NOMBRE DEL PROYECTO:	CONTRATAR EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y LOS DISEÑOS DEL SISTEMA HIDRÁULICO Y ELÉCTRICO, ASÍ COMO LLEVAR A CABO LAS ADECUACIONES A LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE DE UBATÉ DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÌA.
MODALIDAD:	LICITACIÓN PÚBLICA.
DEPENDENCIA EJECUTORA:	Vicepresidencia administrativa y financiera

En cumplimiento a 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 a lo dispuesto por el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, se presenta el estudio previo:

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

Mediante Decreto 4134 de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería (ANM), 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.

La entidad cuenta con presencia a nivel nacional, a través de Puntos de Atención Regional – PAR, Estaciones y Puntos de Salvamento Minero, los cuales, le permiten el cumplimiento de las funciones asignadas de manera más eficiente. En total, la entidad cuenta con 23 sedes a nivel Nacional distribuidas así:



https://www.anm.gov.co/sites/default/files/sedes/sedes/sedes.png

En relación con las estaciones y punto de atención de Salvamento Minero son 9 sedes como se puede ver a continuación:

Estación de Seguridad y Salvamento Minero Ubaté Km. 1.5 vía Ubaté, Cundinamarca.	**Estación de Seguridad y Salvamento Minero de Amagá, Antioquia** Carrera 49 N° 48-45 Amagá, Antioquia.
Estación de Seguridad y Salvamento Minero Cúcuta Av Gran Colombia No. 12E - 96 Barrio COLSAG, Ed Terreos, Piso 2 - Universidad Francisco de Paula Santander.	**Estación de Seguridad y Salvamento Minero Jamundí** Km 3 vía Jamundí - Potreritos.
Estación de Seguridad y Salvamento Minero Nobsa Km 5 vía Sogamoso, Boyacá.	**Punto de Apoyo de Seguridad y Salvamento Minero Remedios** Kilometro 3 Vía Remedios, Medellín, Vereda Otú, Predio Campamento Remedios-Antioquia
Punto de Apoyo de Seguridad y Salvamento Minero Marmato Carrera 4 con Calle 7 Barrio la Betulia - Marmato, Caldas.	**Punto de Apoyo de Seguridad y Salvamento Minero Bucaramanga** Carrera 20 No. 24 - 71 Barrio Alarcón.
Punto de Apoyo de Seguridad y Salvamento Minero Pasto Calle 27 No. 9 este 25 Barrio la Carolina.	

Estas estaciones y puntos, dependen funcionalmente del Grupo de Salvamento Minero de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, que, de acuerdo a la Resolución 206 de 2013, que tiene entre sus principales funciones:

- Desarrollar las funciones del grupo de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto de Salvamento Minero,
- Realizar las visitas de seguridad a las explotaciones mineras, e imponer las medidas necesarias con el fin de controlar los riesgos detectados y evitar accidentes mineros, sin perjuicio de las responsabilidades que corresponden al titular minero,
- Ejecutar los programas de capacitación y formación establecidos en el estatuto de Salvamento Minero, en coordinación con las demás entidades competentes.

Para cumplir con dichas funciones y aportar a la generación de una minería con responsabilidad social, ambiental y productiva, se determinaron tres líneas de acción en este frente:

1. Programas de Capacitación y Formación: Proporcionar las herramientas y conocimiento necesario para fomentar la cultura de prevención, y un adecuado manejo y atención de las emergencias mineras que se presenten en el territorio colombiano.

2. Seguimiento y Control en Seguridad e Higiene Minera: Seguimiento del cumplimiento de las normas de seguridad de las explotaciones mineras, de las medidas impuestas en visitas

técnicas de seguridad como después de la atención de una emergencia minera y realizar la investigación de los accidentes mineros, generando alertas de seguridad.

3. Gestión en la Atención de Emergencias: Acciones, labores y trabajos necesarios encaminados a la preservación de la vida, de los yacimientos mineros, equipos e infraestructura que se encuentren amenazados dentro de una emergencia minera.

En relación con las capacitaciones, en el Decreto 1886 de 2015, contentivo del Estatuto de Salvamento Minero desde el artículo 233 y siguientes, entrega a la ANM la responsabilidad de ejecutar las capacitaciones en salvamento minero y la realización de acciones de salvamento minero y prestación de ayuda a las minas subterráneas de carbón o labores subterráneas, en los eventos de amenaza a la vida o salud del personal, o a la seguridad en las actividades de desarrollo, preparación y explotación de la mina como resultado de los incendios subterráneos, explosiones de gases y polvo de carbón, emanaciones de gases, expulsiones de gases y rocas, irrupción de agua a las excavaciones mineras, derrumbes de las excavaciones y otros riesgos mineros, de acuerdo con normativa vigente.

Según datos del Grupo de Seguridad y Salvamento Minero, las capacitaciones realizadas en el año 2023 se refieren a cursos de socorredor minero y actualizaciones de socorredor minero:

	CON CORTE AL 30 DE JUNIO		COMPILADO 2023								
GSSM	Número de personas capacitadas										
	Socorredor		Actualización Socorredor		Promotor		Coordinador		Total Cursos grupo salvamento		
	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Total personas Capacitadas
Cúcuta	0	0	0	0	20	23	10	6	30	29	59
Ubaté	39	4	15	0	0	0	0	0	54	4	58
Jamundí	6	1	0	0	74	114	12	2	92	117	209
Amaga	29	5	39	1	35	13	0	0	102	20	122
Nobsa	64	2	23	0	18	11	0	0	105	13	118
Marmato	7	7	0	0	20	4	19	18	47	29	76
Bucaramanga	14	1	14	5	0	0	0	0	28	6	34
Pasto	0	0	0	0	11	6	16	7	27	13	40
Remedios	18	0	0	0	16	12	11	5	45	17	62

Bogotá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**177**	**20**	**91**	**6**	**194**	**183**	**68**	**38**	**530**	**248**	**777**

Cifras a junio 30 de 2022, Fuente: Estadísticas GSSM - ANM

		% Modalidad Curso	% Mujeres	%Hombres
Socorredor	**197**	25,35%	31,92%	68,21%
Actualización	**97**	12,48%		
Promotor	**377**	48,52%		
Coordinador	**106**	13,64%		
Total	**777**			

Fuente: Grupo de Seguridad y Salvamento Minero

Por otra parte, la atención de emergencias mineras contempla las siguientes funciones básicas:

De dirección y coordinación:

1. Organizar la ayuda a las minas garantizando el personal técnico y los equipos indispensables para la atención de emergencias mineras;
2. Coordinar y determinar las acciones de atención de emergencias mineras que deban ser realizadas por grupos especializados;
3. Establecer y coordinar con las demás autoridades e instituciones que tengan competencia, los procedimientos y responsabilidades de cada una de ellas, en casos de salvamento minero;
4. Cooperar con otros organismos de socorro en la medida de sus posibilidades, en la atención de desastres o emergencias;
5. Definir los principios de organización, dotación, supervisión y coordinación de las actividades a ser desarrolladas por los organismos y personas detalladas a continuación:

   a) Cuadrillas de salvamento de turno en las E.S.S.M. o P.A.S.S.M;
   b) Grupos y servicios especializados existentes dentro del sistema de salvamento minero, como servicios de emergencias;
   c) Puntos de Salvamento Minero; y,
   d) Socorredores que son trabajadores de las minas subterráneas de carbón; y,
   e) Establecer los planes operativos y de contingencia a seguir en la atención de emergencias.

Operativas:

1. Participar, con la colaboración del personal de la mina, en la ejecución segura del salvamento del personal y en el control de los riegos que dieron origen a la emergencia;
2. Actuar, con la dirección de la mina, en forma inmediata en las acciones de salvamento requeridas;
3. Realizar diseños, construcción y adecuación de los edificios e instalaciones destinados a las actividades de salvamento minero;
4. Desarrollar programas de capacitación y reentrenamiento en salvamento minero para socorredores, auxiliares en salvamento y mecánicos del equipo de salvamento;
5. Verificar la realización de los exámenes médicos requeridos para los participantes en los cursos de socorredores mineros;
6. Organizar seminarios, simposios o conferencias sobre seguridad e higiene minera y salvamento minero;

Investigación:

1. Permanente sobre el avance técnico prevención y atención de emergencias conforme a las condiciones de la minería en el país.
2. Y en particular con las que pertenecen a salvamento minero desarrollado, con el fin el progreso técnico y de organización minero;
3. Y, funciones que conforme a la ley le sean asignadas.

De acuerdo con las estadísticas que maneja el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero de la Agencia Nacional de Minería desde el año 2005 a lo corrido del 2023 se han reportado un total de 1789 emergencias mineras (Ver tabla 1), atendidas tanto en minería subterránea como a cielo abierto:

TABLA 1

AÑO	Emergencias	PERSONAL AFECTADO			FATALIDADES	
		Ilesos	Heridos	Fallecidos	Mina Legal	Mina Ilegal
2005	40	116	40	37	34	3
2006	59	29	71	42	38	4
2007	66	88	51	103	59	42
2008	74	442	29	82	55	27
2009	61	181	74	58	42	16
2010	84	173	41	173	144	29
2011	100	165	46	127	86	41

2012	90	57	30	102	74	28
2013	91	40	62	90	73	16
2014	87	26	82	120	54	66
2015	84	34	45	92	67	25
2016	114	116	47	124	76	48
2017	114	66	66	138	73	63
2018	142	70	80	112	78	34
2019	114	19	88	82	46	36
2020	153	41	8	171	12	16
2021	128	87	27	148	77	71
2022	117	100	44	146	92	54
2023*	71	63	40	92	56	36
TOTAL	1789,00	1913,00	971,00	2039,00	1236,00	655,00
PROMEDIO	95,44	65,56				

* Fecha:
10/07/2023

Ahora bien, entre las sedes de la Agencia Nacional de Minería se encuentra la Estación de Seguridad y Salvamento Minero del Municipio de Ubaté (Cundinamarca) que cuenta con recurso humano, infraestructura física y equipos especializados que permiten atender las emergencias mineras que se presenten en el área de influencia y se realiza la formación, entrenamiento y actualización de personal en seguridad y salvamento minero.

Así mismo, se han evidenciado serias deficiencias en el sistema eléctrico de la sede de Ubaté que han dificultado las labores que se desempeñan en dicha edificación, ocasionando fallas en el fluido eléctrico que en ocasiones han dejado sin servicio la sede. Así mismo, el sistema de alcantarillado observa deterioro avanzado y, adicionalmente, se cuenta con un pozo séptico obsoleto, aún cuando el servicio de alcantarillado pasa al frente de la edificación.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante contar con la infraestructura adecuada con el fin de que la sede pueda satisfacer las necesidades en caso de emergencia y el personal pueda ofrecer una reacción oportuna a las diferentes llamadas de emergencia cuando se presente alguna eventualidad en lo relacionado con los accidentes en la actividad minera.

Por otra parte, el Grupo de Servicios Administrativos de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera, tiene, entre otras, las siguientes funciones de acuerdo a la Resolución No. 206 de 2013:

ARTÍCULO 25. GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS: Son funciones de este grupo interno de trabajo:

«(…)

1. Orientar a la Vicepresidencia Administrativa y Financiera en temas relacionados con los Servicios Generales y Administrativos dentro de su competencia.

(…)

5. Gestionar los recursos físicos de acuerdo con los requerimientos de la Agencia en materia de adecuaciones, reparaciones locativas, suministro, conservación y custodia de Bienes.

8. Consolidar las necesidades de servicios generales y administrativos elaborando los respectivos análisis de conveniencia y estudios de mercado para los diferentes procesos de contratación.

(…)»

En este marco, es deber del Grupo de Servicios Administrativos velar por el buen estado y presentación de sus sedes, propendiendo por la conservación de los inmuebles donde funcionan las mismas, y brindar a su personal condiciones dignas, de salubridad, higiene y bienestar; para el desarrollo de sus actividades, funciones y obligaciones.

Finalmente, es menester precisar que la sede de Ubaté es propia de la ANM y los diseños adecuaciones se requieren para garantizar la salud e integridad de los funcionarios que trabajan en la ANM, socorredores mineros y ciudadanía en general y, con ello, se da expreso cumplimiento a lo establecido en el Decreto 444 del 2023 , articulo 5 literal B "(…) b*) El mantenimiento de bienes inmuebles de propiedad de las entidades del Estado solo procederá cuando se realice de manera preventiva para garantizar el correcto funcionamiento a fin de no generar un impacto presupuestal a largo plazo; cuando de no realizarse se ponga en riesgo la seguridad y/o se afecten las condiciones de salud ocupacional de las personas, en cuyo caso debe quedar expresa constancia y justificación de su necesidad (…)."*

En los anteriores términos, la Agencia Nacional de Minería da aplicación a los principios fundamentales que rigen la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, en especial, al principio de planeación, determinando la necesidad a intervenir, los mecanismos más idóneos para satisfacerla y las condiciones en las que se debe ejecutar las estipulaciones contractuales, incluyéndose la presente contratación dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

1.1. RECURSOS (JUSTIFICACIÓN)

Las obras correspondientes para **CONTRATAR EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y LOS DISEÑOS DEL SISTEMA HIDRÁULICO Y ELÉCTRICO, ASÍ COMO LLEVAR A CABO LAS ADECUACIONES A LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE DE UBATÉ DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA**, se financiará con recursos del proyecto de inversión identificado con los códigos BPIN No. 2017011000332 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA A NIVEL NACIONAL, el cual, tiene un horizonte hasta diciembre de 2023.

Las actividades a contratar necesarias para garantizar el objeto contractual se ejecutarán con cargo a recursos de inversión así:

NOMBRE PROYECTO	2017011000332 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA A NIVEL NACIONAL				
DEPENDENCIA	**POSICIÓN CATÀLOGO DEL GASTO**			**RECURSO**	**FUENTE**
Vicepresidencia administrativa y financiera	C-2199-1900-3-0-2199011-02		ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – SEDES ADECUADAS -FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	21	Propios

Dentro de los objetivos específicos de este proyecto de inversión se encuentra el de *"Modernizar la infraestructura física de las sedes de la entidad"*, en el marco del cual, corresponde al Grupo de Servicios Administrativos, adelantar actividades orientadas a continuar con el desarrollo y mejoramientos necesarios de las sedes, dando así respuesta oportuna a las necesidades identificadas por los funcionarios y usuarios de la ANM.

Así pues, resulta de vital importancia para la Agencia Nacional de Minería el contar con estas adecuaciones, dado que brinda la posibilidad de acceso a lugares más seguros, garantizando la salubridad pública de los funcionarios y de los socorredores minero que toman cursos de formación, entrenamiento y actualización de personal en seguridad y salvamento minero y va a permitir contar con un sistema eléctrico apto para atender las emergencias mineras, capacitaciones y contar con los equipos en el tiempo oportuno.

Por lo anterior, se encuentra procedente la financiación de la presente contratación con recursos del proyecto inversión denominado FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA A NIVEL NACIONAL.

1.2. INFORMACIÓN CDP (CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL):

NÚMERO DE CDP	FECHA DE EXPEDICIÓN	VALOR TOTAL DEL CDP.
82223	26 de junio de 2023	$ 1.014.333.899

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

2.1 OBJETO

CONTRATAR EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y LOS DISEÑOS DEL SISTEMA HIDRÁULICO Y ELÉCTRICO, ASÍ COMO LLEVAR A CABO LAS ADECUACIONES A LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE DE UBATÉ DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÌA

2.1.1. ALCANCE DEL OBJETO

A través de este proyecto se pretende verificar el estado físico general de las edificaciones existentes que hacen parte de la Estación de Seguridad y Salvamento Minero (E.S.S.M) ubicada en Ubaté departamento de Cundinamarca, con el fin de realizar el estudio y diseño de los sistemas eléctricos, de iluminación, hidrosanitario y de cubierta aplicando conceptos bioclimáticos, de sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y optimización de consumo de recursos.

Considerando que esta sede fue construida hace más de 30 años, es importante que los diagnósticos, alternativas técnicas y diseños estén de acuerdo con la normatividad vigente.

También se incluye el mejoramiento, mantenimiento, repotenciación, reemplazo o adquisición de equipos y mobiliario que lo requiera. Posteriormente, se pretende implementar la adecuación de las redes eléctricas e hidrosanitarias que serán ejecutadas con base en las alternativas de diseño que sean seleccionadas.

Entre otras actividades a realizar, se encuentra la desconexión y debida clausura del pozo séptico y posterior conexión del sistema sanitario de la sede a la nueva red de alcantarillado pública, el reemplazo de la cubierta de Asbesto-cemento, así como, el reemplazo del recubrimiento impermeable restante de la cubierta y la instalación de un sistema de recirculación de aguas lluvias, todo esto enmarcado en las recomendaciones y resultados que arrojen los diagnósticos, estudios y diseños.

Por otro lado, el contratista deberá brindar asistencia urgente en caso de avería o emergencia que afecte la habitabilidad o seguridad de la sede de Ubaté a cargo de la Agencia Nacional de Minería tales como (sin limitarse a ellas), fugas de agua, cortes de luz, rotura de cerraduras, rotura de cristales (vidrios), inundación, etc.

Se atenderán en los términos del contrato cualquier emergencia que ocurra en la sede objeto de este proyecto (incluye la reparación o sustitución de los elementos dañados) y que se relacionen con:

- Inundaciones.
- Fuertes lluvias
- Fuertes vientos
- Sobrecargas en el sistema eléctrico
- Daños en el sistema hidráulico (potable o sanitario)
- Daños en el sistema eléctrico
- Cerrajería
- Cristales

2.1.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Las actividades objeto del presente proceso de contratación están codificadas en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) que se indica a continuación:

Código UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72152500	Servicio de instalación de pisos
72151900	Servicio de albañearía y mampostería
72154000	Servicio de edificios especializados y comercios
95121700	Edificios y estructuras publicas

2.2. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

Para el desarrollo y ejecución del objeto del presente proceso de selección, corresponde al proponente aceptar y comprometerse a desarrollar los diagnósticos, estudios, diseños y obras de adecuación con medios intelectuales, físicos y tecnológicos, cumpliendo con todo lo descrito en el anexo técnico del presente proceso.

Las especificaciones técnicas de referencia se presentan como una guía al conjunto de documentos que conforman el proceso. Debido a la antigüedad de la infraestructura a intervenir no se cuenta con planos de detalle como requisito normativo para su construcción, por lo que, el alcance de las actividades deberá definirse conjuntamente entre el contratista de obra, la interventoría y supervisión, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y en las normatividades institucionales, nacionales e internacionales vigentes.

Con base en lo anterior, dentro de este documento cuando se refiera a consultar planos, debe entenderse como el documento de referencia o esquema básico resultado de la visita de obra desarrollada por el contratista y avalada por la interventoría.

Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones y anexos, pero que deba formar parte de la construcción no eximen al Constructor de su ejecución ni podrán tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

Cualquier cambio que proponga el Constructor, deberá ser consultado por escrito a la interventoría y no podrá proceder a su ejecución sin la aprobación escrita de ésta; en caso contrario, cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Constructor.

Las especificaciones técnicas de referencia contemplan diferentes actividades constructivas que obedecen a diferentes etapas, alcances, áreas de conocimiento y metodologías. Por lo anterior, el Contratista deberá remitirse exclusivamente a aquellas disposiciones que tengan relación con el alcance de las adecuaciones y plan de contingencias autorizadas por la interventoría y la ANM.

Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fabrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que ello implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo. El Constructor podrá utilizar productos similares, que cumplan con los requisitos técnicos de la especificación original, obteniendo para esto previamente la aprobación de la Interventoría.

2.3. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El Contratista adelantará el trámite de licencias y permisos que sean requeridas por las autoridades municipales y las empresas prestadoras de servicios públicos para ejecutar la totalidad del proyecto.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2023. Dicho término empezará a partir del día en que se cumplan los requisitos de ejecución previo perfeccionamiento y legalización del mismo. En todo caso, el plazo total de ejecución del contrato no podrá exceder el 31 de diciembre de 2023.

