- **CAPACIDAD FINANCIERA:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:
 - Índice de Liquidez: El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente), pretende determinar si los recursos de la empresa, a corto plazo, son suficientes para afrontar sus obligaciones, también a corto plazo. *“Refleja la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes, guardando cierto margen de seguridad en previsión de alguna reducción o pérdida en el valor de los activos corrientes”*.⁵

⁵ Ortiz Anaya, Hector. *Análisis Financiero Aplicado*, 2000, pág. 147

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

- Nivel de endeudamiento: El nivel de endeudamiento (NDE, Pasivo total/Activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.
 - Razón de Cobertura de Intereses: Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y los gastos por intereses, los cuales están, a su vez, directamente relacionados con el NDE. Se verifica la capacidad de la empresa para realizar los pagos de intereses. La razón de cobertura de intereses se calcula mediante la fórmula $RCI = \text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos de intereses}$.
- **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:** los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:
- Rentabilidad del Patrimonio: La rentabilidad del patrimonio ($ROE = \text{Utilidad Operacional} / \text{Patrimonio}$), *“permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y la rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos de la rentabilidad de los accionistas.”*⁶
 - Rentabilidad del activo: La rentabilidad del activo ($ROA = \text{Utilidad Operacional} / \text{Activo Total}$), *“se considera como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia, es un indicador para juzgar la eficiencia en la Gestión Empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos.”*⁷

Con base en los realizados en los numerales anteriores, se establecen los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional a ser acreditados por los proponentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. Los indicadores fueron establecidos considerando el presupuesto, las obligaciones, los riesgos y el plazo de ejecución del respectivo contrato, por lo cual son los mínimos requeridos para asegurar el cumplimiento del objeto contractual. Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos en el numeral 3.2 y 3.3.

11. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

El proponente deberá acreditar su capacidad financiera con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden la fortaleza financiera del interesado, de acuerdo con lo señalado en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 1,3 veces
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual a 0,65

⁶ Disponible en internet en <http://www.slideshare.net/Solfin/tablas-formulas-y-conceptos-financieros>

⁷ Disponible en internet en http://descuadrando.com/Rentabilidad_econ%C3%B3mica

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o Igual a 1 vez

Tabla N°16. Indicadores de capacidad financiera

Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (\$0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero (\$0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).

a. Indicadores Capacidad Organizacional

El proponente deberá acreditar su capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,04
Rentabilidad del Activo (RA)	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,02

Tabla N°16. Indicadores de capacidad Organizacional

¹ Disponible en internet en http://descuadrando.com/Rentabilidad_econ%C3%B3mica

Con base en el análisis de los datos de los indicadores financieros promedio del sector realizado, a continuación, se relaciona la cantidad de empresas del sector de la muestra que cumplirían con los requisitos de capacidad financiera y organizacional propuestos:

- El 98% de las empresas analizadas cuentan con una liquidez mayor o igual a 1,5 veces.
- El 91% de las empresas analizadas cuentan con un endeudamiento menor o igual a 0,65.
- El 96% de las empresas analizadas cuentan con una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1,5 veces.
- Al analizar la muestra se evidencia que el 93% de las empresas cuentan con una rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,05.
- El 91% de las empresas analizadas cuentan con una rentabilidad del activo mayor o igual a 0,04.

11.1. CONSIDERACIONES PARA VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Para efectos de la calificación económica se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir aquellas que: i) Cumplan con la totalidad de los requisitos en la evaluación jurídica financiera y técnica y ii) El valor de la propuesta no supere el presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

El proponente deberá diligenciar el cuestionario en SECOP II, por lo tanto, se incluirá una pregunta de tipo numérico en la que el proponente deberá indicar el precio de su propuesta, el cual NO deberá exceder el valor del presupuesto oficial indicado en este pliego de condiciones.

Si el oferente no indica en su propuesta económica o habiéndolo indicado no le da valor a uno o algunos de los ítems que conforman la Propuesta Económica, se entenderá que ha presentado una propuesta parcial, y será causal de RECHAZO de la propuesta

Para efecto del señalamiento del precio o porcentaje ofrecido, según el factor de calificación, el proponente debe tener en cuenta las especificaciones técnicas indicadas por la ANM. El proponente no podrá cambiar ninguna de las especificaciones técnicas fijadas por la ANM, ya que son de obligatorio cumplimiento para los proponentes. La modificación total o parcial de las mismas generará el RECHAZO de la oferta

El adjudicatario deberá mantener los valores unitarios y porcentajes ofertados con su propuesta a partir de su presentación y una vez suscrito el contrato se mantendrán fijos durante todo el tiempo de la ejecución.