Se deberán tener en cuenta los siguientes plazos parciales de cada Etapa y Fase que podrán ser optimizados por el contratista:

ETAPA 1. ESTUDIOS, DISEÑOS Y DIAGNÓSTICO: Plazo máximo 20 días calendario

Fase 1. Recolección de información, diagnósticos preliminares y levantamientos
Plazo máximo de ejecución de la Fase 1: los primeros cinco (5) días contados a partir del acta de inicio del contrato. El contratista deberá disponer de todos los recursos técnicos necesarios para cumplir con los objetivos planteados para esta fase y que se describen más adelante

Fase 2. Diseño de redes eléctricas, iluminación, hidrosanitarias y de captación, almacenamiento y circulación de aguas lluvias.
Plazo máximo de ejecución de la Fase 2: quince (15) días contado a partir del siguiente día de finalizar la Fase 1 de la etapa 1.

ETAPA 2. CONSTRUCCIÓN:

Fase 1. Obras de construcción, adecuación, ajustes, reparación o mejoramiento de redes eléctricas, de iluminación, hidrosanitarias y de captación, almacenamiento y circulación de aguas lluvias

Plazo de ejecución de la Etapa 2 Fase 1: Plazo de ejecución: hasta el 1 de diciembre de 2023 y desde la finalización de la etapa 1 , previa aprobación de los estudios y diseños por parte de la interventoría del Contrato

Fase 2. Entrega, pruebas y terminación
Plazo de ejecución de la Etapa 2 Fase 2: Quince (15) días anteriores a la terminación del contrato.

Notas:
La Etapa 2 de considerarlo el contratista (por cumplirse las condiciones técnicas y administrativas necesarias), podrá iniciar finalizada la etapa 1 fase 1 previa autorización de la interventoría.

ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS
El plazo definido para la atención de cualquier contingencia que declare la supervisión y la haga saber por cualquier medio escrito (correo electrónico, oficio) será de máximo 48 horas contadas a partir de su declaratoria por parte del interventor. En el transcurso de dicho plazo el contratista deberá controlar la situación de emergencia, de tal manera que, no represente peligro para los funcionarios y usuarios, ni para los bienes de la ANM. Así mismo, deberá plantear las diferentes alternativas de solución que técnicamente se consideren y planteárselas mediante oficio a la supervisión y/o interventoría previa realización de mesa técnica de trabajo.

NOTA 1: EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS EN EL PLAZO DE EJECUCIÓN, POR LO ANTERIOR, LA NO ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS ESTABLECIDOS EN CADA UNA DE LAS ETAPAS Y CORRECCIÓN DE LAS OBSERVACIONES

REALIZADAS POR LA ENTIDAD DENTRO DE LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS SE CONSIDERARÁN COMO INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA.

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Las actividades a realizar se ejecutarán en la Estación de Seguridad y Salvamento Minero – ESSM del Municipio de Ubaté del Departamento de Cundinamarca, ubicada en el Km. 1.5 vía Ubaté, Cundinamarca.

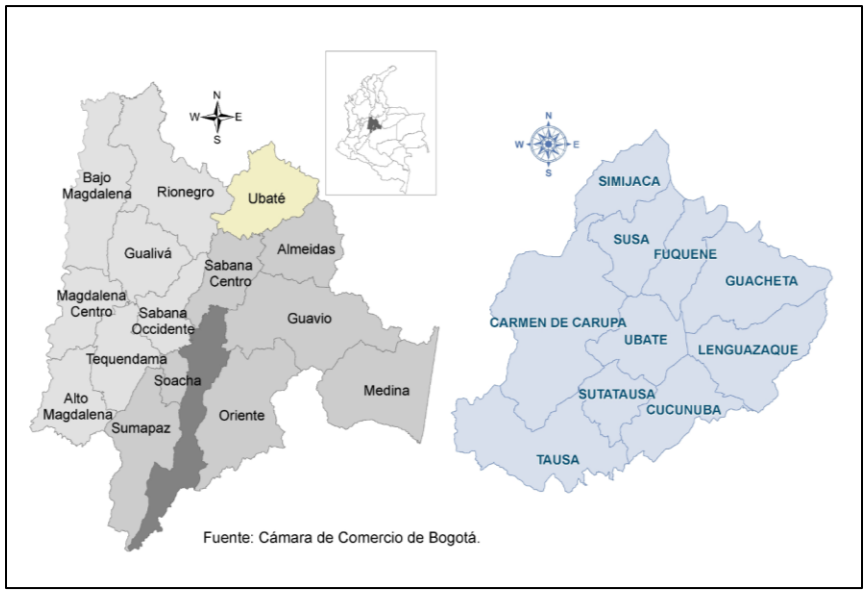


Figura 1.1. Municipio de Ubaté



Figura 1.2. ESSM Ubaté (fuente Google Maps)



Figura 1.3. ESSM Ubaté (fuente Google Maps)

2.6. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de obra pública.

2.7. **OBLIGACIONES DE LAS PARTES:**

2.7.1. 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 interventor y/o 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 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 del CONTRATISTA a la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA ejercerá las acciones legales pertinentes.
7) Constituir la Garantía Única en los términos y condiciones pactados para la aprobación de la Agencia. Este requisito es indispensable para la ejecución del contrato.
8) Cumplir con todos los requerimientos exigidos en los estudios previos, adendas, anexo técnico y la propuesta presentada.
9) El contratista deberá afiliar al personal que requiera para la ejecución de los trabajos contratados, al Sistema General de Seguridad Social Integral e igualmente estar al día en el pago de los anteriores aportes y en el pago de sus obligaciones Parafiscales durante la vigencia del contrato de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes, sin perjuicio de lo previsto en el Decreto 862 de 2013.
10) El contratista obligado a facturar electrónicamente conforme con las disposiciones del Decreto 358 de 2020 y la Resolución de la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, deberá remitir, como condición para el pago, el RUT actualizado con la inclusión de la obligación de facturación electrónica y la respectiva factura electrónica en los términos del Estatuto

Tributario, los Decretos 2242 de 2015 y 358 de 2020, la Resolución de la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, y demás normatividad concordante, validada previamente por la DIAN, junto con los soportes requeridos, al correo del supervisor e interventor del contrato y al canal o correo que para el caso disponga la Entidad, que esté autorizado por la DIAN.

11) El contratista deberá reportar a la supervisión las novedades que surjan con posterioridad a la celebración del contrato, que impliquen un cambio en sus responsabilidades tributarias registradas en el RUT, remitiendo para ello el RUT actualizado con la inclusión de la novedad reportada.
12) Obrar con buena fe, evitando dilaciones y trabas en la ejecución del contrato.
13) Identificar y acoger los procesos, procedimientos, instructivos, lineamientos protocolos, formatos, riesgos, indicadores, acciones de mejora y demás directrices aplicables a la prestación del servicio contratado.
14) Cumplir a cabalidad con las normas, reglamentos y 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 como "Promesa de Valor" al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud del personal a su cargo 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.).
15) En cumplimiento de lo establecido en el Sistema de Gestión Seguridad de la Información– SGSI, cumplir los requisitos relacionados con los criterios de disponibilidad, confidencialidad e integridad en el tratamiento apropiado de la información en sus actividades contractuales, incluidas fuentes de información externas que tenga conocimiento en desarrollo de sus funciones, tales como SIIF, SECOP, SIGEP, CMC, Aplicativos Documentales y todos los demás que tenga acceso o conocimiento directa o indirectamente que generan sus actividades contractuales; así mismo, deberá cumplir con los criterios ambientales y participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales.
16) En cumplimiento de lo establecido en el Sistema de Gestión Ambiental – SGA, cumplir los requisitos relacionados con los aspectos e impactos.
17) Garantizar el oportuno cumplimiento y la calidad de los servicios contratados, y responder por ellos, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas.
18) Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1) Cumplir con las especificaciones técnicas y el anexo técnico propuestos como referencia.
2) Señalizar y mantener aislada la zona de los trabajos durante el desarrollo del contrato, implementando elementos de información y prevención de riesgos.

3) Mantener los precios de la propuesta durante la vigencia del contrato.
4) Garantizar la calidad de los materiales y de las obras, posterior a la entrega de las actividades objeto del contrato derivado del presente proceso.
5) Realizar las actividades necesarias en el sitio requerido, de conformidad con las solicitudes de la interventoría y/o la Agencia Nacional de Minería y con el cumplimiento de los requisitos exigidos.
6) Entregar oportunamente los elementos y productos contratados y previstos por la Agencia Nacional de Minería según las pautas que se fijen para ello, de acuerdo con el presente documento y de acuerdo con las instrucciones de la interventoría y/o el supervisor del contrato.
7) Realizar la ejecución de las actividades de acuerdo con la programación establecida de común acuerdo con la Interventoría, una vez suscrita el acta de inicio.
8) Aceptar los protocolos e instrucciones impartidas por la interventoría y/o el supervisor al momento de la suscripción de acta de inicio, en aras de garantizar el cumplimiento del objeto contractual dentro de los plazos establecidos, sin generar traumatismos a la actividad laboral.
9) Suministrar cualquier información relacionada con el contrato que solicite la interventoría y/o el supervisor del contrato dentro de los 3 días hábiles siguientes a la solicitud.
10) Adelantar las labores en los horarios y días establecidos con la ANM con el fin de no alterar la prestación del servicio; las actividades que se desarrollen no deben impedir el funcionamiento continuo de la sede.
11) Cumplir con la normatividad vigente en materia de disposición final de escombros, sobrantes de obra, elementos y materiales.
12) Velar por la seguridad y custodia de los bienes de la ANM, durante la ejecución del contrato.
13) Cumplir las instrucciones impartidas por la interventoría y/o la Agencia Nacional de Minería a través del supervisor del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación.
14) Obrar con responsabilidad respecto a los riesgos y perjuicios que cause a terceros en razón o con ocasión de la ejecución y cumplimiento del contrato. Los trabajadores o personal que el proponente seleccionado utilice para el desarrollo del contrato serán escogidos por él en su condición de empleador y, entre éstos y la Agencia Nacional de Minería, no existirá vínculo laboral alguno; en consecuencia, será responsabilidad del contratista el pago de los salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar, al igual que el cumplimiento de la normatividad laboral vigente. No obstante, la Agencia Nacional de Minería, a su juicio, podrá solicitar el reemplazo de cualquiera de los trabajadores vinculados por el proponente seleccionado al servicio del contrato.
15) El proponente debe calcular el valor de todos los impuestos, tasas, contribuciones, publicaciones y similares que se derivan de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana, entre otros. Los impuestos que calcula el contratista se estiman sobre el valor total del proyecto incluyendo I.V.A. y deben quedar incluidos en el valor del presupuesto total de la oferta.

16) Garantizar que el personal a su cargo cuente con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada.
17) El contratista se compromete para con la Agencia Nacional de Minería a prestar los servicios con insumos, equipos y personal idóneo y calificado, garantizando la buena calidad del servicio, cumpliendo con la totalidad de las especificaciones técnicas establecidas en los pliegos de condiciones y en sus anexos respectivos.
18) Adoptar las medidas ambientales, e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
19) Atender adecuada y oportunamente las contingencias que puedan presentarse en la sede durante la vigencia del contrato.
20) Atender al llamado del interventor a la menor brevedad, para revisar y reparar las adecuaciones cuando así lo determine.
21) En caso de que el contrato no inicie en la fecha estipulada en el cronograma de secop II, el contratista deberá incrementar proporcionalmente los recursos de manera verificable por la interventoría para lograr, sin costo adicional para la entidad, dar por terminado el contrato en la fecha esperada de finalización del contrato.
22) En caso que la interventoría evidencie atraso en la ejecución del cronograma mayor al 10%, deberá presentar para aprobación del interventor un plan de contingencia, en donde evidencie medidas claras para ajustarse a las fechas planeadas inicialmente en un plazo no mayor a 15 días calendario.
23) Contar, por su cuenta y riesgo, con todos los bienes, equipos y materiales necesarios para la ejecución de este contrato, incluyendo equipos, materiales de oficina y equipos de transporte requeridos, entre otros.
24) Elaborar, suscribir y presentar las respectivas actas de obra correspondientes a la contratación. Éstas deben estar aprobadas por el interventor del Contrato según corresponda.
25) Garantizar la realización de los cambios necesarios frente a las actividades de obra, materiales y/o dotación que lleguen a presentar daños o mala calidad del bien; sin que se generen costos adicionales para la entidad Contratante, previo reporte del interventor.
26) Poner en conocimiento de la entidad estatal cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
27) Presentar informes de avance (programado versus ejecutado) a solicitud del interventor del contrato.
28) Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad social, responsabilidad arqueológica sobre redes de servicios públicos o conexiones de redes (cuando aplique) que les competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de la obra.
29) Cumplir con el personal idóneo, capacitado, especializado, para cada tipo de trabajo, con el fin que en el desarrollo de las actividades a ejecutar se hagan de forma segura y eficiente. Se

deja a consideración del contratista la disposición de una cantidad mayor de personal para garantizar el objeto contractual en el plazo establecido, sin que ello implique una adición al presupuesto o un desequilibrio contractual.

30) Cumplir con el personal mínimo requerido, señalado en el Anexo No. 1 - Anexo Técnico
31) El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieran y a mantener permanentemente en depósito una cantidad suficiente de los mismos para evitar el retraso de los trabajos contratados. La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del Contratista, por consiguiente, este no podrá solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.
32) Llevar el registro fotográfico en magnético, de cada una de las actividades realizadas durante la vigencia del contrato antes, durante y después de la intervención.
33) Para los pagos parciales y final entregar memorias de cantidades gráficas de las actividades realizadas.
34) El contratista es responsable de los materiales, equipos y herramienta de propiedad del contratista que sean guardados en la sede de la ANM.
35) Las actividades que ejecute el contratista no deben afectar el correcto y continúo funcionamiento de la sede de la ANM.

C. OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON EL MANEJO DEL ANTICIPO (En caso de que no haya renuncia)

1. Manejar los recursos del presente contrato a través de una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, el cual, se deberá suscribir en un plazo máximo de dos (2) días calendario contados a partir de la suscripción del Contrato. En el contrato de fiducia deberán establecerse las condiciones de rentabilidad de la cuenta que se tendrán para el manejo de los recursos.
2. Remitir a la ANM la minuta de la fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para que la entidad efectúe las observaciones a que hubiere lugar, las cuales deberán ser tenidas en cuenta en la minuta final del contrato.
3. Solicitar aprobación previa y escrita de la interventoría y supervisor del contrato o a quien este delegue para cualquier modificación al contrato de fiducia o patrimonio autónomo.
4. Atender con sus propios recursos todos los costos y gastos derivados de la constitución y manejo de la fiducia o patrimonio autónomo, entre otros, gravámenes de movimiento financieros 4/1000, transferencias, comisiones y demás.
5. Solicitar autorización para el cierre del contrato de fiducia o patrimonio autónomo, al supervisor y al interventor del contrato.
6. Ordenar a la Fiduciaria o al patrimonio autónomo consignar, dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores al cierre del mes en el que fueron generados, en la cuenta que para

tal fin determine LA ANM, los rendimientos financieros que generen el valor del anticipo. Este soporte deberá ser remitido al interventor y supervisor del contrato, con copia al Grupo de Recursos Financieros de la entidad. y al Grupo de Gestión Financiera y Contable o a quienes hagan sus veces.

7. Garantizar que la consignación mensual de los rendimientos financieros corresponda a las condiciones pactadas en la minuta de la fiducia o patrimonio autónomo, remitiendo informe mensual a la ANM con copia del extracto bancario.
8. Garantizar que los recursos del anticipo se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.
9. Presentar para aprobación de la interventoría el plan de inversión del anticipo

2.7.2. POR PARTE DE LA AGENCIA:

1) Suministrar información necesaria, completa y oportuna para desarrollar el objeto del contrato.
2) Señalar en forma clara y expresa las pautas que debe seguir el contratista en sus actuaciones y los objetivos que debe proseguir.
3) Pagar al Contratista el valor del contrato en las condiciones pactadas.
4) Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones a que se compromete el contratista.
5) Dar respuesta oportuna 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.
6) Verificar que la factura corresponda a los trabajos realizados en cantidades y especificaciones exigidas.
7) Suscribir las actas correspondientes a la ejecución del contrato de acuerdo con las fechas y plazos establecidos.
8) Cumplir con las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución contractual.
9) Reportar en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, el contrato de obra en caso de que vencido el plazo de ejecución y los términos dados en Ley 2020 del 17 de julio de 2020, se presente el estado de la obra como inconclusa o terminada sin funcionamiento.

2.8. INTERVENTOR DESIGNADO

LA AGENCIA controlará y realizará el seguimiento a la correcta ejecución del presente contrato mediante una interventoría externa que se contratará a través del debido proceso para este fin.

Sin perjuicio de lo anterior, la AGENCIA supervisará la ejecución del proyecto por intermedio del

profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura del Grupo de Servicios Administrativos o a quien la Ordenadora del Gasto designe, lo cual, se realizará mediante correo electrónico institucional, quien asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo. El interventor 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: 1) Certificar el cumplimiento del objeto contratado, dentro de las condiciones exigidas; 2) Revisar y aprobar los informes de actividades que deba rendir LA CONTRATISTA; 3) Autorizar con su firma y con la autorización de la ANM los pagos que deban efectuarse a LA CONTRATISTA. 4) Levantar y firmar las actas respectivas; 5) Informar oportunamente a LA AGENCIA sobre el desarrollo del presente contrato y sobre cualquier incumplimiento en que pueda incurrir LA CONTRATISTA; 6) Informar y solicitar oportunamente al supervisor del contrato de interventoría de LA AGENCIA la modificación o terminación unilateral, siempre y cuando tales hechos estén plenamente justificados; 7) Comunicar los lineamientos, procedimientos y directrices que el Contratista deba aplicar y acatar para el adecuado desarrollo de las actividades y asuntos que le sean asignados para el cumplimiento del contrato; 8) Verificar como requisito para cada pago, que LA 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, revisor fiscal o representante legal. 9) Enviar copia de todo lo actuado al Supervisor de la Interventoría, con el fin de que todos aquellos documentos que corresponden a la ejecución contractual reposen en la carpeta original del contrato. 10) Verificar al momento de la presentación del informe mensual y una vez terminada la ejecución del contrato, que el contratista efectúe la entrega de los archivos físicos, magnéticos y a través del sistema de información adoptado por la entidad, producto del desarrollo de las actividades adelantadas y aprobadas. n) Verificar la asignación del riesgo contractual e informar sobre cualquier situación que pueda generar modificación en dicho riesgo, con miras a adoptar las medidas pertinentes a que hubiere lugar. 12) Calificar la calidad del servicio, cuando EL CONTRATISTA lo solicite. 13) Verificar, para la suscripción del acta de inicio, que EL CONTRATISTA se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud, pensión, ARL y parafiscales, según corresponda. 14) Verificar que el contratista no se encuentra incurso en conflictos de intereses en asuntos relacionados con las obligaciones a ejecutar. 15) Presentar a la Coordinación de Contratación el informe final de supervisión y liquidación del contrato, conforme a lo dispuesto en el Artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el Manual de Contratación de la Agencia. 16) 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 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. 17) El supervisor de la interventoría deberá 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 2.2.2.53.4 del decreto 1074 del 2015, previo visto bueno de la interventoría 18) 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 continué 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. 19) Verificar que el contratista haya cargado la cuenta de cobro con sus respectivos soportes en la plataforma del SECOP II

2.9 VISITAS AL SITIO DE LA OBRA

La visita al sitio de la obra por parte de los proponentes es facultativa, por lo que la ausencia de visita no se podrá contemplar como requisito habilitante, factor de evaluación o causal de rechazo de la oferta.

Sin perjuicio de lo anterior, los proponentes asumirán el compromiso de conocer las especificaciones técnicas del sitio de la obra por su propia cuenta, en su condición de colaboradores de la administración y en observancia del principio de planeación. Con el propósito de que los proponentes realicen todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con su estimación y distribución.

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

Teniendo en cuenta que el objeto contractual obedece a actividades de obra y que el presupuesto oficial para la presente contratación se estima en la suma de hasta **MIL CATORCE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($1.014.333.899),** incluido AIU e IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y erogaciones a que haya lugar; el proceso de selección se adelantará bajo la modalidad de Licitación Pública. De allí que, la Agencia Nacional de Minería, señala que, para llevar a cabo este proceso de selección, utilizará proceso de Licitación Pública, regulado por las normas contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, 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.

El proceso de Licitación Pública se desarrollará conforme a las disposiciones previstas en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por los artículos 220 y 224 del Decreto Ley 019 de 2012, la Ley 1882 de 2018, y la Sección 2 del Capítulo 1, y la Subsección 1, Sección 1 del Capítulo 2, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015.

Se tendrá en cuenta en este proceso, el precio, la calidad, el apoyo al personal con discapacidad (Decreto 392 de 2018) y el apoyo a la industria nacional, soportado en puntaje de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, se determinará de la siguiente manera:

> *(…)*
> *En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas;*
> *(…)*

El proceso de selección y el contrato que llegare a suscribirse como resultado del mismo, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana, en especial, a lo estipulado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, así como, a las demás normas legales que las complementen, modifiquen o reglamenten. En lo no regulado particularmente se rige por las normas civiles y comerciales y las reglas previstas en el pliego de condiciones, sus adendas y el contrato que se suscriba como producto del Proceso de Contratación.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

4.1. VALOR:

El presupuesto oficial para la presente contratación se estima en la suma de hasta **MIL CATORCE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($1.014.333.899), incluido AIU e IVA sobre la utilidad**, todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas, contribuciones y erogaciones a que haya lugar

Los precios propuestos para cada uno de los Ítems que componen cada actividad de obra deberán contemplar todos los costos directos; de materiales, equipos, herramientas, transporte al sitio de la obra, mano de obra, incluido las prestaciones sociales y aportes de ley, seguros, tasas y contribuciones de ley, los impuestos de retención en la fuente, estampillas como Pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, la estampilla establecida en el artículo 37 de la Ley 782 de 2002 , modificada por el Art 6 de la Ley 1106 DE 2006, así como los demás gravámenes de cualquier otra naturaleza que conlleve el perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato.

El valor final del contrato corresponderá a la ejecución efectiva y real de las actividades. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de las actividades efectivamente ejecutadas, aprobadas por la interventoría y recibidas a satisfacción de la ANM.

4.1.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial establecido para la presente contratación se encuentra amparado con la siguiente fuente de financiación:

FUENTE	DISPONIBILIDAD	VIGENCIA	VALOR CDP	VALOR APORTE
ANM (Propios)	CDP 82223	2023	$ 1.014.333.899	$ 1.014.333.899
TOTAL				$ 1.014.333.899

4.1.2 JUSTIFICACIÓN

Para la definición del valor de las etapas 1 y 2 del presupuesto oficial para “contratar el diagnóstico integral y los diseños del sistema hidráulico y eléctrico, así como, llevar a cabo las adecuaciones a la infraestructura de la sede de Ubaté de la Agencia Nacional de Minería”, se definieron las actividades necesarias a ejecutar estableciendo los elementos, las cantidades, unidades de medida y especificaciones y se realizó solicitud de información a proveedores mediante el proceso SIP-039-2023 publicado en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II el 3 de julio de 2023.

Por tanto, para el presente proceso, se solicitaron mediante correo electrónico el formato de cotización a diferentes proveedores del sector, de los cuales, solo se presentaron 2 cotizaciones, teniendo en cuenta lo anterior, con base a la información encontrada durante la investigación de mercado y con el objetivo de garantizar la pluralidad de oferentes y su selección objetiva, se establece el presupuesto del mismo teniendo en cuenta: i) los precios suministrados por los proveedores potenciales que participaron en el sondeo de mercado, ii) número de cotizaciones recibidas y iii) dispersiones y coherencia entre los precios cotizados.

Por tal motivo, se recibe por parte de los oferente LUANSA y INGEGET el catálogo de precios de los servicios a prestar, y se compara con los valores unitarios identificados en procesos de otras entidades con objetos similares, como el celebrado por la Procuraduría General de la Nación y la Secretaria de Educación Distrital, así como, los precios unitarios del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), para la determinación de presupuestos de obras civiles en dichos procesos.

En este sentido, se toma una muestra de tipo finita sobre el total de elementos que corresponde a

178 ítems sobre la propuestas de los oferente LUANSA y INGEGET, siendo el tamaño de la muestra de 152.68 ítems, la cual, se calcula sobre un nivel de confianza o parámetro estadístico del 95 % y con un margen de error del 3 %, por lo cual, se señala que del muestreo realizado sobre el catálogo del oferente de estas propuestas, se indica que 88 de estos ítems presentados por dichos oferentes presentan un valor artificialmente alto frente a los valores unitarios identificados para las entidades con objetos similares: como la Procuraduría General de la Nación y la secretaria de Educación Distrital.

Por consiguiente, se relaciona en la siguiente tabla el análisis comparativo del catálogo de referencia, con las exclusiones de los precios que presentan incremento y variación en el mismo, con respecto a la medida de tendencia central, de los precios obtenidos en el estudio de mercado:

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
2.2	Demolición de alistado y acabado de piso existente (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	12,72	$ 109.336,00	$ 1.390.753,92	$ 114.802,80	$ 1.460.291,62	$ 112.069,00	$ 1.425.518,00	4,76%
2.3	Demolición de muro en mampostería (incluye demolición de acabado existente, cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	4,00	$ 64.981,00	$ 259.924,00	$ 59.615,60	$ 238.462,40	$ 62.298,00	$ 249.192,00	-9,00%
2.4	Demolición de enchape de muros y pega (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	5,04	$ 66.235,00	$ 333.824,40	$ 58.615,04	$ 295.419,80	$ 62.425,00	$ 314.622,00	-13,00%
2.5	Desmonte y desconexión de sanitarios, lavamanos, lavaplatos, estufas y otros aparatos hidrosanitarios (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	Un	12,00	$ 91.673,00	$ 1.100.076,00	$ 83.339,09	$ 1.000.069,08	$ 87.506,00	$ 1.050.072,00	-10,00%
2.6	Desmonte de todo tipo de cieloraso existente (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados y andamios certificados)	M2	120,00	$ 24.471,00	$ 2.936.520,00	$ 23.085,85	$ 2.770.302,00	$ 23.778,00	$ 2.853.360,00	-6,00%
2.8	Desmonte de tablero eléctrico (incluye retiro de protecciones y disposición final certificada)	Un	4,00	$ 300.000,00	$ 1.200.000,00	$ 327.000,00	$ 1.308.000,00	$ 313.500,00	$ 1.254.000,00	8,26%
2.9	Desmonte de red eléctrica (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados y andamios certificados)	M	2079,00	$ 12.800,00	$ 26.611.200,00	$ 10.636,36	$ 22.112.992,44	$ 11.718,00	$ 24.361.722,00	-20,34%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
2.13	Regatas en muros, pisos, techos o cieloraso de ancho máximo b=0,15m y profundidad máxima h=0,10m (incluye corte con pulidora, andamios certificados, cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados, resane y acabado de la superficie afectada)	M	78,60	$ 23.300,00	$ 1.831.380,00	$ 21.376,15	$ 1.680.165,39	$ 22.338,00	$ 1.755.767,00	-9,00%
2.14	Corte y regatas en elementos de concreto para instalación de tuberías (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M	23,00	$ 17.266,64	$ 397.132,72	$ 18.129,97	$ 416.989,31	$ 17.698,00	$ 407.054,00	4,76%
2.15	Limpieza, vaciado y sellado de pozo séptico (incluye cargue y retiro de residuos a sitios autorizados e insumos para clausra del pozo)	Un	1,00	$ 4.440.000,00	$ 4.440.000,00	$ 5.733.944,95	$ 5.733.944,95	$ 5.086.972,00	$ 5.086.972,00	22,57%
2.16	Limpieza de canales y bajantes existentes. varios diámetros	M	151,55	$ 53.958,24	$ 8.177.371,27	$ 57.512,00	$ 8.715.943,60	$ 55.735,00	$ 8.446.639,00	6,18%
3.1	Excavación manual en material común	M3	6,50	$ 54.000,00	$ 351.000,00	$ 67.500,00	$ 438.750,00	$ 60.750,00	$ 394.875,00	20,00%
3.3	Cargue y retiro de material sobrante a sitios autorizados	M3	4,00	$ 85.714,00	$ 342.856,00	$ 78.636,70	$ 314.546,80	$ 82.175,00	$ 328.700,00	-9,00%
3.4	Relleno con material seleccionado de la excavación (incluye apisonado)	M3	10,00	$ 420.000,00	$ 4.200.000,00	$ 371.681,42	$ 3.716.814,20	$ 395.841,00	$ 3.958.410,00	-13,00%
4.1	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 2.000 PSI espesor e=0,05m	M2	8,40	$ 57.067,00	$ 479.362,80	$ 61.061,69	$ 512.918,20	$ 59.064,00	$ 496.138,00	6,54%
4.4	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 5mm, de 0,15m x 0,15m	Kg	2,00	$ 311.486,55	$ 622.973,10	$ 348.864,94	$ 697.729,88	$ 330.176,00	$ 660.352,00	10,71%
5.2	Emboquillado de ladrillo a la vista con mortero 1:3 impermeabilizado	M2	97,84	$ 38.273,00	$ 3.744.630,32	$ 35.112,84	$ 3.435.440,27	$ 36.693,00	$ 3.590.043,00	-9,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
5.4	Suministro e instalación de pañete liso sobre muro en mortero 1:4 (incluye filos, dilataciones y andamios certificados)	M2	7,86	$ 51.273,00	$ 403.005,78	$ 47.039,45	$ 369.730,08	$ 49.156,00	$ 386.366,00	-9,00%
5.5	Suministro e instalación de pañete liso bajo placa de entrepiso en mortero 1:4 con estuco plástico (incluye andamios certificados)	M2	24,80	$ 59.273,00	$ 1.469.970,40	$ 67.571,22	$ 1.675.766,26	$ 63.422,00	$ 1.572.866,00	12,28%
5.6	Suministro e instalación de estuco sobre pañete (incluye andamios certificados)	M2	7,86	$ 20.000,00	$ 157.200,00	$ 25.000,00	$ 196.500,00	$ 22.500,00	$ 176.850,00	20,00%
5.7	Suministro e instalación de vinilo tipo 1 a tres manos (incluye andamios certificados)	M2	23,08	$ 30.315,00	$ 699.670,20	$ 31.830,75	$ 734.653,71	$ 31.073,00	$ 717.165,00	4,76%
6.2	Alistado de pisos en mortero 1:3 espesor e=0,02m	M2	101,00	$ 34.968,00	$ 3.531.768,00	$ 37.415,76	$ 3.778.991,76	$ 36.192,00	$ 3.655.392,00	6,54%
6.5	Destronque, pulida y sellada de piso en granito (incluye resane de empalmes a guardaescoba y mediacañas existentes (curvos y rectos)	M2	32,00	$ 45.000,00	$ 1.440.000,00	$ 50.400,00	$ 1.612.800,00	$ 47.700,00	$ 1.526.400,00	10,71%
7.1	Suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado en diámetro de 6" (incluye accesorios, empaques, lubricante, prueba de estanqueidad y demás insumos necesarios para la correcta ejecución de la actividad)	M	16,00	$ 250.606,00	$ 4.009.695,94	$ 229.913,76	$ 3.678.620,16	$ 240.260,00	$ 3.844.160,00	-9,00%
7.10	Suministro e instalación de accesorios PVC-Sanitaria en diámetro de 1 1/2"	Un	24,00	$ 16.890,00	$ 405.360,00	$ 18.410,10	$ 441.842,40	$ 17.650,00	$ 423.600,00	8,26%
7.13	Suministro e instalación de sifón de piso en diámetro de 4" (incluye accesorios)	Un	1,00	$ 105.360,00	$ 105.360,00	$ 118.003,20	$ 118.003,20	$ 111.682,00	$ 111.682,00	10,71%
7.16	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 2" (incluye accesorios)	M	5,67	$ 58.236,43	$ 330.200,56	$ 61.148,25	$ 346.710,58	$ 59.692,00	$ 338.454,00	4,76%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
7.17	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 2"	Un	3,00	$ 38.400,00	$ 115.200,00	$ 35.229,36	$ 105.688,08	$ 36.815,00	$ 110.445,00	-9,00%
7.19	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1 1/2"	Un	3,00	$ 34.800,00	$ 104.400,00	$ 43.500,00	$ 130.500,00	$ 39.150,00	$ 117.450,00	20,00%
7.20	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 1 1/4" (incluye accesorios)	M	1,00	$ 94.695,00	$ 94.695,00	$ 99.429,75	$ 99.429,75	$ 97.062,00	$ 97.062,00	4,76%
7.21	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1 1/4"	Un	1,00	$ 22.200,00	$ 22.200,00	$ 20.366,97	$ 20.366,97	$ 21.283,00	$ 21.283,00	-9,00%
7.22	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 1" (incluye accesorios)	M	#¡REF!	$ 73.396,45	#¡REF!	$ 64.952,61	#¡REF!	$ 69.175,00	#¡REF!	-13,00%
7.23	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1"	Un	3,00	$ 26.400,00	$ 79.200,00	$ 24.000,00	$ 72.000,00	$ 25.200,00	$ 75.600,00	-10,00%
7.24	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE11 en diámetro de 3/4" (incluye accesorios)	M	#¡REF!	$ 68.088,05	#¡REF!	$ 64.234,01	#¡REF!	$ 66.161,00	#¡REF!	-6,00%
7.25	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 3/4"	Un	3,00	$ 21.000,00	$ 63.000,00	$ 22.470,00	$ 67.410,00	$ 21.735,00	$ 65.205,00	6,54%
7.26	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE9 en diámetro de 1/2" (incluye accesorios)	M	158,60	$ 16.555,11	$ 2.625.640,45	$ 18.045,07	$ 2.861.948,10	$ 17.300,00	$ 2.743.780,00	8,26%
7.27	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1/2"	Un	15,00	$ 18.000,00	$ 270.000,00	$ 16.363,64	$ 245.454,60	$ 17.182,00	$ 257.730,00	-10,00%
7.29	Suministro e instalación de accesorios CPVC para agua caliente en diámetro de 3/4"	Un	6,00	$ 16.801,20	$ 100.807,20	$ 18.817,34	$ 112.904,04	$ 17.809,00	$ 106.854,00	10,71%
7.30	Suministro e instalación de tubería CPVC para agua caliente en diámetro de 1/2" (incluye accesorios)	M	130,60	$ 32.160,00	$ 4.200.096,00	$ 36.984,00	$ 4.830.110,40	$ 34.572,00	$ 4.515.103,00	13,04%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
7.31	Suministro e instalación de accesorios CPVC para agua caliente en diámetro de 1/2"	Un	12,00	$ 11.520,00	$ 138.240,00	$ 10.568,81	$ 126.825,72	$ 11.044,00	$ 132.528,00	-9,00%
7.36	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 2"	Un	1,00	$ 482.560,00	$ 482.560,00	$ 506.688,00	$ 506.688,00	$ 494.624,00	$ 494.624,00	4,76%
7.39	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 1"	Un	2,00	$ 244.881,00	$ 489.762,00	$ 222.619,09	$ 445.238,18	$ 233.750,00	$ 467.500,00	-10,00%
7.40	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 3/4"	Un	1,00	$ 168.870,00	$ 168.870,00	$ 159.311,32	$ 159.311,32	$ 164.091,00	$ 164.091,00	-6,00%
7.41	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 1/2"	Un	1,00	$ 141.570,00	$ 141.570,00	$ 151.479,90	$ 151.479,90	$ 146.525,00	$ 146.525,00	6,54%
7.44	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1"	Un	1,00	$ 190.970,00	$ 190.970,00	$ 213.886,40	$ 213.886,40	$ 202.428,00	$ 202.428,00	10,71%
7.45	Suministro e instalación de registro válvula de bola diámetro 3/4"	Un	1,00	$ 135.070,00	$ 135.070,00	$ 151.278,40	$ 151.278,40	$ 143.174,00	$ 143.174,00	10,71%
7.46	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1/2"	Un	6,00	$ 102.570,00	$ 615.420,00	$ 117.955,50	$ 707.733,00	$ 110.263,00	$ 661.578,00	13,04%
7.55	Limpieza y mantenimiento de cajas de inspección existentes cualquier dimensión	Un	7,00	$ 195.000,00	$ 1.365.000,00	$ 177.272,73	$ 1.240.909,11	$ 186.136,00	$ 1.302.952,00	-10,00%
7.56	Mantenimiento de tapas y marcos de cajas deinspección existentes (incluye pulida y retiro de óxido, demolición de concreto, aplicación de anticorrosivo, esmalte y fundida en concreto de 2.500 PSI)	Un	7,00	$ 234.000,00	$ 1.638.000,00	$ 220.754,72	$ 1.545.283,04	$ 227.377,00	$ 1.591.639,00	-6,00%
7.58	Suministro e instalación de tubería de reventilación de diámetros entre 6" y 3" (incluye aplicación de pintura y andamios certificados)	M	10,00	$ 121.900,00	$ 1.219.000,00	$ 132.871,00	$ 1.328.710,00	$ 127.386,00	$ 1.273.860,00	8,26%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
7.59	Suministro e instalación de tubería de reventilación de diámetros entre 2 1/2" y 1" (incluye aplicación de pintura y andamios certificados)	M	24,00	$ 136.000,00	$ 3.264.000,00	$ 123.636,36	$ 2.967.272,64	$ 129.818,00	$ 3.115.632,00	-10,00%
7.61	Sondeo y revisión de desagües	M	#¡REF!	$ 31.250,00	#¡REF!	$ 25.000,00	#¡REF!	$ 28.125,00	#¡REF!	-25,00%
7.62	Suministro e instalación de tapa registro plástica de 0,20m x 0,20m	Un	7,00	$ 42.312,50	$ 296.187,50	$ 48.659,38	$ 340.615,66	$ 45.486,00	$ 318.402,00	13,04%
8.1	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC PVC tipo pesado de diámetro 3/4" (incluye caja homologada, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	32,00	$ 372.000,00	$ 11.904.000,00	$ 332.142,86	$ 10.628.571,52	$ 352.071,00	$ 11.266.272,00	-12,00%
8.2	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	25,00	$ 380.257,00	$ 9.506.425,00	$ 339.515,18	$ 8.487.879,50	$ 359.886,00	$ 8.997.150,00	-12,00%
8.3	Suministro e instalación de interruptor doble tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja,	Un	15	$ 390.700,00	$ 5.860.500,00	$ 348.839,29	$ 5.232.589,35	$ 369.770,00	$ 5.546.550,00	-12,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
	conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)									
8.4	Suministro e instalación de interruptor doble tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	8	$ 410.500,00	$ 3.284.000,00	$ 366.517,86	$ 2.932.142,88	$ 388.509,00	$ 3.108.072,00	-12,00%
8.5	Suministro e instalación de sensor de movimiento tipo institucional para instalación en techo, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye andamios certificados, caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	31	$ 337.500,00	$ 10.462.500,00	$ 301.339,29	$ 9.341.517,99	$ 319.420,00	$ 9.902.020,00	-12,00%
8.6	Suministro e instalación de sensor de movimiento tipo institucional para instalación en techo, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye andamios certificados, caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su	Un	11,00	$ 477.500,00	$ 5.252.500,00	$ 426.339,29	$ 4.689.732,19	$ 451.920,00	$ 4.971.120,00	-12,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
	instalación, conexión y puesta en funcionamiento)									
8.8	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble normal tipo institucional, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	26	$ 314.000,00	$ 8.164.000,00	$ 280.357,14	$ 7.289.285,64	$ 297.179,00	$ 7.726.654,00	-12,00%
8.9	Suministro e instalación de salida para tomacorriente sencilla trifásica 50A 250V tipo institucional, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	70	$ 280.000,00	$ 19.600.000,00	$ 250.000,00	$ 17.500.000,00	$ 265.000,00	$ 18.550.000,00	-12,00%
8.11	Suministro e instalación de salida para tomacorriente sencilla trifásica 50A 250V tipo institucional, con aparato, cable de cobre libre de halógenos AWG THHN 3No.12F + 1No.12T y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja,	Un	1,00	$ 320.280,00	$ 320.280,00	$ 285.964,29	$ 285.964,29	$ 303.122,00	$ 303.122,00	-12,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
	conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)									
8.13	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 0,20m x 0,20m x 0,10m con puerta y cerradura	Un	16,00	$ 131.718,75	$ 2.107.500,00	$ 117.606,03	$ 1.881.696,48	$ 124.662,00	$ 1.994.592,00	-12,00%
8.14	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 0,30m x 0,30m x 0,15m con puerta y cerradura	Un	10	$ 127.343,75	$ 1.273.437,50	$ 113.699,78	$ 1.136.997,80	$ 120.522,00	$ 1.205.220,00	-12,00%
8.15	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1/2" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	730,00	$ 31.000,00	$ 22.630.000,00	$ 27.678,57	$ 20.205.356,10	$ 29.339,00	$ 21.417.470,00	-12,00%
8.16	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 3/4" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	56,00	$ 41.125,00	$ 2.303.000,00	$ 36.718,75	$ 2.056.250,00	$ 38.922,00	$ 2.179.632,00	-12,00%
8.17	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	45,00	$ 35.875,00	$ 1.614.375,00	$ 32.031,25	$ 1.441.406,25	$ 33.953,00	$ 1.527.885,00	-12,00%
8.18	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1 1/4" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	18,00	$ 43.125,00	$ 776.250,00	$ 38.504,46	$ 693.080,28	$ 40.815,00	$ 734.670,00	-12,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
8.19	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1 1/2" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	18,00	$ 79.875,00	$ 1.437.750,00	$ 71.316,96	$ 1.283.705,28	$ 75.596,00	$ 1.360.728,00	-12,00%
8.20	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 1/2" instalada (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	259,00	$ 53.500,00	$ 13.856.500,00	$ 47.767,86	$ 12.371.875,74	$ 50.634,00	$ 13.114.206,00	-12,00%
8.28	Suministro e instalación de salida para luminaria, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería PVC de diámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja octagonal, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)	Un	155,00	$ 250.000,00	$ 38.750.000,00	$ 223.214,29	$ 34.598.214,95	$ 236.607,00	$ 36.674.085,00	-12,00%
8.29	Suministro e instalación de salida para luminaria, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería EMT dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja rawelt, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)	Un	155,00	$ 270.000,00	$ 41.850.000,00	$ 241.071,43	$ 37.366.071,65	$ 255.536,00	$ 39.608.080,00	-12,00%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
8.30	Suministro e instalación de salida para luminaria LED, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería PVC dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja octagonal, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)	Un	31,00	$ 222.000,00	$ 6.882.000,00	$ 332.142,86	$ 10.296.428,66	$ 277.071,00	$ 8.589.201,00	33,16%
8.31	Suministro e instalación de salida para luminaria LED, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería EMT dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja rawelt, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)	Un	31,00	$ 222.000,00	$ 6.882.000,00	$ 378.626,79	$ 11.737.430,49	$ 300.313,00	$ 9.309.703,00	41,37%
8.32	Suministro e instalación de luminaria LED (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	164,00	$ 225.375,00	$ 36.961.500,00	$ 392.128,13	$ 64.309.013,32	$ 308.752,00	$ 50.635.328,00	42,53%
8.33	Suministro e instalación de lámpara tipo LED de 0,60m x 0,60m (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	77,00	$ 186.250,00	$ 14.341.250,00	$ 405.629,46	$ 31.233.468,42	$ 295.940,00	$ 22.787.380,00	54,08%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
8.35	Suministro e instalación de reflector para exteriores tipo LED (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	10,00	$ 393.750,00	$ 3.937.500,00	$ 426.339,29	$ 4.263.392,90	$ 410.045,00	$ 4.100.450,00	7,64%
8.36	Suministro e instalación de lámpara tipo LED 2x18W hermética (incluye tubos LED, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	18,00	$ 348.750,00	$ 6.277.500,00	$ 290.914,29	$ 5.236.457,22	$ 319.832,00	$ 5.756.976,00	-19,88%
8.37	Suministro e instalación de tapas ciegas en aluminio para caja de 5800	Un	35,00	$ 14.375,00	$ 503.125,00	$ 298.107,14	$ 10.433.749,90	$ 156.241,00	$ 5.468.435,00	95,18%
8.40	Suministro e instalación de bandeja portacable en lámina galvanizada con tapa, calibre 20 de 0,20m x 0,10m con escalera interna (incluye soportes y accesorios de sujeción)	M	1,00	$ 180.625,00	$ 180.625,00	$ 319.685,71	$ 319.685,71	$ 250.155,00	$ 250.155,00	43,50%
8.42	Suministro, instalación y puesta en servicio de planta eléctrica de 24KVa - 19Kw (incluyecabina insonora, cargador de batería, acometida a planta, breaker graduable para protección y tubería de escape aislada térmicamente)	Un	1,00	$ 47.812.500,00	$ 47.812.500,00	$ 42.689.732,14	$ 42.689.732,14	$ 45.251.116,00	$ 45.251.116,00	-12,00%
8.47	Suministro e instalacion de alambre AWG CALIBRE 10	M	1	$ 8.500,00	$ 8.500,00	$ 7.589,29	$ 7.589,29	$ 8.045,00	$ 8.045,00	-12,00%
9.1	Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada calibre 20 desarrollo 0.25m (incluye andamio certificado y personal calificado para la realización de las actividades)	M	94,40	$ 68.799,20	$ 6.494.644,48	$ 79.119,08	$ 7.468.841,15	$ 73.959,00	$ 6.981.730,00	13,04%