En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica, la totalidad de las condiciones contractuales previstas en los Estudios Previos, el Pliego de Condiciones, sus anexos y adendas.

Cuando a criterio de la ANM, alguna de las ofertas económicas presente valores que puedan ser considerados como precios artificialmente bajos y que pueda poner en riesgo el cumplimiento futuro del contrato, se procederá de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la Agencia Nacional de Minería aplicará el procedimiento definido por la ley, cuando se trate de precios artificialmente bajos

El proponente indicará que los valores unitarios son fijos y que incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos, fijos y variables, tales como impuestos, imprevistos, IVA si a ello hubiere lugar, y demás conceptos que el cumplimiento del respectivo contrato conlleve. En caso de no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.

La vinculación del equipo humano que requiere el oferente seleccionado para el cumplimiento del contrato será de su exclusiva responsabilidad, por lo anterior no existirá relación laboral ni contractual alguna entre la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA y el equipo humano. La AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA no será responsable por el pago de salarios y prestaciones sociales.

Para los cálculos respectivos a los precios, se recuerda a todos los proponentes, que de conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia. En este sentido NO se deberán establecer los precios requeridos con centavos, sino deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Centavos	Aproximación
0,01 centavos a 0,49 centavos	Al peso colombiano inmediatamente anterior
0,50 centavos a 0,99 centavos	Al peso colombiano inmediatamente posterior

Los precios unitarios que se oferten en la PROPUESTA ECONÓMICA deberán establecerse en pesos colombianos, no se aceptarán precios en otras monedas, salvo cuando se autorice expresamente lo contrario.

NOTA 1. La ANM está facultada para realizar las correcciones aritméticas necesarias para determinar el valor de la oferta, para tales efectos se verificará la oferta económica inicial tomando en consideración lo siguiente:

- Para efectos de la verificación aritmética de la oferta de precio, se tomará el valor unitario antes de IVA, si a ello hubiere lugar, previa verificación por parte de los miembros del área técnica que conforma el comité evaluador de que se hayan cotizado la totalidad de los bienes o servicios objeto del presente proceso que se registran en SECOP II.
- Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el oferente en su oferta económica inicial serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la oferta económica.
- La corrección la realizará la entidad una vez se abran los sobres que contienen la oferta económica de los oferentes habilitados.
- Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el oferente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores unitarios. No se considerará error o imprecisión de tipo aritmético cualquier imprecisión o diferencia o ausencia de información referente a los valores unitarios ofertados para cada bien o servicio.
- Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los oferentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

El proponente no puede modificar la Propuesta Económica incluyendo o eliminando filas o columnas o modificando la descripción de los ítems allí establecidos.

Para efecto del señalamiento del precio o porcentaje ofrecido, el proponente debe tener en cuenta las especificaciones técnicas indicadas por la Entidad.

Si la oferta económica presentada por el oferente es superior al presupuesto oficial será causal de RECHAZO de la propuesta económica.

Así mismo, si la oferta económica llegase a superar los precios techos establecidos por cada ítem, incurrirá en causal de rechazo.

Una vez presentada y conocida por la entidad la oferta económica (precio inicial), No podrá ser completada, adicionada, modificada, mejorada, o reformulada.

NOTA 2. La ANM evaluará las propuestas con arreglo a los principios de prevalencia del interés general, legalidad, planeación, igualdad, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, celeridad, moralidad, eficiencia, imparcialidad, publicidad, contradicción, eficiencia, equilibrio y conmutatividad. La ANM

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

considerará solamente aquellas ofertas que cumplan los requisitos jurídicos, técnicos y cuyos valores se encuentren ajustados al mercado de conformidad con el análisis del sector y estudio de mercado que sustentan el presupuesto del presente proceso.

Nota 3. El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la propuesta del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos FACTORES DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

12. CAPACIDAD TÉCNICA

12.1. EXPERIENCIA

La experiencia verificada por la ANM será única y exclusivamente aquella registrada por el Proponente en el Registro Único de Proponentes – RUP, en cualquiera de los siguientes códigos UNSPSC al nivel de CLASE:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43222600	Diffusion de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
46171622	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	Seguridad, vigilancia y detección	Equipo de vigilancia y detección
43222619	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
45121516	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipo de video, filmación o fotografía	Cámaras
45121600	Equipos y Suministros para impresión, fotografía y Audiovisuales	Equipo de Video, filmación o fotografía	Accesorios para Cámaras
46171600	Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	Seguridad, Vigilancia y Detección	Equipo de vigilancia y detección

12.2. CRITERIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El proponente que oferte para la presente contratación deberá acreditar este requisito habilitante, atendiendo los siguientes criterios:

1. Tener inscritos en el RUP todos los contratos de las certificaciones que pretenda acreditar, en alguno de los códigos de Clasificación UNSPSC señalados anteriormente, y su cuantía debe estar expresada en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

2. La cuantía individual de cada certificación o contrato a través del cual se pretenda acreditar experiencia, cuya sumatoria debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial establecido para la presente contratación, esto es, **166.4 SMMLV**.
3. El proponente que oferte para la presente contratación deberá acreditar experiencia con máximo tres (3) contratos que haya ejecutado y finalizado dentro los últimos Seis (06) años con entidades públicas o privadas, y uno de estos contratos debe incluir y acreditar experiencia con al menos un (1) contrato que demuestre experiencia en el suministro e instalación de Pantallas LED Pitch de Gran Formato, por un monto correspondiente al precio techo arrojado para este ítem en el estudio de mercado, expresado en SMMLV y en cumplimiento de las demás condiciones señaladas en los documentos del proceso. Deberá tener registrados en el RUP al menos Tres (03) códigos indicados en el numeral de Clasificación UNSPSC en donde el objeto y obligaciones incluya actividades relacionadas con suministros o instalación o implementación o montaje de equipos de CCTV.
4. Los SMMLV que se tendrán en cuenta serán los que se encuentren señalados en el RUP, para cada una de las experiencias que acredite el oferente.
5. En el caso de que el oferente sea un **consorcio, unión temporal** u otra forma de agrupación como proponente plural, originada de contratos de colaboración, la Agencia considerará, para la verificación de la experiencia requerida, la **suma de los contratos** que cada integrante acredite. Es importante destacar que, si un único miembro del proponente plural es quien acredita la totalidad de la experiencia, dicho integrante debe poseer una participación **no menor al 30%** en la estructura del grupo.
6. Para efectos de la acreditación de la experiencia, el proponente deberá aportar CERTIFICACIONES o el acta de liquidación, que permitan verificar el cumplimiento de la experiencia, de acuerdo con los siguientes requisitos y reglas asociadas a la experiencia:

12.3. REGLAS APLICABLES A LAS CERTIFICACIONES

1. Las CERTIFICACIONES deben estar suscritas por el representante legal de la entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto.
2. En el evento en que la certificación no contenga toda la información requerida, y la completitud de los datos no se puedan verificar en el RUP, se podrá aportar el ACTA DE LIQUIDACIÓN y COPIA DEL CONTRATO, a fin de completar la información o aclarar la información señalada en la certificación.
3. Cuando las certificaciones que se presenten en la propuesta sean de contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación.
4. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015
5. Cuando se presenten certificaciones de experiencia de ejecución de contratos en los cuales se actuó en forma de Consorcio o Unión Temporal u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

de contratos de colaboración, la Agencia, para efectos de verificar el cumplimiento de la misma, tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del oferente.

6. En caso de que alguna información referente a la acreditación de experiencia obtenida en un país extranjero no esté acreditada de la manera que se exige en la presente convocatoria, se deberá aportar el documento o documentos equivalentes, de los cuales se pueda obtener la información requerida.
7. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de éstos se entenderá para efectos de la convocatoria, como subcontrato y no serán tenidos en cuenta para la verificación de experiencia en el presente proceso de selección.
8. Cuando el oferente sea una persona natural o jurídica extranjera que no tenga sucursal en Colombia, relacionará la información que acredite su experiencia, en igualdad de condiciones que los nacionales.

Las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

- a) Nombre del contratante.
 - b) Nombre del contratista.
 - c) Objeto y/o descripción del contrato.
 - d) Fecha de suscripción del contrato. (dd/mm/aaaa). *
 - e) Fecha de terminación del contrato. (dd/mm/aaaa). *
 - f) Valor del contrato.
 - g) Valor ejecutado del contrato.
 - h) Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
 - i) Dirección y teléfono del contratante.
 - j) Fecha de elaboración de la certificación.
 - k) Porcentaje de participación en la Unión Temporal o Consorcio
9. En caso de convenios de asociación, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al aportado por el contratista.
 10. La Agencia, tendrá en cuenta ÚNICAMENTE las certificaciones de experiencia de contratos ejecutados en su totalidad.
 11. No se tendrán en cuenta Auto certificaciones
 12. En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, de acuerdo con su porcentaje de participación en la sociedad escindida.