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMARES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROMEDIO COTIZACIONES		DIFERENCIA entre cotizaciones
9.2	Suministro e instalación de flanche en lamina galvanizada calibre 20 desarrollo 0,80m (incluye andamio certificado y personal calificado para la realización de las actividades)	M	35,00	$ 206.397,60	$ 7.223.916,00	$ 189.355,60	$ 6.627.446,00	$ 197.877,00	$ 6.925.695,00	-9,00%
9.3	Adecuación y mantenimiento de la estructura metálica de cubierta existente (incluye soldadura, pulido, anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)	M2	359,62	$ 84.095,00	$ 30.242.243,90	$ 88.299,75	$ 31.754.356,10	$ 86.197,00	$ 30.998.165,00	4,76%
9.4	Suministro y montaje de estructura metálica en cercha para cubierta, cuantía de 4,5 Kg/m (incluye anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)	M	12,00	$ 194.331,92	$ 2.331.983,04	$ 178.286,17	$ 2.139.434,04	$ 186.309,00	$ 2.235.708,00	-9,00%
9.5	Suministro y montaje de esructura metálica en perfil estructural en C para cubierta, cuantía de 11 Kg/m2 (incluye anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)	M2	12,00	$ 307.800,00	$ 3.693.600,00	$ 350.892,00	$ 4.210.704,00	$ 329.346,00	$ 3.952.152,00	12,28%
10.1	Aseo general final y limpieza	M2	1274,00	$ 4.000,00	$ 5.096.000,00	$ 5.547,17	$ 7.067.094,58	$ 4.774,00	$ 6.082.076,00	27,89%

Por tal motivo, se establece que la medida de tendencia central a utilizar para efectos de estimar el presupuesto del proceso es el PROMEDIO, con base en los precios unitarios de las cotizaciones recibidas y la identificación de las desviaciones de precios con artificialidad, los cuales, fueron descartados, por tanto, se toman los valores más cercanos a los precios reales encontrados en el mercado, el cual, arrojo un valor promedio de **SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS CON 63/100 incluido IVA, y demás impuestos de ley ($** 649.302.910,63 **)**, como se podrá observar en la siguiente tabla. Señalando que la disponibilidad presupuestal contemplada por parte del Grupo de Servicios Administrativos para el presente proceso de selección, es de **MIL CATORCE MILLONES TRECIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 1.014.333.899)**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley, por lo que, se ejecutará como bolsa de acuerdo con los precios promedio de cotizaciones obtenidas en el sondeo de mercado, hasta agotar los recursos, previendo de esta manera mayores cantidades de obra, ítems no previstos y atención de contingencias en la sede.

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
1.2	Suministro, e instalación de cerramiento en tela zaran a 2.0 m de altura, con largueros a cada 2.0 m	M	123,10	$ 10.500,00	$ 1.292.550,00	$ 12.600,00	$ 1.551.060,00				$ 11.550	$ 11.550	$ 1.421.805
1.3	Suministro, intalacion de punto de anclaje certificado de acuerdo a resolución 1409 de 2012 o la que la modifique o sustituya	Un	8,00	$ 10.400,00	$ 83.200,00	$ 8.666,67	$ 69.333,36				$ 9.533	$ 9.533	$ 76.264

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
2.1	Demolición de placa de contrapiso o entrepiso en concreto reforzado, aligerada o maciza (incluye demolición de alistado y acabado de piso existente, cargue, transporte y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M3	6,36	$ 280.616,00	$ 1.784.717,76	$ 402.020,00	$ 2.556.847,20				$ 341.318	$ 341.318	$ 2.170.782
2.2	Demolición de alistado y acabado de piso existente (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	12,72	$ 109.336,00	$ 1.390.753,92	$ 114.802,80	$ 1.460.291,62		$ 27.297,00		$ 27.297	$ 27.297	$ 347.218
2.3	Demolición de muro en mampostería (incluye demolición de acabado existente, cargue y retiro de	M2	4,00	$ 64.981,00	$ 259.924,00	$ 59.615,60	$ 238.462,40		$ 22.977,00	$ 19.027,00	$ 21.002	$ 21.002	$ 84.008

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)												
2.4	Demolición de enchape de muros y pega (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	5,04	$ 66.235,00	$ 333.824,40	$ 58.615,04	$ 295.419,80		$ 8.219,00	$ 9.943,00	$ 9.081	$ 9.081	$ 45.768
2.5	Desmonte y desconexión de sanitarios, lavamanos, lavaplatos, estufas y otros aparatos hidrosanitarios (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	Un	12,00	$ 91.673,00	$ 1.100.076,00	$ 83.339,09	$ 1.000.069,08		$ 14.076,00	$ 29.396,00	$ 21.736	$ 21.736	$ 260.832
2.6	Desmonte de todo tipo de cieloraso existente (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción	M2	120,00	$ 24.471,00	$ 2.936.520,00	$ 23.085,85	$ 2.770.302,00	$ 14.885,00	$ 21.104,00	$ 12.878,00	$ 16.289	$ 16.289	$ 1.954.680

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	a sitios autorizados y andamios certificados)												
2.7	Desmonte de cualquier tipo de lámpara (incluye andamios certificados y disposision en lugar de la misma edificación que determine la interventoria o la supervisión)	Un	48,00	$ 52.044,00	$ 2.498.112,00	$ 55.687,08	$ 2.672.979,84				$ -	$ 53.866	$ 2.585.568
2.8	Desmonte de tablero eléctrico (incluye retiro de protecciones y disposición final certificada)	Un	4,00	$ 300.000,00	$ 1.200.000,00	$ 327.000,00	$ 1.308.000,00		$ 66.682,00		$ 66.682	$ 66.682	$ 266.728
2.9	Desmonte de red eléctrica (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados y andamios certificados)	M	2079,00	$ 12.800,00	$ 26.611.200,00	$ 10.636,36	$ 22.112.992,44		$ 4.933,00		$ 4.933	$ 4.933	$ 10.255.707
2.10	Desmonte de tuberías de redes	M	598,00	$ 10.800,00	$ 6.458.400,00	$ 10.096,00	$ 6.037.408,00		$ 12.897,00		$ 12.897	$ 12.897	$ 7.712.406

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	hidrosanitarias existentes (AC, AS y ALL)												
2.11	Desmonte de manto en aluminio sobre cubiertas (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M2	141,05	$ 13.500,00	$ 1.904.175,00	$ 15.120,00	$ 2.132.676,00	$ 13.651,00	$ 11.566,00		$ 12.609	$ 12.609	$ 1.778.429
2.12	Desmonte de tejas de asbesto cemento tipo canaleta 90 y amarres de cubierta existente (incluye andamios certificados, Embalaje de teja de asbesto cemento con vinipel - incluye marquillado, Cargue, transporte y disposición de residuos especiales a sitios autorizados	M2	359,62	$ 34.742,05	$ 12.493.936,02	$ 29.953,36	$ 10.771.827,32	$ 28.535,00			$ 28.535	$ 28.535	$ 10.261.757

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
2.13	Regatas en muros, pisos, techos o cieloraso de ancho máximo b=0,15m y profundidad máxima h=0,10m (incluye corte con pulidora, andamios certificados, cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados, resane y acabado de la superficie afectada)	M	78,60	$ 23.300,00	$ 1.831.380,00	$ 21.376,15	$ 1.680.165,39		$ 13.572,00		$ 13.572	$ 13.572	$ 1.066.759
2.14	Corte y regatas en elementos de concreto para instalación de tuberías (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M	23,00	$ 17.266,64	$ 397.132,72	$ 18.129,97	$ 416.989,31		$ 10.883,00		$ 10.883	$ 10.883	$ 250.309
2.15	Limpieza, vaciado y sellado de	Un	1,00	$ 4.440.000,00	$ 4.440.000,00	$ 5.733.944,95	$ 5.733.944,95		$ 2.832.126,00		$ 2.832.126	$ 2.832.126	$ 2.832.126

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	pozo séptico (incluye cargue y retiro de residuos a sitios autorizados e insumos para clausra del pozo)												
2.16	Limpieza de canales y bajantes existentes. varios diametros	M	151,55	$ 53.958,24	$ 8.177.371,27	$ 57.512,00	$ 8.715.943,60	$ 16.854,00	$ 3.971,00		$ 10.413	$ 10.413	$ 1.578.014
3.1	Excavación manual en material común	M3	6,50	$ 54.000,00	$ 351.000,00	$ 67.500,00	$ 438.750,00		$ 27.254,00	$ 50.685,00	$ 38.970	$ 38.970	$ 253.302
3.2	Excavación manual en recebo compactado (incluye cargue y retiro de escombros y residuos de construcción a sitios autorizados)	M3	16,00	$ 63.000,00	$ 1.008.000,00	$ 66.150,00	$ 1.058.400,00		$ 92.508,00		$ 92.508	$ 92.508	$ 1.480.128
3.3	Cargue y retiro de material sobrante a sitios autorizados	M3	4,00	$ 85.714,00	$ 342.856,00	$ 78.636,70	$ 314.546,80	$ 43.884,00	$ 37.003,00	$ 11.076,00	$ 30.654	$ 30.654	$ 122.617
3.4	Relleno con material seleccionado de la excavación	M3	10,00	$ 420.000,00	$ 4.200.000,00	$ 371.681,42	$ 3.716.814,20		$ 13.627,00		$ 13.627	$ 13.627	$ 136.270

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	(incluye apisonado)												
3.5	Suministro e instalación de relleno en sub base granular tipo C (INVIAS) compactada (incluye humedecimiento, extendido y nivelación)	M3	4,00	$ 143.234,30	$ 572.937,20	$ 130.213,00	$ 520.852,00		$ 157.476,00	$ 121.454,00	$ 139.465	$ 139.465	$ 557.860
4.1	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 2.000 PSI espesor e=0,05m	M2	8,40	$ 57.067,00	$ 479.362,80	$ 61.061,69	$ 512.918,20		$ 28.282,00	$ 16.400,90	$ 22.341	$ 22.341	$ 187.668
4.2	Suministro e instalación de concreto de 3.000 PSI (grava común, mezclado en sitio, no incluye acero)	M3	0,50	$ 510.707,00	$ 255.353,50	$ 556.670,63	$ 278.335,32		$ 461.056,00	$ 401.711,00	$ 431.384	$ 431.384	$ 215.692
4.3	Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI figurado	Kg	4,00	$ 6.409,00	$ 25.636,00	$ 5.826,36	$ 23.305,44	$ 6.643,00	$ 5.542,00	$ 7.339,00	$ 6.508	$ 6.508	$ 26.032
4.4	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 5mm, de	Kg	2,00	$ 311.486,55	$ 622.973,10	$ 348.864,94	$ 697.729,88		$ 6.012,00	$ 11.830,00	$ 8.921	$ 8.921	$ 17.842

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	0,15m x 0,15m												
5.1	Muro en ladrillo Tolete prensado a la vista similar al presnete en la edificacion, 2 caras (incluye suministro proveedor autorizado e instalación)	M2	1,00	$ 135.493,00	$ 135.493,00	$ 155.816,95	$ 155.816,95	$ 137.762,00	$ 158.952,00	$ 114.984,00	$ 137.233	$ 137.233	$ 137.233
5.2	Emboquillado de ladrillo a la vista con mortero 1:3 impermeabilizado	M2	97,84	$ 38.273,00	$ 3.744.630,32	$ 35.112,84	$ 3.435.440,27		$ 16.428,00		$ 16.428	$ 16.428	$ 1.607.316
5.3	Resane de fisuras en muros (incluye acabado similar al existente)	M2	9,78	$ 12.999,00	$ 127.182,22	$ 13.648,95	$ 133.541,33	$ 10.039,00	$ 9.072,00		$ 9.556	$ 9.556	$ 93.491
5.4	Suministro e instalación de pañete liso sobre muro en mortero 1:4 (incluye filos, dilataciones y andamios certificados)	M2	7,86	$ 51.273,00	$ 403.005,78	$ 47.039,45	$ 369.730,08	$ 19.416,00	$ 16.129,00	$ 23.554,00	$ 19.700	$ 19.700	$ 154.839
5.5	Suministro e instalación de pañete liso bajo placa de entrepiso en	M2	24,80	$ 59.273,00	$ 1.469.970,40	$ 67.571,22	$ 1.675.766,26	$ 22.663,00	$ 29.555,00	$ 39.246,00	$ 30.488	$ 30.488	$ 756.102

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	mortero 1:4 con estuco plástico (incluye andamios certificados)												
5.6	Suministro e instalación de estuco sobre pañete (incluye andamios certificados)	M2	7,86	$ 20.000,00	$ 157.200,00	$ 25.000,00	$ 196.500,00	$ 6.790,00	$ 10.128,00	$ 10.065,00	$ 8.994	$ 8.994	$ 70.695
5.7	Suministro e instalación de vinilo tipo 1 a tres manos (incluye andamios certificados)	M2	23,08	$ 30.315,00	$ 699.670,20	$ 31.830,75	$ 734.653,71	$ 20.298,00	$ 16.677,00		$ 18.488	$ 18.488	$ 426.692
5.8	Suministro e instalación de cielo raso falso en panel superboard de 6mm (incluye estructura metélica, masilla y andamios certificados)	M2	14,99	$ 146.076,00	$ 2.188.948,86	$ 134.014,68	$ 2.008.209,98		$ 123.587,00		$ 123.587	$ 123.587	$ 1.851.951
5.9	Suministro e instalación de cielo raso plano en drywall 6mm una cara, para taponamiento de luces en area de	M2	14,99	$ 88.763,40	$ 1.330.119,55	$ 78.551,68	$ 1.177.096,92	$ 64.994,00	$ 73.742,00	$ 68.273,00	$ 69.003	$ 69.003	$ 1.034.010