Nota 1: Cuando el valor ejecutado sea diferente al valor establecido en el contrato, la cuantía del mismo, para efectos de verificación de la experiencia habilitante, se determinará con base en el valor efectivamente ejecutado.

Nota 2: De no diligenciarse las fechas de la experiencia con día, mes y año, la Agencia tomará el último día de cada mes o año como fecha de inicio y el primer día de cada mes o año como fecha de terminación.

Nota 3: La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana. En consecuencia, cuando el valor de los contratos esté expresado en moneda extranjera, el proponente deberá convertir dicho valor a pesos colombianos, teniendo en cuenta para ello la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

cual se suscribió el contrato. En todo caso el proponente y la Agencia tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Nota 4: No se aceptan experiencias acumulativas que individualmente consideradas no cumplan con los requisitos aquí exigidos.

Nota 5: Los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia deberán acreditar la experiencia mediante certificaciones de contratos que cumplan con los criterios establecidos en el numeral CRITERIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA.

Nota 6: En los casos que se requiera hacer la conversión del valor del contrato a salarios mínimos legales vigentes, se tendrá en cuenta el salario mínimo legal vigente del año en que fue suscrito el contrato.

AÑO DE SUSCRIPCIÓN	SMMLV DEL AÑO CORRIENTE
2018	\$ 781.242
2019	\$ 828.116
2020	\$ 877.803
2021	\$908.526
2022	\$1.000.000
2023	\$1.160.000
2024	\$1.300.000

En el caso de certificaciones que se emitan en idioma diferente al español, se deberán adjuntar con las mismas, la correspondiente traducción simple, sin perjuicio de que la ANM pueda solicitar la traducción oficial en caso de que el proponente resulte adjudicatario

Las certificaciones que deben allegar los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante.
- Nombre del contratista.
- Objeto y/o descripción del contrato.
- Fecha de suscripción del contrato. (dd/mm/aaaa). *
- Fecha de terminación del contrato. (dd/mm/aaaa). *
- Valor del contrato expresado en pesos colombianos. De no estar expresado en pesos colombianos el proponente deberá efectuar la respectiva conversión utilizando la tasa de cambio representativa del mercado certificada por la superintendencia financiera de Colombia, vigente al momento de la suscripción del contrato.
- Valor ejecutado del contrato.
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
- Dirección y teléfono del contratante.
- Fecha de elaboración de la certificación.
- Porcentaje de participación en la Unión Temporal o Consorcio u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración.

Así mismo, el proponente extranjero sin sucursal en Colombia deberá diligenciar el ANEXO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE EXTRANJERO SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA para cada una de las experiencias a acreditar, teniendo en cuenta lo siguiente: i) Enumerar e identificar los contratos a través de los

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

cuales se alcanzó cada una de las experiencias acreditadas; ii) Indicar el correo electrónico y/o el número de teléfono en el cual la Agencia Nacional de Minería podrá verificar la veracidad de la experiencia contenida en el certificado; iii) Adjuntar las certificaciones de los contratos en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1.5.2 del decreto 1082 de 2015; iv) Indicar el código del Clasificador de Bienes y Servicios con el cual está identificado el objeto del contrato. v) El objeto del contrato que se reporte debe corresponder a la descripción dada en cualquiera de los códigos del clasificador con los cuales se encuentra identificado el objeto del proceso, para ser tenida en cuenta.

Nota 7: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal o domicilio en Colombia, obligados a estar registrados en el RUP, deben acreditar que cumplen con los requisitos habilitantes, bien sea como proponentes individuales o integrantes de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura u otro tipo de proponente plural que surja de la celebración de contratos de colaboración, a través del RUP; para lo cual deberán diligenciar el ANEXO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE NACIONAL O EXTRANJERO CON SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA.

Nota 8: La Agencia Nacional de Minería se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el oferente certifique.

Nota 9: En el evento en que la certificación aportada no contenga la información requerida, la entidad podrá solicitar, copia del contrato junto con el acta de terminación o liquidación debidamente suscrita, cuando aplique.