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	estructura de cubierta , altura hasta 60 cm)												
6.1	Alistado de pisos en mortero 1:3 impermeabilizado espesor e=0,04m	M2	14,10	$ 39.668,00	$ 559.318,80	$ 37.422,64	$ 527.659,22	$ 34.025,00	$ 27.192,00	$ 48.091,00	$ 36.436	$ 36.436	$ 513.748
6.2	Alistado de pisos en mortero 1:3 espesor e=0,02m	M2	101,00	$ 34.968,00	$ 3.531.768,00	$ 37.415,76	$ 3.778.991,76		$ 13.333,00		$ 13.333	$ 13.333	$ 1.346.633
6.3	Resane de placa de entrepiso (incluye picado, limpieza, resane bajo placa y andamios certificados)	M2	101,00	$ 20.400,00	$ 2.060.400,00	$ 22.236,00	$ 2.245.836,00		$ 34.000,00		$ 34.000	$ 34.000	$ 3.434.000
6.4	Suministro e instalación de baldosa en granito formato 0,3m x 0,30m pulido (color según disponga la interventoría, incluye guasdaescoba biselado)	M2	32,00	$ 120.000,00	$ 3.840.000,00	$ 109.090,91	$ 3.490.909,12		$ 138.171,00		$ 138.171	$ 138.171	$ 4.421.472
6.5	Destronque, pulida y sellada de piso en granito	M2	32,00	$ 45.000,00	$ 1.440.000,00	$ 50.400,00	$ 1.612.800,00		$ 41.490,00	$ 23.383,00	$ 32.437	$ 32.437	$ 1.037.968

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	(incluye resane de empalmes a guardaescoba y mediacañas existentes (curvos y rectos)												
6.6	Suministro e instalación de piso en tableta de gres de 0,33m x 0,33m (incluye mortero 1:4 impermabilizado)	M2	1,00	$ 88.653,00	$ 88.653,00	$ 99.291,36	$ 99.291,36		$ 85.002,00		$ 85.002	$ 85.002	$ 85.002
6.7	Suministro e instalación de enchape formato 0,205m x 0,205m color blanco	M2	1,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 72.450,00	$ 72.450,00	$ 56.078,00	$ 76.675,00		$ 66.377	$ 66.377	$ 66.377
6.8	Suministro e instalación de enchape en muro de mapostería liviana (colores varios, incluye malla de soporte)	M2	1,00	$ 135.000,00	$ 135.000,00	$ 123.853,21	$ 123.853,21		$ 95.232,00		$ 95.232	$ 95.232	$ 95.232
7.1	Suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado en diámetro	M	16,00	$ 250.606,00	$ 4.009.695,94	$ 229.913,76	$ 3.678.620,16	$ 66.149,00	$ 101.147,00	$ 57.606,00	$ 74.967	$ 74.967	$ 1.199.477

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	de 6" (incluye accesorios, empaques, lubricante, prueba de estanqueidad y demás insumos necesarios para la correcta ejecución de la actividad)												
7.2	Suministro e instalación de válvula antiretorno de diámetro 6"	Un	1,00	$ 244.770,00	$ 244.770,00	$ 279.037,80	$ 279.037,80		$ 990.086,00		$ 990.086	$ 990.086	$ 990.086
7.3	Suministro e instalación de tubería PVC-Sanitaria en diámetro de 4" (incluye accesorios)	M	88,70	$ 45.980,00	$ 4.078.426,00	$ 57.475,00	$ 5.098.032,50	$ 54.618,00	$ 54.140,00	$ 63.316,00	$ 57.358	$ 57.358	$ 5.087.655
7.4	Suministro e instalación de accesorios PVC-Sanitaria en diámetro de 4"	Un	30,00	$ 15.180,00	$ 455.400,00	$ 15.939,00	$ 478.170,00	$ 77.681,00	$ 29.260,00		$ 53.471	$ 53.471	$ 1.604.115
7.5	Suministro e instalación de tubería PVC-Sanitaria en diámetro de 3" (incluye accesorios)	M	45,00	$ 32.379,60	$ 1.457.082,00	$ 29.706,06	$ 1.336.772,70	$ 40.346,00	$ 55.649,00	$ 46.732,00	$ 47.576	$ 47.576	$ 2.140.905
7.6	Suministro e instalación de accesorios PVC-Sanitaria	Un	15,00	$ 29.880,00	$ 448.200,00	$ 26.442,48	$ 396.637,20	$ 42.727,00	$ 19.519,00		$ 31.123	$ 31.123	$ 466.845

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	en diámetro de 3"												
7.7	Suministro e instalación de tubería PVC-Sanitaria en diámetro de 2" (incluye accesorios)	M	12,00	$ 25.980,00	$ 311.760,00	$ 23.618,18	$ 283.418,16	$ 30.334,00	$ 33.744,00	$ 34.012,00	$ 32.697	$ 32.697	$ 392.360
7.8	Suministro e instalación de accesorios PVC-Sanitaria en diámetro de 2"	Un	6,00	$ 20.280,00	$ 121.680,00	$ 19.132,08	$ 114.792,48	$ 21.105,00	$ 15.215,00		$ 18.160	$ 18.160	$ 108.960
7.9	Suministro e instalación de tubería PVC-Sanitaria en diámetro de 1 1/2" (incluye accesorios)	M	72,00	$ 21.540,00	$ 1.550.880,00	$ 23.047,80	$ 1.659.441,60		$ 26.659,00		$ 26.659	$ 26.659	$ 1.919.448
7.10	Suministro e instalación de accesorios PVC-Sanitaria en diámetro de 1 1/2"	Un	24,00	$ 16.890,00	$ 405.360,00	$ 18.410,10	$ 441.842,40		$ 9.723,00		$ 9.723	$ 9.723	$ 233.352
7.11	Suministro e instalación de tubería PVC-Lluvias en diámetro de 4" (incluye accesorios)	M	48,13	$ 37.260,00	$ 1.793.137,50	$ 33.872,73	$ 1.630.125,13	$ 32.505,00	$ 54.922	$ 46.234,00	$ 44.554	$ 44.554	$ 2.144.145
7.12	Suministro e instalación de tubería PVC-Lluvias en diámetro de 3" (incluye accesorios)	M	48,13	$ 25.992,00	$ 1.250.865,00	$ 29.111,04	$ 1.400.968,80	$ 21.535,00	$ 44.310	$ 29.763,00	$ 31.869	$ 31.869	$ 1.533.712

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.13	Suministro e instalación de sifón de piso en diámetro de 4" (incluye accesorios)	Un	1,00	$ 105.360,00	$ 105.360,00	$ 118.003,20	$ 118.003,20	$ 28.909,00	$ 119.752	$ 50.490,00	$ 66.384	$ 66.384	$ 66.384
7.14	Suministro e instalación de sifón de piso en diámetro de 3" (incluye accesorios)	Un	15,00	$ 67.560,00	$ 1.013.400,00	$ 77.694,00	$ 1.165.410,00	$ 28.909,00	$ 90.454		$ 59.682	$ 59.682	$ 895.223
7.15	Suministro e instalación de sifón de piso en diámetro de 2" (incluye accesorios)	Un	1,00	$ 49.320,00	$ 49.320,00	$ 45.247,71	$ 45.247,71	$ 28.909,00	$ 63.205		$ 46.057	$ 46.057	$ 46.057
7.16	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 2" (incluye accesorios)	M	5,67	$ 58.236,43	$ 330.200,56	$ 61.148,25	$ 346.710,58	$ 30.970,00	$ 34.706	$ 42.862,00	$ 36.179	$ 36.179	$ 205.137
7.17	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 2"	Un	3,00	$ 38.400,00	$ 115.200,00	$ 35.229,36	$ 105.688,08	$ 14.445,00	$ 16.899		$ 15.672	$ 15.672	$ 47.016
7.18	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 1 1/2" (incluye accesorios)	M	12,25	$ 16.568,57	$ 202.964,98	$ 18.888,17	$ 231.380,08	$ 21.700,00	$ 24.349	$ 30.345,00	$ 25.465	$ 25.465	$ 311.942

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.19	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1 1/2"	Un	3,00	$ 34.800,00	$ 104.400,00	$ 43.500,00	$ 130.500,00	$ 9.527,00	$ 13.288		$ 11.408	$ 11.408	$ 34.223
7.20	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 1 1/4" (incluye accesorios)	M	1,00	$ 94.695,00	$ 94.695,00	$ 99.429,75	$ 99.429,75	$ 18.399,00	$ 16.425		$ 17.412	$ 17.412	$ 17.412
7.21	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1 1/4"	Un	1,00	$ 22.200,00	$ 22.200,00	$ 20.366,97	$ 20.366,97	$ 8.365,00	$ 9.590		$ 8.978	$ 8.978	$ 8.978
7.22	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE21 en diámetro de 1" (incluye accesorios)	M	5,50	$ 73.396,45	$ 403.680,48	$ 64.952,61	$ 357.239,36	$ 13.962,00	$ 14.694	$ 19.062,00	$ 15.906	$ 15.906	$ 87.483
7.23	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1"	Un	3,00	$ 26.400,00	$ 79.200,00	$ 24.000,00	$ 72.000,00	$ 7.280,00	$ 6.474		$ 6.877	$ 6.877	$ 20.631
7.24	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE11 en diámetro de 3/4" (incluye accesorios)	M	5,50	$ 68.088,05	$ 374.484,28	$ 64.234,01	$ 353.287,06	$ 8.576,00	$ 10.601		$ 9.589	$ 9.589	$ 52.737

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.25	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 3/4"	Un	3,00	$ 21.000,00	$ 63.000,00	$ 22.470,00	$ 67.410,00	$ 5.518,00	$ 4.369		$ 4.944	$ 4.944	$ 14.831
7.26	Suministro e instalación de tubería PVC-Presión RDE9 en diámetro de 1/2" (incluye accesorios)	M	158,60	$ 16.555,11	$ 2.625.640,45	$ 18.045,07	$ 2.861.948,10	$ 8.884,00	$ 10.743	$ 11.547,00	$ 10.391	$ 10.391	$ 1.648.065
7.27	Suministro e instalación de accesorios PVC-Presión en diámetro de 1/2"	Un	15,00	$ 18.000,00	$ 270.000,00	$ 16.363,64	$ 245.454,60	$ 2.775,00	$ 3.454		$ 3.115	$ 3.115	$ 46.718
7.28	Suministro e instalación de tubería CPVC para agua caliente en diámetro de 3/4" (incluye accesorios)	M	11,00	$ 31.220,00	$ 343.420,00	$ 34.966,40	$ 384.630,40	$ 24.236,00	$ 24.870	$ 23.043,00	$ 24.050	$ 24.050	$ 264.546
7.29	Suministro e instalación de accesorios CPVC para agua caliente en diámetro de 3/4"	Un	6,00	$ 16.801,20	$ 100.807,20	$ 18.817,34	$ 112.904,04		$ 6.074		$ 6.074	$ 6.074	$ 36.444
7.30	Suministro e instalación de tubería CPVC para agua caliente en diámetro de 1/2" (incluye accesorios)	M	130,60	$ 32.160,00	$ 4.200.096,00	$ 36.984,00	$ 4.830.110,40	$ 20.588,00	$ 16.920	$ 16.720,00	$ 18.076	$ 18.076	$ 2.360.726

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.31	Suministro e instalación de accesorios CPVC para agua caliente en diámetro de 1/2"	Un	12,00	$ 11.520,00	$ 138.240,00	$ 10.568,81	$ 126.825,72		$ 4.941		$ 4.941	$ 4.941	$ 59.292
7.32	Suministro e instalación de punto de agua fría en diámetro 1/2"	Un	42,00	$ 76.903,00	$ 3.229.926,00	$ 80.748,15	$ 3.391.422,30	$ 62.778,00	$ 41.878	$ 87.877,00	$ 64.178	$ 64.178	$ 2.695.462
7.33	Suministro e instalación de punto de agua caliente en diámetro 1/2"	Un	6,00	$ 58.088,40	$ 348.530,40	$ 53.292,11	$ 319.752,66		$ 52.245	$ 115.939,00	$ 84.092	$ 84.092	$ 504.552
7.34	Suministro e instalación de punto sanitario en diámetro 4"	Un	10,00	$ 81.288,00	$ 812.880,00	$ 92.668,32	$ 926.683,20	$ 104.521,00	$ 116.695	$ 122.030,00	$ 114.415	$ 114.415	$ 1.144.153
7.35	Suministro e instalación de punto sanitario en diámetro 2"	Un	24,00	$ 57.288,00	$ 1.374.912,00	$ 71.610,00	$ 1.718.640,00	$ 76.702,00	$ 65.850		$ 71.276	$ 71.276	$ 1.710.624
7.36	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 2"	Un	1,00	$ 482.560,00	$ 482.560,00	$ 506.688,00	$ 506.688,00	$ 275.867,00	$ 413.468		$ 344.668	$ 344.668	$ 344.668
7.37	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 1 1/2"	Un	1,00	$ 371.670,00	$ 371.670,00	$ 340.981,65	$ 340.981,65	$ 244.384,00	$ 322.533	$ 235.509,00	$ 267.475	$ 267.475	$ 267.475
7.38	Suministro e instalación de registro tipo	Un	1,00	$ 260.780,00	$ 260.780,00	$ 230.778,76	$ 230.778,76	$ 159.099,00	$ 198.274		$ 178.687	$ 178.687	$ 178.687

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	cortina en diámetro 1 1/4"												
7.39	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 1"	Un	2,00	$ 244.881,00	$ 489.762,00	$ 222.619,09	$ 445.238,18	$ 129.002,00	$ 124.145	$ 139.657,00	$ 130.935	$ 130.935	$ 261.869
7.40	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 3/4"	Un	1,00	$ 168.870,00	$ 168.870,00	$ 159.311,32	$ 159.311,32	$ 87.026,00	$ 101.459	$ 98.664,00	$ 95.716	$ 95.716	$ 95.716
7.41	Suministro e instalación de registro tipo cortina en diámetro 1/2"	Un	1,00	$ 141.570,00	$ 141.570,00	$ 151.479,90	$ 151.479,90	$ 71.114,00	$ 98.364	$ 78.234,00	$ 82.571	$ 82.571	$ 82.571
7.42	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1 1/2"	Un	1,00	$ 103.870,00	$ 103.870,00	$ 113.218,30	$ 113.218,30		$ 130.769		$ 130.769	$ 130.769	$ 130.769
7.43	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1 1/4"	Un	1,00	$ 151.970,00	$ 151.970,00	$ 138.154,55	$ 138.154,55		$ 108.465		$ 108.465	$ 108.465	$ 108.465
7.44	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1"	Un	1,00	$ 190.970,00	$ 190.970,00	$ 213.886,40	$ 213.886,40		$ 61.141		$ 61.141	$ 61.141	$ 61.141
7.45	Suministro e instalación de registro	Un	1,00	$ 135.070,00	$ 135.070,00	$ 151.278,40	$ 151.278,40		$ 55.901		$ 55.901	$ 55.901	$ 55.901

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	válvula de bola diámetro 3/4"												
7.46	Suministro e instalación de registro válvula de bola en diámetro 1/2"	Un	6,00	$ 102.570,00	$ 615.420,00	$ 117.955,50	$ 707.733,00	$ 17.905,00	$ 43.706		$ 30.806	$ 30.806	$ 184.833
7.47	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 2"	Un	2,00	$ 132.600,00	$ 265.200,00	$ 121.651,38	$ 243.302,76	$ 385.643,00	$ 279.215		$ 332.429	$ 332.429	$ 664.858
7.48	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 1 1/2"	Un	1,00	$ 112.450,00	$ 112.450,00	$ 118.072,50	$ 118.072,50	$ 188.286,00	$ 195.461		$ 191.874	$ 191.874	$ 191.874
7.49	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 1 1/4"	Un	1,00	$ 104.000,00	$ 104.000,00	$ 95.412,84	$ 95.412,84		$ 134.260		$ 134.260	$ 134.260	$ 134.260
7.50	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 1"	Un	1,00	$ 82.290,00	$ 82.290,00	$ 93.810,60	$ 93.810,60		$ 87.976		$ 87.976	$ 87.976	$ 87.976
7.51	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 3/4"	Un	2,00	$ 75.701,60	$ 151.403,20	$ 94.627,00	$ 189.254,00		$ 61.469		$ 61.469	$ 61.469	$ 122.938
7.52	Suministro e instalación de cheque hidro en diámetro 1/2"	Un	1,00	$ 67.600,00	$ 67.600,00	$ 70.980,00	$ 70.980,00		$ 50.662		$ 50.662	$ 50.662	$ 50.662

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.53	Caja de inspección en concreto reforzado de 0,60m x 0,60m de profundidad máxima h=1,00m (incluye acero, marco y tapa metálica)	Un	2,00	$ 471.266,40	$ 942.532,80	$ 432.354,50	$ 864.709,00		$ 641.312,00		$ 641.312	$ 641.312	$ 1.282.624
7.54	Caja de inspección en concreto reforzado de 0,90m x 0,90m de profundidad máxima h=1,50m (incluye acero, marco y tapa metálica)	Un	2,00	$ 722.776,00	$ 1.445.552,00	$ 639.624,78	$ 1.279.249,56		$ 951.829,09		$ 951.829	$ 951.829	$ 1.903.658
7.55	Limpieza y mantenimiento de cajas de inspección existentes cualquier dimension	Un	7,00	$ 195.000,00	$ 1.365.000,00	$ 177.272,73	$ 1.240.909,11	$ 25.522,00	$ 30.910,00		$ 28.216	$ 28.216	$ 197.512
7.56	Mantenimiento de tapas y marcos de cajas deinspección existentes (incluye pulida y retiro de óxido,	Un	7,00	$ 234.000,00	$ 1.638.000,00	$ 220.754,72	$ 1.545.283,04		$ 87.764,00		$ 87.764	$ 87.764	$ 614.348

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	demolición de concreto, aplicación de anticorrosivo, esmalte y fundida en concreto de 2.500 PSI)												
7.57	limpieza de tanque de almacenamiento de 1.000 Lt	Un	4,00	$ 195.000,00	$ 780.000,00	$ 208.650,00	$ 834.600,00	$ 273.962,00	$ 1.090.921,00		$ 682.442	$ 682.442	$ 2.729.766
7.58	Suministro e instalación de tubería de reventilación de diámetros entre 6" y 3" (incluye aplicación de pintura y andamios certificados)	M	10,00	$ 121.900,00	$ 1.219.000,00	$ 132.871,00	$ 1.328.710,00		$ 8.680		$ 8.680	$ 8.680	$ 86.800
7.59	Suministro e instalación de tubería de reventilación de diámetros entre 2 1/2" y 1" (incluye aplicación de pintura y andamios certificados)	M	24,00	$ 136.000,00	$ 3.264.000,00	$ 123.636,36	$ 2.967.272,64	$ 19.500,00	$ 7.568	$ 24.008,00	$ 17.025	$ 17.025	$ 408.608
7.60	Sondeo de unidades sanitarias (incluye desmonte y montaje de aparatos sanitarios)	Un	10,00	$ 87.500,00	$ 875.000,00	$ 98.000,00	$ 980.000,00		$ 135.641,00		$ 135.641	$ 135.641	$ 1.356.410

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
7.61	Sondeo y revisión de desagües	M	217,70	$ 31.250,00	$ 6.803.125,00	$ 25.000,00	$ 5.442.500,00	$ 6.628,00	$ 3.580,00		$ 5.104	$ 5.104	$ 1.111.141
7.62	Suministro e instalación de tapa registro plástica de 0,20m x 0,20m	Un	7,00	$ 42.312,50	$ 296.187,50	$ 48.659,38	$ 340.615,66	$ 38.492,00	$ 28.270,00	$ 25.621,00	$ 30.794	$ 30.794	$ 215.560
7.63	Suministro e instalación de grifería completa para tanque de reserva de agua (incluye conexiones y accesorios)	Un	1,00	$ 259.870,00	$ 259.870,00	$ 238.412,84	$ 238.412,84		$ 507.973,00		$ 507.973	$ 507.973	$ 507.973
7.64	Instalación de aparatos hidrosanitarios existentes previamente desmontados	Un	12,00	$ 50.000,00	$ 600.000,00	$ 52.500,00	$ 630.000,00	$ 46.901,00	$ 60.621,00	$ 65.483,00	$ 57.668	$ 57.668	$ 692.020
7.65	Suministro, montaje e instalación de electrobomba centrífuga diámetro de succión en 1 1/2", diámetro de descarga 1 1/2" con motor eléctrico trifásico de 2HP, 3.500 RPM a 3.600 RPM incluye sistema de activacion	Un	2,00	$ 4.200.000,00	$ 8.400.000,00	$ 3.853.211,01	$ 7.706.422,02				$ -	$ 4.026.606	$ 8.053.212