Nota 10: El Proponente o los integrantes de una Estructura Plural podrán acreditar los Requisitos Habilitantes de Experiencia a través de su sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos establecidos en los artículos 260 y 261 del Código de Comercio, caso en el cual la respectiva matriz, filial o subsidiaria deberá otorgar el Aval Técnico, el cual debe ser allegado a la respectiva Propuesta.

Se entiende como Aval Técnico el documento que deberá allegarse con la Propuesta, expedido por la respectiva matriz, filial o subsidiaria, a través de la cual se haya acreditado los Requisitos Habilitantes de experiencia, en la que se declare que: (i) se obliga a darle al Interesado o al respectivo miembro del Interesado Plural, el acceso, durante la vigencia del Contrato, al conocimiento, know-how técnico, experticia y recursos humanos de dicha compañía, así como el soporte y apoyo que ésta requiera y (ii) se obliga a suplir y resarcir cualquier incumplimiento del respectivo Interesado o Miembro Interesado Plural en el Contrato que llegue a suscribirse en los términos previstos en el mismo (iii) se obliga asumir las multas derivadas de los incumplimientos del Interesado o Miembro Interesado Plural y (iv) En general, asume con el Interesado o Miembro del Interesado Plural una responsabilidad solidaria respecto de todas las obligaciones del Contrato.

Nota 11: De acuerdo con lo señalado en el numeral 2.5 del numeral 2° del artículo 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 “Si la Constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.”

En caso de que el oferente no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia requerida en esta convocatoria, la propuesta será considerada como NO HÁBIL.

12.4. DOCUMENTOS TÉCNICOS

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

12.4.1. ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMOS REQUERIDOS

Serán habilitados los proponentes que cumplan con todas las especificaciones y requisitos establecidos en el ANEXO ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS, para lo cual el proponente deberá adjuntar dicho documento debidamente diligenciado, en el que declare su conocimiento y aceptación de las condiciones y requerimientos técnicos aplicables al mismo, so pena de que se tome como NO presentada la oferta técnica y se proceda al rechazo de la propuesta.

12.4.2. CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE CÁMARAS

El proponente deberá allegar con su propuesta, una certificación expedida por el fabricante, representante o distribuidor autorizado en COLOMBIA de la marca de las cámaras de la solución ofertada, con no más de sesenta (60) días de expedición anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, donde se acredite ser distribuidor o canal autorizado de los equipos ofertados.

El proponente deberá entregar junto con la oferta Certificación directa del Fabricante de los equipos ofertados Cámaras, NVR, en la cual se acredite que cuenta con un equipo técnico conformado por personal capacitado para la Instalación de los equipos Ofertados. Esta certificación no debe tener fecha de emisión mayor a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso.

12.5. DECODIFICADOR PARA PANTALLA LED Y SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTION CENTRALIZADO DE CCTV

El proponente debe presentar junto con la propuesta certificado del fabricante de los equipos decodificador para pantalla LED y servidor para software de gestión centralizado de CCTV ofertados, en la que indique que cumple con las especificaciones Técnicas requeridas, adicionalmente que avala al proponente como distribuidor autorizado en el Territorio Colombiano, con no más de treinta (30) días de expedición anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, donde se acredite ser distribuidor o canal autorizado de los equipos ofertados.

El proponente debe presentar junto con la propuesta Certificación directa de Fabrica de los equipos ofertados equipos decodificador para pantalla LED y servidor para software de gestión centralizado de CCTV, en la cual se acredite que cuenta con un equipo técnico conformado por Mínimo Dos (02) Ingenieros se encuentren capacitados para la Instalación y Configuración de los equipos Ofertados y que hayan implementado soluciones en las cuales se incluya pantalla LED Pitch, esta no debe tener fecha de emisión mayor a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso.

El proponente deberá adjuntar junto con la propuesta documento emitido por el ente competente en el territorio colombiano en el cual se evidencie que el Fabricante de los equipos Ofertados tiene Representación Legal en Colombia (Cámara y Comercio).

12.5.1. MANTENIMIENTO DE CCTV

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Teniendo en cuenta que el contratista intervendrá la infraestructura de CCTV existente en la entidad, el Proponente deberá adjuntar junto con su propuesta Certificación del Fabricante Hikvision en la cual acredite que el proponente cuenta con personal calificado para realizar el Mantenimiento a los equipos de la marca existentes en la entidad entre ellos la intervención en caso de que sea necesario del sistema de visualización conformado por Pantalla LED Pitch, esta no debe tener fecha de emisión mayor a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso.

13. CALIFICACIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a celebrar y conforme a lo expresado en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, concordado con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso se adjudicará al proponente que, cumpliendo con el lleno de los requisitos jurídicos, de experiencia, técnicos y financieros habilitantes, presente la menor oferta para la Entidad.

Solo serán objeto de evaluación las ofertas que cumplan con los requisitos habilitantes desde el punto de vista jurídico, técnico y financiero:

REQUISITO HABILITANTE	CUMPLE/NO CUMPLE
Jurídico	CUMPLE/NO CUMPLE
Financiero	CUMPLE/NO CUMPLE
Técnico	CUMPLE/NO CUMPLE

12.1. FACTORES DE EVALUACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 3° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, al tratarse de bienes de características técnicas uniformes, se tendrá como único criterio de evaluación el menor precio ofrecido, para lo cual se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

La propuesta económica más favorable será la que ofrezca el menor precio consolidado, el cual está determinado por la sumatoria del valor total de lo requerido (precio unitario por las cantidades solicitadas), con el fin de ser adquiridos como un todo.

La subasta tendrá lugar por la totalidad de lo requerido en el presente documento.

La oferta económica final será la que se calcule una vez se realice el procedimiento de subasta inversa, para ello, el proponente ganador en el evento de subasta deberá modificar su oferta y ajustar los precios unitarios y el valor total de la misma, teniendo en cuenta que el porcentaje de descuento, producto de la puja, deberá aplicarse, en la misma proporción, a todos los ítems del proceso contractual.

Existiendo pluralidad de proponentes y si éstos no hicieren nuevas posturas de precio durante el certamen de la subasta inversa electrónica, el precio de la oferta inicial se considerará la propuesta económica definitiva.

Nota 1: El proponente deberá ofertar la totalidad de lo solicitado, en las cantidades señaladas en el presente documento de estudios previos y en el **ANEXO “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS”** (sin aumentarlas ni disminuirlas) con el lleno de los requisitos técnicos.

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Nota 2: La adjudicación se realizará por la totalidad de lo requerido y por el valor de la propuesta que resulte adjudicataria, con base en los lances que se presenten en el evento de subasta inversa.

Nota 3: La(s) propuesta(s) que sobrepase(n) el presupuesto oficial total establecido para este proceso será(n) objeto de RECHAZO.

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a celebrar y conforme a lo expresado en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, concordado con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso se adjudicará al proponente que, cumpliendo con el lleno de los requisitos jurídicos, de experiencia, técnicos y financieros habilitantes, presente la oferta de menor valor conforme el desarrollo de la correspondiente subasta y lo determinado al final de la misma.

12.2. MÁRGENES MÍNIMOS DE MEJORAS DE OFERTA

El margen mínimo de mejora de la oferta para los lances en la subasta inversa será del DOS PUNTO SEIS POR CIENTO (2.6%). sobre el menor valor total IVA incluido propuesta inicial o del lance inmediatamente anterior, si la subasta ya está en marcha. Lo anterior sin perjuicio de que el Proponente establezca realizar un lance por un margen mayor.

Para determinar el margen de mejora se tuvo en cuenta, la revisión histórica de procesos de selección de subasta en la ANM y en otras Entidades, tal y como consta en el documento de análisis del sector.

Existiendo pluralidad de proponentes y si éstos no hicieren nuevas posturas de precio durante el certamen de la subasta inversa, el precio de la oferta inicial se considerará la propuesta económica definitiva. En todo caso, se dará aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

El proponente que resulte adjudicatario deberá ajustar y allegar su oferta económica final, máximo al día hábil siguiente de la adjudicación, de conformidad con el decremento resultante en la subasta inversa efectuada. (si hay subasta).

Nota: El valor del contrato adjudicado podrá ser hasta por el monto total de la disponibilidad presupuestal asignada, sin embargo, el valor total del mismo se establecerá de acuerdo con el valor unitario incluido IVA de cada elemento (menor valor, producto de la subasta inversa electrónica) multiplicado por el mayor número de elementos que se puedan adquirir. Lo anterior teniendo en cuenta que el proceso se ejecutará por el sistema de precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste y a monto agotable, razón por la cual la cantidad de bienes a adquirir son de referencia mínima, en el entendido que pueden ser objeto de ajuste en mayores cantidades, de acuerdo a los valores unitarios de la oferta final de precio, lo anterior, previo ajuste, que realizará el área requirente, al cuadro de especificaciones en cuanto a cantidades y distribución, de acuerdo a sus necesidades.