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	automatico con flotador en tanque de 1000 lt, protectores electricos de motor de 220 v a 60 hz, tuberia, accesorios y manometro.												
8.1	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC PVC tipo pesado de diámetro 3/4" (incluye caja homologada, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en	Un	32,00	$ 372.000,00	$ 11.904.000,00	$ 332.142,86	$ 10.628.571,52		$ 122.278,00		$ 122.278	$ 122.278	$ 3.912.896

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	funcionamiento)												
8.2	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	25,00	$ 380.257,00	$ 9.506.425,00	$ 339.515,18	$ 8.487.879,50		$ 160.241,00		$ 160.241	$ 160.241	$ 4.006.025

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.3	Suministro e instalación de interruptor doble tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	15	$ 390.700,00	$ 5.860.500,00	$ 348.839,29	$ 5.232.589,35		$ 127.401,00		$ 127.401	$ 127.401	$ 1.911.015
8.4	Suministro e instalación de interruptor doble tipo institucional con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una	Un	8	$ 410.500,00	$ 3.284.000,00	$ 366.517,86	$ 2.932.142,88		$ 166.740,00		$ 166.740	$ 166.740	$ 1.333.920

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)												
8.5	Suministro e instalación de sensor de movimiento tipo institucional para instalación en techo, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye andamios certificados, caja, conectores,	Un	31	$ 337.500,00	$ 10.462.500,00	$ 301.339,29	$ 9.341.517,99		$ 138.740		$ 138.740	$ 138.740	$ 4.300.940

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)												
8.6	Suministro e instalación de sensor de movimiento tipo institucional para instalación en techo, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye andamios certificados, caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y	Un	11,00	$ 477.500,00	$ 5.252.500,00	$ 426.339,29	$ 4.689.732,19		$ 186.236		$ 186.236	$ 186.236	$ 2.048.596

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	puesta en funcionamiento)												
8.7	Suministro e instalación de salida para tomacorriente GFCI doble normal tipo institucional, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	35	$ 280.000,00	$ 9.800.000,00	$ 250.000,00	$ 8.750.000,00				$ -	$ 265.000	$ 9.275.000

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.8	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble normal tipo institucional, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)	Un	26	$ 314.000,00	$ 8.164.000,00	$ 280.357,14	$ 7.289.285,64		$ 169.664,00	$ 87.902,00	$ 128.783	$ 128.783	$ 3.348.358
8.9	Suministro e instalación de salida para tomacorriente sencilla trifásica 50A 250V tipo institucional, con aparato, cable de cobre	Un	70	$ 280.000,00	$ 19.600.000,00	$ 250.000,00	$ 17.500.000,00		$ 191.594	$ 74.702,00	$ 133.148	$ 133.148	$ 9.320.360

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)												
8.10	Suministro e instalación de salida para tomacorriente sencilla trifásica 50A 250V tipo institucional, con aparato, cable de cobre aislado, libre de halógenos, calibre No. 12 y hasta una longitud L=4.00m de tubería EMT de diámetro 3/4" (incluye	Un	25	$ 314.000,00	$ 7.850.000,00	$ 280.357,14	$ 7.008.928,50		$ 258.634		$ 258.634	$ 258.634	$ 6.465.850

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en funcionamiento)												
8.11	Suministro e instalación de salida para tomacorriente sencilla trifásica 50A 250V tipo institucional, con aparato, cable de cobre libre de halógenos AWG THHN 3No.12F + 1No.12T y hasta una longitud L=4.00m de tubería PVC de diámetro 3/4" (incluye caja, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su instalación, conexión y puesta en	Un	1,00	$ 320.280,00	$ 320.280,00	$ 285.964,29	$ 285.964,29			$ 165.011,00	$ 165.011	$ 165.011	$ 165.011

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	funcionamiento)												
8.12	Suministro e instalación de tablero principal de distribución de 30 circuitos con espacio para totalizador, puerta y chapa, barrajes de neutro y puesta a tierra	Un	4,00	$ 988.875,00	$ 3.955.500,00	$ 882.924,11	$ 3.531.696,44	$ 771.448,00	$ 823.065,00		$ 797.257	$ 797.257	$ 3.189.026
8.13	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 0,20m x 0,20m x 0,10m con puerta y cerradura	Un	16,00	$ 131.718,75	$ 2.107.500,00	$ 117.606,03	$ 1.881.696,48		$ 30.601		$ 30.601	$ 30.601	$ 489.616
8.14	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 0,30m x 0,30m x 0,15m con puerta y cerradura	Un	10	$ 127.343,75	$ 1.273.437,50	$ 113.699,78	$ 1.136.997,80		$ 41.263		$ 41.263	$ 41.263	$ 412.630

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.15	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1/2" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	730,00	$ 31.000,00	$ 22.630.000,00	$ 27.678,57	$ 20.205.356,10	$ 7.628,00	$ 12.751	$ 4.631,00	$ 8.337	$ 8.337	$ 6.085.767
8.16	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 3/4" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	56,00	$ 41.125,00	$ 2.303.000,00	$ 36.718,75	$ 2.056.250,00	$ 9.434,00	$ 13.520	$ 6.120,00	$ 9.691	$ 9.691	$ 542.715
8.17	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1" instalada y embebida en muro (incluye curvas,	M	45,00	$ 35.875,00	$ 1.614.375,00	$ 32.031,25	$ 1.441.406,25	$ 11.860,00	$ 14.862	$ 9.467,00	$ 12.063	$ 12.063	$ 542.835

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)												
8.18	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1 1/4" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	18,00	$ 43.125,00	$ 776.250,00	$ 38.504,46	$ 693.080,28		$ 25.976		$ 25.976	$ 25.976	$ 467.568
8.19	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de diámetro 1 1/2" instalada y embebida en muro (incluye curvas, uniones, terminales y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	18,00	$ 79.875,00	$ 1.437.750,00	$ 71.316,96	$ 1.283.705,28		$ 28.794	$ 16.931,00	$ 22.863	$ 22.863	$ 411.525

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.20	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 1/2" instalada (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	259,00	$ 53.500,00	$ 13.856.500,00	$ 47.767,86	$ 12.371.875,74	$ 23.373,00	$ 33.035		$ 28.204	$ 28.204	$ 7.304.836
8.21	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 3/4" instalada (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	86,00	$ 18.250,00	$ 1.569.500,00	$ 16.294,64	$ 1.401.339,04	$ 30.509,00	$ 31.966		$ 31.238	$ 31.238	$ 2.686.425
8.22	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 1" instalada (incluye soportes y demás	M	1,00	$ 26.625,00	$ 26.625,00	$ 23.772,32	$ 23.772,32	$ 40.104,00	$ 40.302		$ 40.203	$ 40.203	$ 40.203

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	accesorios necesarios para su instalación)												
8.23	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 1 1/4" instalada (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	1,00	$ 39.500,00	$ 39.500,00	$ 35.267,86	$ 35.267,86		$ 45.295		$ 45.295	$ 45.295	$ 45.295
8.24	Suministro e instalación de tubería metálica galvanizada EMT conduit de diámetro 1 1/2" instalada (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su instalación)	M	1,00	$ 53.500,00	$ 53.500,00	$ 47.767,86	$ 47.767,86		$ 44.381		$ 44.381	$ 44.381	$ 44.381
8.25	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre libre de alógenos	M	1	$ 481.125,00	$ 481.125,00	$ 429.575,89	$ 429.575,89				$ -	$ 455.350	$ 455.350

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	THHN calibre 10												
8.26	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre libre de alógenos THHN calibre 12	M	1	$ 331.125,00	$ 331.125,00	$ 295.647,32	$ 295.647,32				$ -	$ 313.386	$ 313.386
8.27	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para caja de medida en baja tensión (incluye varilla de cobre de 5/8" x 2,40m, conector de tornillo para varilla-cable, caja de 0,30m x 0,30m con tapa, tubería y terminal PVC conduit de diámetro 1/2" y demas accesorios necesarios para su instalación)	Un	1,00	$ 350.000,00	$ 350.000,00	$ 312.500,00	$ 312.500,00		$ 436.529,00	$ 352.965,00	$ 394.747	$ 394.747	$ 394.747

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.28	Suministro e instalación de salida para luminaria, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería PVC de diámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja octagonal, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)	Un	155,00	$ 250.000,00	$ 38.750.000,00	$ 223.214,29	$ 34.598.214,95		$ 97.875		$ 97.875	$ 97.875	$ 15.170.625
8.29	Suministro e instalación de salida para luminaria, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t)	Un	155,00	$ 270.000,00	$ 41.850.000,00	$ 241.071,43	$ 37.366.071,65		$ 154.792		$ 154.792	$ 154.792	$ 23.992.760

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	AWG THHN y tubería EMT dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja rawelt, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)												
8.30	Suministro e instalación de salida para luminaria LED, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería PVC dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja	Un	31,00	$ 222.000,00	$ 6.882.000,00	$ 332.142,86	$ 10.296.428,66		$ 97.875		$ 97.875	$ 97.875	$ 3.034.125

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	octagonal, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación)												
8.31	Suministro e instalación de salida para luminaria LED, con cable de cobre libre de halogenos calibre 1n°12 (f) + 1n°12 (n) + 1n°12 (t) AWG THHN y tubería EMT dediámetro 3/4" hasta una longitud máxima de L=4,00m (incluye prensa estopa, caja rawelt, cable encauchetado, conectores, soportes y demás accesorios necesarios para su	Un	31,00	$ 222.000,00	$ 6.882.000,00	$ 378.626,79	$ 11.737.430,49		$ 148.580		$ 148.580	$ 148.580	$ 4.605.980

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	correcta conexión e instalación)												
8.32	Suministro e instalación de luminaria LED (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	164,00	$ 225.375,00	$ 36.961.500,00	$ 392.128,13	$ 64.309.013,32		$ 98.667		$ 98.667	$ 98.667	$ 16.181.388
8.33	Suministro e instalación de lámpara tipo LED de 0,60m x 0,60m (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	77,00	$ 186.250,00	$ 14.341.250,00	$ 405.629,46	$ 31.233.468,42		$ 173.641		$ 173.641	$ 173.641	$ 13.370.357

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
8.34	Suministro e instalación de panel tipo LED de sobreponer de 1,20m x 0,30m (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	33,00	$ 158.500,00	$ 5.230.500,00	$ 301.339,29	$ 9.944.196,57		$ 191.579		$ 191.579	$ 191.579	$ 6.322.107
8.35	Suministro e instalación de reflector para exteriores tipo LED (incluye soportes y demás accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)	Un	10,00	$ 393.750,00	$ 3.937.500,00	$ 426.339,29	$ 4.263.392,90		$ 82.254		$ 82.254	$ 82.254	$ 822.540
8.36	Suministro e instalación de lámpara tipo LED 2x18W hermética (incluye tubos LED, soportes y demás	Un	18,00	$ 348.750,00	$ 6.277.500,00	$ 290.914,29	$ 5.236.457,22		$ 160.800,00		$ 160.800	$ 160.800	$ 2.894.400

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	accesorios necesarios para su correcta conexión e instalación y andamios certificados)												
8.37	Suministro e instalación de tapas ciegas en aluminio para caja de 5800	Un	35,00	$ 14.375,00	$ 503.125,00	$ 298.107,14	$ 10.433.749,90		$ 9.592,00		$ 9.592	$ 9.592	$ 335.720
8.38	Suministro e instalación de breaker industrial totalizador 3x125A (incluye materiales certificados RETIE e instalados según reglamentación NTC 2050)	Un	1,00	$ 733.750,00	$ 733.750,00	$ 305.300,00	$ 305.300,00	$ 204.468,00	$ 557.624,00		$ 381.046	$ 381.046	$ 381.046
8.39	Suministro e instalación de luminaria Solar de 300W para iluminación perimetral exterior	Un	15,00	$ 610.000,00	$ 9.150.000,00	$ 312.492,86	$ 4.687.392,90		$ 673.103,00		$ 673.103	$ 673.103	$ 10.096.545
8.40	Suministro e instalación de bandeja portacable en lámina galvanizada con tapa,	M	1,00	$ 180.625,00	$ 180.625,00	$ 319.685,71	$ 319.685,71		$ 148.156,00		$ 148.156	$ 148.156	$ 148.156

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	calibre 20 de 0,20m x 0,10m con escalera interna (incluye soportes y accesorios de sujeción)												
8.41	Suministro e instalación de calentador solar de 200 Lt	Un	1,00	$ 8.638.509,00	$ 8.638.509,00	$ 6.427.462,05	$ 6.427.462,05		$ 11.701.264,00		$ 11.701.264	$ 11.701.264	$ 11.701.264
8.42	Suministro, instalación y puesta en servicio de planta eléctrica de 24KVa - 19Kw (incluyecabina insonora, cargador de batería, acometida a planta, breaker graduable para protección y tubería de escape aislada térmicamente)	Un	1,00	$ 47.812.500,00	$ 47.812.500,00	$ 42.689.732,14	$ 42.689.732,14		$ 28.823.129,00		$ 28.823.129	$ 28.823.129	$ 28.823.129
8.43	Suministro e instalación de sensor de movimiento para luminarias 180 grados	un	7,00	$ 70.000,00	$ 490.000,00	$ 62.500,00	$ 437.500,00				$ -	$ 66.250	$ 463.750

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	ajustable potencia 35w												
8.44	Suministro e instalacion de alambre AWG CALIBRE 6, 7 hilos	M	1	$ 23.125,00	$ 23.125,00	$ 20.647,32	$ 20.647,32				$ -	$ 21.886	$ 21.886
8.45	Suministro e instalacion de alambre AWG CALIBRE 8, 7 hilos	M	1	$ 17.750,00	$ 17.750,00	$ 15.848,21	$ 15.848,21				$ -	$ 16.799	$ 16.799
8.46	Suministro e instalacion de alambre AWG CALIBRE 12	M	1	$ 5.250,00	$ 5.250,00	$ 4.687,50	$ 4.687,50	$ 4.452,00			$ 4.452	$ 4.452	$ 4.452
8.47	Suministro e instalacion de alambre AWG CALIBRE 10	M	1	$ 8.500,00	$ 8.500,00	$ 7.589,29	$ 7.589,29	$ 5.304,00			$ 5.304	$ 5.304	$ 5.304
8.48	Suministro e instalacion de alambre desnudo calibre 12	M	1	$ 5.250,00	$ 5.250,00	$ 4.687,50	$ 4.687,50				$ -	$ 4.969	$ 4.969
8.49	Suministro e instalacion de alambre desnudo calibre 10	M	1	$ 7.875,00	$ 7.875,00	$ 7.031,25	$ 7.031,25				$ -	$ 7.453	$ 7.453
8.50	Suministro e instalacion de alambre desnudo calibre 8	M	1	$ 16.750,00	$ 16.750,00	$ 14.955,36	$ 14.955,36				$ -	$ 15.853	$ 15.853
8.51	Suministro e instalacion de alambre	M	1	$ 16.750,00	$ 16.750,00	$ 14.955,36	$ 14.955,36				$ -	$ 15.853	$ 15.853

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	desnudo calibre 8												
8.52	Suministro e instalacion de breaker 20 amp tipo RETIE	Un	1	$ 43.250,00	$ 43.250,00	$ 38.616,07	$ 38.616,07				$ -	$ 40.933	$ 40.933
8.53	Suministro e instalacion de breaker 30 amp tipo RETIE	Un	1	$ 43.250,00	$ 43.250,00	$ 38.616,07	$ 38.616,07				$ -	$ 40.933	$ 40.933
8.54	Suministro e instalacion de breaker 40 amp tipo RETIE	Un	1	$ 43.250,00	$ 43.250,00	$ 82.142,86	$ 82.142,86				$ -	$ 62.696	$ 62.696
8.55	Suministro e instalacion de breaker 50 amp tipo RETIE	Un	1	$ 43.250,00	$ 43.250,00	$ 88.839,29	$ 88.839,29				$ -	$ 66.045	$ 66.045
8.56	Suministro e instalación de breaker industrial totalizador 3x175A (incluye materiales certificados RETIE e instalados según reglamentación NTC 2050)	Un	1	$ 902.500,00	$ 902.500,00	$ 187.500,00	$ 187.500,00		$ 532.077,43		$ 532.077	$ 532.077	$ 532.077
8.57	Suministro e instalación de breaker industrial totalizador 3x150A (incluye	Un	1	$ 858.750,00	$ 858.750,00	$ 151.785,71	$ 151.785,71	$ 308.950,00	$ 552.677,43		$ 430.814	$ 430.814	$ 430.814

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	materiales certificados RETIE e instalados según reglamentación NTC 2050)												
8.58	Suministro e instalación de breaker industrial totalizador 3x400A (incluye materiales certificados RETIE e instalados según reglamentación NTC 2050)	Un	1	$ 1.541.250,00	$ 1.541.250,00	$ 116.071,43	$ 116.071,43		$ 1.130.756,03		$ 1.130.756	$ 1.130.756	$ 1.130.756
9.1	Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada calibre 20 desarrollo 0.25m (incluye andamio certificado y personal calificado para la realización de las actividades)	M	94,40	$ 68.799,20	$ 6.494.644,48	$ 79.119,08	$ 7.468.841,15	$ 27.102,00	$ 34.748	$ 30.376,00	$ 30.742	$ 30.742	$ 2.902.045
9.2	Suministro e instalación de flanche en lamina galvanizada	M	35,00	$ 206.397,60	$ 7.223.916,00	$ 189.355,60	$ 6.627.446,00	$ 70.998,00	$ 81.833		$ 76.416	$ 76.416	$ 2.674.543

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	calibre 20 desarrollo 0,80m (incluye andamio certificado y personal calificado para la realización de las actividades)												
9.3	Adecuación y mantenimiento de la estructura metálica de cubierta existente (incluye soldadura, pulido, anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)	M2	359,62	$ 84.095,00	$ 30.242.243,90	$ 88.299,75	$ 31.754.356,10		$ 23.049,00		$ 23.049	$ 23.049	$ 8.288.881
9.4	Suministro y montaje de estructura metálica en cercha para cubierta, cuantía de 4,5 Kg/m (incluye anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)	M	12,00	$ 194.331,92	$ 2.331.983,04	$ 178.286,17	$ 2.139.434,04		$ 69.587,00		$ 69.587	$ 69.587	$ 835.044
9.5	Suministro y montaje de esructura metálica en	M2	12,00	$ 307.800,00	$ 3.693.600,00	$ 350.892,00	$ 4.210.704,00		$ 170.098,00		$ 170.098	$ 170.098	$ 2.041.176

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	perfil estructural en C para cubierta, cuantía de 11 Kg/m2 (incluye anticorrosivo, esmalte y andamios certificados)												
9.6	Suministro e instalación de manto asfaltico impermeabilizante normas tecnicas ASTM D5147, NTC 2436	M2	141,50	$ 80.588,95	$ 11.403.336,43	$ 100.736,19	$ 14.254.170,89				$ -	$ 90.663	$ 12.828.815
9.7	Suministro e instalación de emulsión asfáltica contenido de VOC de <5 g/L	M2	141,05	$ 25.791,64	$ 3.637.910,82	$ 27.081,22	$ 3.819.806,08				$ -	$ 26.436	$ 3.728.798
9.8	Teja de perfil arquitectónico estructural termoacústico, liviano acero G40 resistencia a la corrosión alta repelencia al agua y al aceite, que permita una fácil limpieza y mayor durabilidad.	M2	359,62	$ 149.475,70	$ 53.754.451,23	$ 137.133,67	$ 49.316.010,41				$ -	$ 143.305	$ 51.535.344