Nota: Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 5° del Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la ANM informa a los interesados que cuando solo se haya presentado un solo proponente o exista sólo un proponente habilitado, siempre y cuando su oferta inicial cumpla con lo señalado en el pliego, no se llevará a cabo la subasta inversa y se procederá a adjudicar el contrato con valor ofertado por el proponente en su oferta.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Para determinar el margen de mejora se tuvo en cuenta, la revisión histórica de procesos de selección de subasta en la ANM y en otras Entidades, tal y como consta en el documento de análisis del sector.

Nota: En todo caso se dará cumplimiento a lo indicado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

13. EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con las disposiciones del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3º, 15, 17 y el numeral 2º del artículo 159 del Decreto 1510 de 2013; con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborada por Colombia Compra Eficiente, se procedió a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Posteriormente, se identificaron y describieron los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación, y se evaluó su impacto y su probabilidad de ocurrencia, estableciéndose un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, tal como consta en Anexo Matriz de Riesgos.

13.1. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

EXIGIBILIDAD: SI ☒ NO ☐

13.1.1. JUSTIFICACIÓN:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 7 del artículo 20 y el capítulo I del Título III del Decreto 1510 de 2013, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la presente contratación, de conformidad con la siguiente tabla:

PRECONTRAC TUAL	CONTRACTUAL	POST- CONTRACTUAL	PORCENTAJ E	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
SERIEDAD DE LA OFERTA			10%	Del Presupuesto	Tres (3) meses contados a partir de la fecha en que vence el término de presentación de las propuestas
	CUMPLIMIENTO		25%	Del Valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo (doce (12) meses más), contados a partir de la suscripción del contrato
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		10%	Del Valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato.
		CALIDAD DEL SERVICIO	25%	Del Valor del contrato	A partir de la terminación del contrato por el termino de tres (3) años
		CALIDAD Y CORRECTO	25%	Del Valor del contrato	A partir de la terminación del contrato por el termino de tres

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

PRECONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POST-CONTRACTUAL	PORCENTAJE	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
		FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES			(3) años
	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL			200 SMMLV	Plazo de ejecución del contrato, contados a partir contados a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.

14. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

8.1. Sometimiento a un acuerdo comercial vigente	Sí _____ No <u>x</u> _____
8.2. Acuerdo comercial vigente al que está sometido	NO APLICA

ACUERDO COMERCIAL		VIGENTE?	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacifico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	SI	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI		NO	SI
	Honduras	SI	NO		NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

15. PROCESO DE CONTRATACIÓN INCLUIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES: SI x NO _____.

Se certifica que la presente contratación que se pretende adelantar se encuentra incluida en el plan de acción y en el plan de adquisiciones para la vigencia 2025.

16. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DEL SECTOR

 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024

Se deja constancia que la Entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo la cual se emite en un documento anexo.

17. LIQUIDACIÓN

El contrato que se celebre con ocasión al presente proceso de contratación se liquidará en forma bilateral dentro de los CUATRO (4) meses siguientes a su terminación. Al momento de liquidar el contrato, se verificará el cumplimiento de las obligaciones derivadas del objeto de este y pactadas en el contrato, incluidas las relacionadas con el pago de los aportes de las partes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF y sentará, en el acta, la constancia a que hubiere lugar.

En aquellos casos en que EL CONTRATISTA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la Entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la Entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del C.P.A.C.A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 136 del C.P.A.C.A.

Se firma en Bogotá a los 21 días de julio de 2025

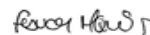
Andrea Bibiana Peña Gómez

Jefe Oficina de Tecnología e Información (e)

Elaboro: Angel Efen Angarita Velandia – Gestor OTI 
Demys Alberto Diaz Aparicio – Contratista-OTI 

Revisó aspectos jurídicos: Paolo Bonilla – Contratista- OTI 

Revisó aspectos económicos y financieros: Francy Marroquin Triana – Contratista Grupo de Contratación - Vicepresidencia Administrativa y Financiera



 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CÓDIGO: APO1-P-001-F-004
	FORMATO	VERSIÓN: 5
	ESTUDIOS PREVIOS GENERALES	FECHA VIGENCIA: 25/Jun./2024