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	longitud de tejas de 6 mts												
9.9	Azotea verde a base de geomembrana impermeabilizante, geocompuesto GMG 512 drenante, trampa para agua y tierra negra preparada, vegetacion adaptada a la zona incluye: suministro y colocación.	M2	141,00	$ 294.458,45	$ 41.518.641,45	$ 260.582,70	$ 36.742.160,70				$ -	$ 277.521	$ 39.130.461
10.1	Aseo general final y limpieza	M2	1274,00	$ 4.000,00	$ 5.096.000,00	$ 5.547,17	$ 7.067.094,58	$ 2.823,00	$ 3.759,00		$ 3.291	$ 3.291	$ 4.192.734
10.2	Protección provisional de elementos y superficies existentes con cartón corrugado, plasticos o similar (incluye retiro y disposición final)	M2	883,00	$ 6.000,00	$ 5.298.000,00	$ 6.420,00	$ 5.668.860,00		$ 5.508,00		$ 5.508	$ 5.508	$ 4.863.564
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 717.041.416,94**		**$ 738.564.979,03**						**$ 460.639.719,00**

1	ACTIVIDADES PRELIMARES			COTIZACIÓN LUANSA		COTIZACIÓN INGEGET		PROCURADURÍA REGIÓN ANDINA ALTIPLANO	SED	ICCU UBATÉ	PROMEDIO BASES	PROMEDIO COTIZACIONES	
	ADMINISTRACION		18,00 %	21,00%	$ 150.578.697,56	20,00%	$ 147.712.995,81					20,5%	$ 94.431.142,40
	IMPREVISTOS		3,00%	6,00%	$ 43.022.485,02	4,00%	$ 29.542.599,16					5,00%	$ 23.031.985,95
	UTILIDAD		5,00%	5,00%	$ 35.852.070,85	5,00%	$ 36.928.248,95					5,00%	$ 23.031.985,95
	IVA SOBRE LA UTILIDAD		19,00 %	19,00%	$ 6.811.893,46	19,00%	$ 7.016.367,30					19,00%	$ 4.376.077,33
	TOTAL OBRA				**$ 953.306.563,82**		**$ 959.765.190,25**						**$ 605.510.910,63**

ITEMS CONSULTORIA

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Estudios y diseños Etapa 1	GLOBAL	1	$ 38.300.000,00	**$ 38.300.000,00**	$ 35.300.000,00	$ 35.300.000,00	$ 36.800.000,00	$ 36.800.000,00
	TOTAL CONSULTORIA								
	IVA		19,00 %	19,00%	$ 7.277.000,00	19,00%	$ 6.707.000,00	19,00%	$ 6.992.000,00
	TOTAL CONSULTORIA INCLUIDO IVA				**$ 45.577.000,00**		**$ 42.007.000,00**		**$ 43.792.000,00**
	TOTAL				**$ 998.883.563,82**		**$ 1.001.772.190,25**		**$ 649.302.910,63**

Por tal motivo, se establece que la medida de tendencia central a utilizar para efectos de estimar el presupuesto del proceso es el PROMEDIO, con base en los precios unitarios de las cotizaciones recibidas y la identificación de las desviaciones de precios con artificialidad, los cuales, fueron

descartados, por tanto, se toman los valores más cercanos a los precios reales encontrados en el mercado, el cual, arrojo un valor promedio de **SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS CON 63/100 incluido IVA, y demás impuestos de ley ($** $ 649.302.910,63 **)**, como se podrá observar en la siguiente tabla. Señalando que la disponibilidad presupuestal contemplada por parte del Grupo de Servicios Administrativos para el presente proceso de selección, es de **MIL CATORCE MILLONES TRECIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 1.014.333.899)**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley, por lo que, se ejecutará como bolsa de acuerdo con los precios promedio de cotizaciones obtenidas en el sondeo de mercado, hasta agotar los recursos, previendo de esta manera mayores cantidades de obra, ítems no previstos y atención de contingencias en la sede, así como los mayores costos que podrán generar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos eléctricos e hidráulicos con características de eficiencia energética que resulten de los diseños a adelantar en la primera etapa del proyecto.

NOTA: Se aclara que la modalidad de pago y ejecución del contrato, se encuentra definida por cantidades de obra y el valor total del contrato corresponde al resultado de la multiplicación de las cantidades de obras ejecutadas por el precio de cada ítem; sin embargo, los ítems definidos en el estudio de mercado y estudio previo corresponden a un estimativo inicial que puede sobrepasarse en la ejecución del contrato, máxime si se tiene en cuenta que en el mismo se contempla la elaboración de diseños y estos pueden influir en los elementos a adquirir en la ejecución de la obra; por ello, se contempla que el presente proceso se adjudique por el presupuesto oficial definido por la Entidad, es decir la suma de **MIL CATORCE MILLONES TRECIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 1.014.333.899)**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley.

Nota 1: El presente proceso de selección será a monto agotable sin reajuste, con lo cual, la obra se ejecutará a partir de un presupuesto producto del diagnóstico de las obras a ejecutar en la sede durante la etapa 1. El contratista está obligado a la ejecución de las actividades y cantidades necesarias que garanticen la ejecución de una obra funcional completa a los precios ofertados y/o aceptados con la presentación de la propuesta, previa autorización de la Interventoría.

Nota 2: Para el presente proceso de selección, el presupuesto oficial es la suma de $ 1.014.333.899 y la diferencia entre el valor de la oferta y el presupuesto oficial constituirá un fondo para la atención de contingencias, mayores cantidades de obra e ítems no previstos

4.2. FORMA DE PAGO:

La ANM, pagará al Contratista hasta el valor del contrato conforme a la ejecución de cada etapa, mediante la presentación de Actas Parciales de avance aprobadas por la Interventoría, de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado, con la presentación del Informe de ejecución para el periodo causado que incluya los soportes de ejecución; la certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por el interventor y con ello la constancia de cumplimiento emitida por el supervisor del contrato; la presentación de la factura o documento similar con el cumplimiento de los requisitos legales; la acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones y aportes parafiscales en el período respectivo.

LA ANM pagará al Contratista el valor del contrato como se describe a continuación para cada etapa:

4.2.1. Etapa 1. Diagnósticos, diseños y obras

El valor de la Etapa 1 se pagará a precio global fijo en un único pago previa radicación de la factura con los soportes y aprobación por parte de la interventoría a cada fase con la entrega total de los productos de esta fase de acuerdo con la oferta presentada.

4.2.2. Etapa 2. Construcción

El valor de las actividades realizadas en la Etapa 2 se pagarán por precios unitarios fijos sin reajuste de obra ejecutada mensual, de acuerdo con los precios contractuales ofertados. Los desembolsos se realizarán de forma mensual, mediante actas parciales debidamente aprobadas por la Interventoría según avance de obras ejecutada y recibidas a satisfacción por la interventoría. En todo caso, la suma de las actas parciales no podrá superar el cien por ciento (100%) del valor indicado en el contrato para la Fase 2.

4.2.3. Atención de contingencias

Los trabajos realizados en el marco de la Atención de Contingencias se pagarán por precios unitarios contractuales de acuerdo con las especificaciones técnicas de este documento o, en caso de ser una actividad no prevista, previa aprobación del nuevo precio por parte de la interventoría. En todo caso, la suma de las actividades atendidas no podrá superar el cien por ciento (100%) del valor indicado en el contrato para la Atención de Contingencias.

El costo de la atención de contingencias deberá estar incluirlo dentro de los precios unitarios del contrato destinados para este fin. Las contingencias que no se encuentren contempladas dentro de los precios unitarios contractuales, deberán ser atendidas por el contratista previa presentación del análisis de precios unitarios respectivo acompañado de la cotización de los materiales y

equipo/maquinaria (mínimo dos cotizaciones de terceros que respalden los valores) las especificaciones técnicas y análisis económico de la incidencia del ítem y sus cantidades dentro del valor del contrato y su presupuesto. Lo anterior, para aprobación del interventor previo a realizar la intervención, pero dentro del plazo antes definido de atención de contingencias.

En todo caso no se podrá realizar intervenciones sin la aprobación previa del presupuesto de atención a la contingencia la cual se debe dar de manera expresa por la supervisión sin que la declaración de atención de contingencias signifique aprobación del presupuesto de intervención. De llevarse a cabo intervenciones sin la aprobación del presupuesto, los costos de las actividades realizadas podrán no ser reconocidos y se entenderán costeadas dentro de la estructura de los costos reconocidos del contratista.

4.2.4. Ítems no previstos

En caso de evidenciarse ítems no previstos el contratista deberá presentar previa a la intervención propuesta de inclusión de dichos ítem a la Interventoría y a la supervisión adjuntando:

- Análisis de precios unitarios
- El costo de los materiales y equipos a emplear deben incluir como soporte mínimo 3 cotizaciones
- Especificación técnica del ítem que incluya, como mínimo: unidad, descripción, procedimiento, no conformidad, normas técnicas que le aplican
- Justificación de la necesidad de inclusión del ítem
- Análisis económico del impacto en el presupuesto vigente del contrato la inclusión del ítem

El ítem podrá ejecutarse únicamente después de la aprobación por parte de la interventoría y la supervisión.

4.2.5. Anticipo:

Se entregará a título de anticipo una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR OFERTADO PARA LA ETAPA 2 DEL CONTRATO, el cual, será amortizado en igual proporción en cada cuenta que se radique posterior al desembolso del anticipo hasta completar el cien por ciento (100%) del valor.

Para el desembolso del anticipo se requiere de la presentación y aprobación por parte de la interventoría y de la supervisión de:

a. Contrato de fiducia para la administración del anticipo
b. Plan de inversión del anticipo que deberá ser consistente con el cronograma del proyecto.
c. Aprobación de las garantías que amparan el contrato de obra

1.El giro del anticipo al no constituirse como un pago, no está sujeto a descuentos y retenciones. Posteriormente, con la presentación de facturas o documentos equivalentes para gestionar los pagos, se realizan las respectivas retenciones y descuentos de ley a que haya lugar. 2. Cada factura o documento equivalente debe especificar el porcentaje y el valor de los dineros entregados en calidad de anticipo que se está amortizando. 3. La amortización del anticipo se hará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique; es decir, se descontará de cada factura o documento equivalente de acuerdo con lo pactado con el contratista. 4. El uso de los dineros entregados en calidad de anticipo debe ser presentado por el contratista y el interventor/supervisor en el formato "Plan de Inversión Mensualizado de Anticipo". 5. Los recursos entregados en calidad de anticipo tienen la condición de fondos públicos hasta el momento en que sean amortizados mediante la facturación, no pueden destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato, su mal manejo, el cambio de destinación o su indebida apropiación darán lugar a las responsabilidades penales, disciplinarias y fiscales correspondientes. 6. El anticipo es de uso exclusivo para la adquisición de elementos e insumos básicos y costos de personal requerido para el cumplimiento del objeto contractual, según lo estipulado en el formato "Plan de Inversión Mensualizado del Anticipo". 7. El contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. 8.

Justificación del anticipo: Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y tratándose de la adecuación de redes eléctricas e hidráulicas locativas que requieren una inversión inicial para apalancar la ejecución en elementos y equipos con características de eficiencia energética, se considera oportuno entregar al contratista el 20% del valor total contratado, para la etapa 2, en calidad de anticipo para realizar la adquisición de los mencionados insumos y, de esta forma optimizar los tiempos de ejecución. También se consideró la contratación inicial de mano de obra, compra de materiales (principalmente elementos de cubierta, pisos, enchapes), desplazamientos, transportes, servicios técnicos y demás costos en los que se debe incurrir para iniciar de forma oportuna la Etapa 2. Construcción del proyecto. El porcentaje del 20% obedece a un valor aproximado que se estimó con base en la inversión inicial que el contratista debe hacer antes de obtener su retribución económica por concepto de la etapa 2 de obra, como en este, caso se estima una facturación de 300.000.000 millones al mes, se espera que con el anticipo se cubra gran parte de esa inversión.

Nota 1: El contratista adjudicatario deberá observar el ANEXO. 16. GUÍA DE MANEJO DEL ANTICIPO.

Nota 2: En caso de que el contratista adjudicatario renuncie al anticipo deberá indicarlo mediante oficio suscrito por el representante legal antes del inicio del contrato.

Nota 3: 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 e indirectos, derivados de las celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos entre otros los costos y gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos 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 4: Este pago se realizará por conducto del Grupo de Recursos Financieros, para lo cual, el contratista deberá radicar ante el interventor 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 e interventor 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 interventor y supervisor del contrato y la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Nota 5: 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 6: 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 7: 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 8: 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.

Nota 9: 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. Los documentos 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 10: 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 11: 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 12: En el caso de que la empresa adjudicataria de contrato sea extranjera sin domicilio en Colombia se le aplicará un cargo a los impuestos correspondientes indicados en el Estatuto Tributario Colombiano Art. 411, 437-1 y 437-2. Tratados de doble tributación que sean aplicables.

Nota 13: 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.

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Podrán participar en el proceso de Licitación, personas naturales y/o personas jurídicas, nacionales o extranjeras, en Consorcio o Unión Temporal, cuyo objeto social o actividad este directamente relacionado con el objeto a contratar, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y en el correspondiente pliego de condiciones, se encuentren en la capacidad

de prestar el servicio de conformidad con lo establecido en las especificaciones técnicas y no se encuentren incursas dentro de las inhabilidades e incompatibilidades o conflicto de intereses previstas en la Constitución Política de Colombia y en la ley. Ninguno de los miembros de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal del proponente adjudicatario podrá ceder su participación sin la autorización previa de la Agencia Nacional de Minería ANM.

En la eventualidad de que sobreviniere inhabilidad o incompatibilidad de un contratista o integrante del Consorcio o Unión Temporal se aplicará lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ley 80 de 1993 y las normas aplicables sobre la materia.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES

La Agencia Nacional de Minería debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 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 la reglamenten, las sustituyan o las modifiquen.

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 siguientes criterios:

a. Capacidad Jurídica
b. Capacidad financiera y Organizacional.
c. Condiciones de experiencia

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

FACTOR DE VERIFICACIÓN	CRITERIO
Verificación capacidad jurídica	HABILITA / NO HABILITA
Verificación capacidad financiera y organizacional	HABILITA / NO HABILITA
Verificación condiciones de experiencia	HABILITA / NO HABILITA

5.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse.

La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y cinco (5) años más. 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 y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas. Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual, conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, 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.

5.1.1.1. Carta de Presentación

Deberá ser entregada en original y firmada por el proponente: personal natural, representante legal de la persona jurídica, representante del proponente plural o por el apoderado debidamente autorizado, en la que se exprese formalmente la aceptación de los pliegos de condiciones y sus adendas, si las hubiere. **(Diligenciar Anexo 2. denominado Carta de presentación de la propuesta)**

Cuando la carta de presentación la suscriba un apoderado, se deberá presentar el poder respectivo conforme 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 de 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.

Nota: En caso de que la propuesta presentada no sea suscrita por un ingeniero civil de profesión inscrito, deberá estar avalada por un profesional del núcleo de conocimiento de ingeniería civil o afines o por un profesional del núcleo de conocimiento de la ingeniería eléctrica y afines, según lo establece la Ley 842 de 2003 “Mediante la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el código de ética profesional y se dictan otras disposiciones”. Para lo cual deberá aportar la matricula profesional vigente

LA ENTIDAD CONSULTARÁ LOS ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDOS POR EL COPNIA

5.1.1.2. Certificado de existencia y representación legal o certificado de matrícula mercantil

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 o el ente competente, 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 cinco (5) años más. Si se trata de una persona natural nacional, acreditará tal condición con el registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección y cuya actividad mercantil permita el desarrollo del objeto del contrato. En caso de que, por disposición legal no esté obligada a inscribirse en el Registro Mercantil, deberá acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su cédula de ciudadanía.

Para el caso del proponente plural, 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 cinco (5) años más. Así mismo, el objeto social del 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. 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.

En todo caso, los documentos aportados por el proponente extranjero deberán acreditar la siguiente información:

- Que el objeto social principal o conexo del proponente incluye actividades relacionadas con el objeto del presente proceso de contratación y en el contrato que de él se derive.
- Nombre del Representante Legal o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente.
- Capacidad para participar en el proceso, así como para celebrar y ejecutar el contrato.
- Que la vigencia de la sociedad no será inferior a la duración estimada del contrato y cinco (5) años más.
- Que el representante legal de la sociedad cuenta con la capacidad legal para comprometer a la sociedad sin limitaciones de ninguna naturaleza o cuantía, en todos los aspectos requeridos para la presentación de la propuesta, la celebración del contrato y en general, para actuar frente a cualquier obligación que se derive de la celebración, legalización, ejecución, terminación y liquidación del mismo.
- 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. Así mismo, si la sociedad extranjera participa mediante apoderado, la autorización del órgano social deberá incluir la facultad para nombrar apoderado.
- 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.

5.1.1.2.1. Autorizaciones

En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deberá adjuntar con la propuesta las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

5.1.1.3. Registro Único de Proponentes

Con la propuesta, debe presentarse el Certificado del RUP del Oferente singular, o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura, u otro tipo de Oferente plural. Para efectos del presente proceso, los posibles oferentes deberán anexar a su propuesta el documento correspondiente 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 en firmes antes de la fecha de vencimiento del término de traslado del informe de evaluación, de acuerdo con lo preceptuado por el artículo 5º de la Ley 1882 de 2018 que modificó el parágrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

Nota aclaratoria: Entiéndase como RUP vigente, aquella inscripción, renovación o actualización realizada antes de la fecha del cierre para la presentación de ofertas, aunque el registro no se encuentre en firme, dado que la firmeza, debe acreditarse hasta el vencimiento del término de traslado del informe de evaluación. Los proponentes extranjeros no 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, Promesa de sociedad futura, u otro tipo de proponente plural.

5.1.1.4. 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, Promesa de sociedad futura, u otro tipo de proponente plural con el lleno de los requisitos exigidos por el artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

a. Los oferentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, u otro tipo de proponente plural.
b. Señalar los términos y porcentaje 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.

c. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o Unión Temporal, u otro tipo de proponente plural.
d. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones los integrantes del proponente plural y su responsabilidad.
e. 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 cinco (5) años más.
f. Uno de los integrantes debe tener mínimo el 50% de participación, los demás como mínimo el 25%.

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:

a. 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.
b. 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;
c. 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;
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir, de conformidad con el artículo 110 del Código de Comercio;
e. 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.
f. 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.
g. Una duración de la sociedad igual o superior al término de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto de este.

j. 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 cinco (5) días hábiles siguientes a la 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.

Nota: Diligenciar **ANEXO 3. DOCUMENTO CONFORMACIÓN DE CONSORCIO y/o ANEXO 4. DOCUMENTO CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL**, según aplique.

5.1.1.5. Fotocopia del documento de identidad de la persona natural, del representante legal o del apoderado.

5.1.1.6. Certificaciones sobre el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y pago de aportes parafiscales.

a. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 , el Artículo 23 de la 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. Diligenciar ANEXO 5.

b. <u>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.</u>

c. En el caso del Proponente Persona natural, nacional o extranjera, éste sólo deberá acreditar el pago de aportes al sistema de seguridad social integral del último mes aportando la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) en la que acredite su pago en calidad de cotizante. Así mismo, si la proponente persona natural cuenta con personal a cargo deberá anexar con la oferta la planilla que acredite el pago del último mes de los aportes a seguridad social de sus empleados.

d. 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 tratarse de un proponente o integrante del proponente plural, que sea persona natural nacional o extranjera residente en el país, deberá presentar la certificación del pago de los aportes, tanto para sí mismo como para los empleados a su cargo.
    - Cuando el proponente o el integrante del proponente plural sea una persona natural o jurídica extranjera no residente en el país, solamente estará obligado a certificar los pagos efectuados en el territorio nacional por concepto de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales.
    - En caso de que alguno de los proponentes o integrante del proponente plural no tenga personal a cargo en el territorio nacional y, por lo tanto, no tenga la obligación legal de efectuar el pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, deberá bajo la gravedad de juramento, manifestar esta circunstancia mediante certificación suscrita por el representante legal de la sociedad, persona natural o revisor fiscal, de ser el caso.
    - 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: En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

5.1.1.7. 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. En el caso de proponente plural, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha declaración, aplicando las reglas señaladas anteriormente. Diligenciar Anexo 6.

5.1.1.8. Registro Único Tributario

Los proponentes nacionales y las personas extranjeras con domicilio o sucursal en el país deberán presentar el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN, actualizado con el formato nuevo (formato azul) con fecha de impresión o generación igual posterior a enero de 2023.

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

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.

5.1.1.9 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 estimado para éste 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 una de los integrantes.

Esta garantía la hará efectiva la ANM en los casos establecidos en artículo 2.2.1.2.3.1.6 del DUR 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: De conformidad con lo previsto en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

5.1.1.10 Compromiso anticorrupción

El proponente deberá diligenciar y firmar el compromiso anticorrupción, cuyo formato se adjunta en el SECOP II en el acápite de los documentos del proceso del proyecto de pliego de condiciones electrónico. Diligenciar Anexo 7.

5.1.1.11 Otros documentos verificables por la Entidad

Serán verificados por la ANM, los documentos relativos a los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y del Sistema Nacional de Medidas Correctivas en las correspondientes bases de datos dispuestas para tal fin (páginas electrónicas).

<u>NOTA:</u> LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA TAMBIÉN REVISARÁ QUE LOS PROPONENTES NO SE ENCUENTREN EN CAUSALES DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD, PARA CELEBRAR O EJECUTAR EL CONTRATO. PARA ELLO, REVISARÁ EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES, EL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, EL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y EL RUP PARA VERIFICAR QUE NO HAYA SANCIONES INSCRITAS.

5.1.2 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Las entidades estatales al estructurar sus procedimientos de selección tendrán en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que al evaluar las ofertas verificarán el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con los indicadores del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente, de conformidad con lo dispuesto en el decreto 579 de 2021.

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente, con la información financiera actualizada a 31 de diciembre de 2022 para quienes hayan actualizado el RUP a dicha fecha.

Cabe precisar, que el RUP presentado debe estar VIGENTE y EN FIRME. Los requisitos financieros exigidos para participar en el proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

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 interesados en participar en este proceso deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, por lo tanto, los proponentes deben allegar 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 en donde se certifique la capacidad financiera y la capacidad organizacional teniendo como base el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. La información registrada por el oferente en la Plataforma SECOP II , será validada con el registro RUP.

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 Artículo 6 para que surta el efecto de quedar en firme correspondiendo a los diez días hábiles siguientes.

Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los proponentes plurales que a 31 DE DICIEMBRE DE 2022, se encuentren incursos en las Todos los proponentes deben tener en cuenta para Capacidad Financiera y Capacidad de Organización, que la información financiera debe ser presentada en idioma castellano y en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los proponentes plurales que, a 31 DE DICIEMBRE DE 2022, 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 NO CUMPLE.

5.1.2.1 PROPONENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON SUCURSAL EN COLOMBIA.

La Capacidad Financiera y Organizacional de los Proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 de[artículo 22.1.1.1.5.3 dej Decreto 1082 de 2015, respectivamente, verificándose a partir del RUP vigente y en firme al cierre del proceso, con información con corte al 31 de diciembre de 2022 (para los Proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), o del diligenciamiento del Formato correspondiente para los Proponentes o miembros de Figura Asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El Formato correspondiente, debe estar suscrito bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal del proponente individual y el contador público colombiano quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana, y para las figuras asociativas por el representante legal de la estructura plural, el representante legal del miembro de la estructura plural y el contador público colombiano, quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana, allegando copia de la tarjeta profesional del contador y copia del certificado de antecedentes disciplinados vigente.

En caso de la utilización de los Estados Financieros de la Casa Matriz es necesario que se anexe el Certificado de Existencia y Representación legal donde conste dicha subordinación, además de la Autorización del Representante Legal de La Casa Matriz de la utilización de dichos Estados Financieros.

5.1.2.2. PROPONENTES PLURALES.

Cuando se trate de proponente plural, cada uno de los integrantes del proponente plural en forma independiente presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes (RUP) y 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%).

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).

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 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.

5.1.2.3 PROPONENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

Los estados financieros a 31 de diciembre del 2022, del mejor año fiscal de los últimos 3 años fiscales anteriores a la presentación de la propuesta, 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. Los estados financieros básicos que se mencionan a continuación deberán ser presentados debidamente firmados por el Representante Legal y el Contador y/o por el Revisor Fiscal cuando el proponente esté obligado a tenerlo:

a. Estado de Situación Financiera

b. Estado de Resultados
c. Certificación a los Estados Financieros
d. **Anexo 8** de información financiera debidamente diligenciado y firmado por el Representante Legal y el Contador y/o el Revisor Fiscal cuando el proponente esté obligado a tenerlo.

Dicha información deberá venir firmada por los responsables de su elaboración, es decir quien representa legalmente a la compañía, el contador o su equivalente, según la legislación del país del proponente y el auditor externo en caso que sea evaluada por una firma auditora, con la acreditación de una copia del documento que autoriza el ejercicio profesional de los contadores o su documento equivalente en el país de origen, expedida por la autoridad competente con vigencia no superior a noventa (90) días a la fecha de la presentación de la propuesta.

A. CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores a verificar por la Agencia Nacional de Minería CUMPLE o NO CUMPLE de acuerdo al numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, serán los siguientes:

1) **Índice de liquidez** (Activo Corriente / Pasivo Corriente): Se acepta mayor o igual a una razón corriente de 1.2

2) **Nivel de endeudamiento** (Pasivo Total / Activo Total): Se acepta menor o igual al 70%

3) **Razón de cobertura de intereses** (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses): Se acepta mayor o igual a 2

4) **Capital de trabajo** (Activo Corriente - Pasivo corriente): Se acepta mayor o igual al 40% del presupuesto del presente proceso.

Las empresas que al cierre de su ejercicio económico no registren Gastos por Intereses Financieros, y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulta indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

Se considera que el Proponente CUMPLE con la capacidad financiera solicitada por la Agencia y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

B. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores a verificar por la Agencia Nacional de Minería CUMPLE o NO CUMPLE de acuerdo al numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, serán los siguientes:

1) Rentabilidad del patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio): Se acepta mayor o igual a 4%.

2) Rentabilidad del activo (Utilidad Operacional / Activo Total): Se acepta mayor o igual al 2%.

Se considera que el Proponente CUMPLE con la capacidad organizacional solicitada por la Agencia y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

C. CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN K

El proponente debe acreditar su Capacidad Residual o K de contratación de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 791 de 2014, el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015, preceptuando lo siguiente:

El interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de contratación con los siguientes documentos:

1. La lista de los contratos en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y contratos de obra suscritos con concesionarios. Diligenciar Anexo 10 y adjuntar soportes de los contratos.

2. La lista de los contratos en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como, el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y contratos de obra suscritos con concesionarios. Diligenciar Anexo 10 y adjuntar soportes de los contratos.

3. Estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. El estado operacional debe estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. **Se requiere indicar el año del mayor ingreso con su correspondiente valor.**

La Entidad Estatal debe calcular la Capacidad Residual del Proceso de Contratación de acuerdo con la siguiente fórmula1:

***Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto oficial estimado* - Anticipo o**

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_capacidad_residual.pdf

pago anticipado

Dado que el contrato tiene un plazo hasta el 15 de diciembre de 2023, la Agencia Nacional de Minería establece la capacidad residual para el periodo correspondiente así:

Capacidad Residual del proceso de Contratación = $811.467.119

La Capacidad Residual de un proponente plural corresponderá a la sumatoria de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes. En caso de que el proponente no cumpla con la Capacidad Residual solicitada la oferta será considerada NO HABIL en la evaluación. En todo caso, ninguno de los integrantes del proponente plural, podrá presentar una Capacidad Residual negativa

5.1.3 CONDICIONES DE EXPERIENCIA

5.1.3.1. Requisitos técnicos habilitantes

Experiencia general: El proponente deberá acreditar experiencia con MÁXIMO TRES (3) contratos terminados, debidamente inscritos en el RUP como mínimo en dos (2) de los códigos relacionados en el siguiente cuadro y cuyo objeto sea la **CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES**, suscritos con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria en valor sea igual o superior a **UNO PUNTO CINCO (1,5) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL EXPRESADO EN SMMLV, es decir, 1213 SMLMV**.

Experiencia específica: La cuantía mínima individual de por lo menos uno de los contratos presentados deberá ser igual o superior a 450 SMMLV.

Código UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72152500	Servicio de instalación de pisos
72151900	Servicio de albañilería y mampostería
72154000	Servicio de edificios especializados y comercios
95121700	Edificios y estructuras publicas

Nota: La experiencia aportada por los oferentes no requiere que sea desagregada o desglosada, toda vez que, de conformidad con el análisis del sector realizado por la entidad, se evidencia que la

prestación de este servicio no incluye servicios adicionales que deban ser valorados independientemente.

5.1.3.2. Verificación en el RUP

El Proponente debe acreditar esta experiencia de la siguiente manera:

Debe tener inscritos en el RUP todos los contratos de las certificaciones con entidades públicas o empresas privadas que pretenda acreditar, para lo cual, **deberá indicar el número consecutivo registrado en el RUP para el contrato que pretenda acreditar (Anexo 9. Experiencia habilitante del proponente)**.

Que la cuantía individual de por lo menos uno de los contratos inscritos en el RUP para la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES no sea inferior a 450 SMMLV, con fin de garantizar el cumplimiento de la ejecución contractual teniendo en cuenta la complejidad del mismo, el valor del presupuesto oficial y se requiere proporcionar una amplia experiencia, robustez del proponente, solidez y avalar la verificación efectiva de la idoneidad, con el fin de que brinde el respaldo para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente proceso. Y la sumatoria del valor total de las experiencias que se acrediten, debe ser igual o superior a uno punto cinco veces el valor del Presupuesto Oficial asignado, esto es la suma de 1.213 SMMLV, identificado con el código del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel indicado.

El proponente debe presentar con su oferta las certificaciones de los contratos con los que acredita la experiencia en la CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES con empresas públicas o privadas.

En caso de aportar experiencia con un solo contrato ejecutado, el valor del mismo deberá ser igual o superior a 1213 SMMLV.

Si el oferente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente plural debe acreditar el cumplimiento de por lo menos un (01) contrato con el lleno de todos los requisitos establecidos en este numeral. Con respecto a la experiencia total exigida, la Agencia tendrá en cuenta la suma de los contratos acreditados por cada uno de los integrantes.

El establecimiento de las condiciones de experiencia exigidas en el presente numeral, tienen como objetivo garantizar la idoneidad y la capacidad operativa de los oferentes para atender las necesidades de la Entidad, y se considera que el objeto y alcance, el valor individual y total de contratos exigidos son adecuados y proporcionales a las dimensiones de ejecución del contrato resultante del presente proceso.

Las exigencias de experiencia contenidas en el presente documento permiten la participación de los oferentes de forma individual, y por ser el contrato resultante de ejecución nacional, en razón al principio de asociación, también posibilita la participación de forma conjunta bajo la figura de consorcios y uniones temporales.

5.1.3.3 Verificación directa por parte de la entidad en certificaciones de contratos ejecutados

De conformidad con el inciso 3° del numeral 6.1 del artículo 6° de la ley 1150 de 2007, que establece: *"(…) No obstante lo anterior, sólo 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 Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa. (…)"*, y teniendo en cuenta que el RUP ofrece la clasificación hasta el tercer nivel de bienes, obras y servicios y, basados en las características del objeto a contratar, dentro del presente proceso, se hace necesario verificar que la experiencia reportada sea directamente relacionada con el objeto del presente proceso, así:

El proponente deberá presentar las certificaciones de los contratos que están reportados como experiencia en el RUP o copia de los mismos, en los cuales, se verificará que su objeto y alcance, tenga relación directa con el objeto y alcance del presente proceso.

En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.

En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente, deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente.

En el **Anexo 9 Experiencia habilitante del Proponente** se deberá relacionar el NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO como se presenta en el RUP.

En caso de presentarse certificaciones de contratos que no estén reportados como experiencia en el RUP, estás no serán tenidas en cuenta.

Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación. De no contemplar dicho porcentaje se deberá adjuntar junto con la certificación, el documento de conformación de consorcio o unión temporal o documento donde se evidencie su participación como proponente plural, y se tendrá en cuenta para el valor del contrato el porcentaje de su participación.

NOTA 1: La Agencia Nacional de Minería se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas certificaciones.

NOTA 2: Cada certificación debe corresponder a un contrato certificado, sin embargo, se aceptará la acreditación de la experiencia requerida en una (1) o varias certificaciones (máximo 3), siempre y cuando cada contrato certificado cumpla con los requisitos establecidos en el presente numeral.

Reglas aplicables a las Certificaciones

a) Las CERTIFICACIONES deben estar suscritas por el representante legal de la entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto. Para el caso de las experiencias en Entidades Públicas, se podrá aportar la certificación del contrato o el acta de liquidación del mismo, siempre y cuando contengan toda la información requerida.

b) No se aceptan auto certificaciones. Entendiéndose como auto certificaciones aquellas emitidas por el mismo proponente o por uno de sus integrantes en los casos de Consorcios o Uniones Temporales, o aquellas emitidas por empresas que formen parte del mismo grupo empresarial al cual pertenece el proponente, ya sea proponente individual o plural.

c) Cuando las certificaciones que se presenten en la propuesta sean de contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, 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 y se tendrá en cuenta para efectos del valor acreditado.

d) De acuerdo con el numeral 2.5 del ordinal 2° del artículo 2.2.1.1.1.5.2 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". La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica y será válida siempre que se encuentre inscrita en el RUP y el mismo se encuentre renovado y en firme Si cesan los efectos del RUP, dicha experiencia no será válida pues no es susceptible de inscripción nuevamente en el RUP

e) No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

f) En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos.

g) 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.

h) Las certificaciones deberán contener la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o entidad contratante, (diferente al proponente Nombre del contratista o de la firma que llevó a cabo la ejecución del contrato con su número de identificación.
- Objeto del contrato y/o nombre del proyecto, y/u obligaciones y/o actividades desarrolladas, donde se pueda verificar que cumple con la experiencia exigida.
- Fecha de suscripción del contrato. (día/mes/año)
- Fecha de terminación del contrato. (día/mes/año)
- Valor 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 (cuando aplique).
- Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato.

l) En el caso de convenios de asociación, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al aportado por el oferente.

j) La Agencia, tendrá en cuenta únicamente las certificaciones de experiencia de contratos ejecutados en su totalidad.

k) Las CERTIFICACIONES deben estar suscritas por el representante legal de la entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto.

m) Atendiendo los principios que rigen la contratación pública de transparencia y responsabilidad, así como, en los postulados que rigen la función pública, los cuales, se efectivizarán para garantizar una selección objetiva del contratista, LA ANM se reserva la potestad de solicitar, cuando lo considere necesario, copia del contrato o acta de liquidación, según corresponda. Estos documentos deberán ser allegados en la fecha indicada por la entidad.

n) El valor del contrato en SMLMV se corroborará de acuerdo con la información registrada en el RUP.

o) En ningún caso serán objeto de evaluación las facturas, órdenes de servicios o contratos, estas no suplen la certificación.

p) De no diligenciarse las fechas de la experiencia con día, mes y año, la Agencia tomará el último

día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación.

Nota 2: En el evento en que la certificación no contenga toda la información requerida, se podrá aportar el acta de liquidación o el contrato, con el fin de completar la información o aclarar la señalada en la certificación.

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.

NOTA 3: Respecto de la experiencia requerida para los bienes y/o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura, no se podrán acreditar actividades exclusivamente asociadas al cumplimiento de Planes de Manejo Ambiental, Planes de Manejo de Tránsito, infraestructura vial o el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental, puesto que estas actividades son ajenas a la obra pública de infraestructura, que se pretenden realizar con en la ejecución del presente proceso de contratación. Adicionalmente, no se podrá acreditar experiencia referente a infraestructura de edificaciones residenciales.

Criterios diferenciales para mipymes:

Los proponentes que acrediten debidamente la condición de Mipyme podrán acreditar la experiencia habilitante del proponente con un contrato adicional al máximo de contratos exigidos terminados y ejecutados e inscritos en el RUP y que cumplan con los demás requisitos previstos en este numeral, es decir, que podrán acreditar la experiencia general en máximo 4 contratos.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial anterior, solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para la aplicación de este criterio diferencial, la Mipyme colombiana debe acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 30 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.
- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, el cual, deberá tener una fecha de expedición

máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Las certificaciones para acreditar este criterio diferencial, de la persona natural o el representante legal y revisor fiscal, según el caso, deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes -RUP, el cual, deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. El RUP deberá ser expedido con una fecha de máximo 30 días calendario anteriores a la fecha prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

Criterio Diferencial Emprendimientos de empresas de mujeres:

Los proponentes que acrediten debidamente la condición de emprendimiento y empresa de mujeres podrán acreditar la experiencia habilitante del proponente con un contrato adicional al máximo de contratos exigidos terminados y ejecutados e inscritos en el RUP y que cumplan con los demás requisitos previstos en este numeral, es decir, que podrán acreditar la experiencia general en máximo 4 contratos.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial anterior se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo la definición y los criterios dispuestos a continuación y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Definición y acreditación de la condición de emprendimiento y empresas de mujeres:

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

   La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 30 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Respecto a criterio diferencial para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

NOTA: En caso de que en el Proponente concurran las condiciones de empresa mipyme y de emprendimiento de empresas de mujeres, y se acrediten tales circunstancias, sólo se permitirá un máximo de 5 contratos para acreditar la experiencia general.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA POR PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA

De conformidad el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y del artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, todas las sociedades extranjeras con domicilio en Colombia deben inscribirse en el Registro Único de Proponentes, si tienen la intención de aspirar a celebrar contratos con entidades estatales. En tal sentido, las sociedades extranjeras que no tengan domicilio en Colombia no están obligadas a tal inscripción. Por lo tanto, aquellas sociedades:

i. Pueden ser proponentes en el presente proceso
ii. Deben acreditar los mismos requisitos habilitantes exigidos para las sociedades con domicilio en Colombia, pero a través de certificaciones suscritas por el representante legal o quien haga sus veces de la empresa contratante, o del revisor fiscal o auditor externo y copia del respectivo contrato.

Estas certificaciones deberán contener la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o entidad contratante.
- Persona que expide la certificación, con nombre y cargo y su correspondiente firma.
- Objeto del contrato y/o nombre del proyecto, y/u obligaciones y/o actividades desarrolladas, donde se pueda verificar que cumple la experiencia requerida.
- Valor total del contrato
- Fecha de inicio y terminación del contrato;

- El nombre, cargo y firma de la persona de contacto en la empresa contratante.
- Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato. Para proponentes plurales, se deberá especificar el porcentaje de participación de cada uno en el contrato, y el nombre, cargo y firma de la persona de contacto en la empresa contratante.

iii. De resultar adjudicataria una persona jurídica sin domicilio ni sucursal en Colombia, en ejercicio de su actividad comercial, es su deber, conforme al ordenamiento jurídico colombiano que rige la materia, constituir o una sucursal en Colombia o un apoderado o la figura que aplique para suscribir y ejecutar el contrato. Para tal efecto el oferente adjudicatario deberá adelantar las gestiones pertinentes de manera oportuna con el fin de perfeccionar y legalizar el contrato en las fechas establecidas en la duración y plazos del presente proceso.

NOTA 1: En caso de que, en el contrato o certificado, el valor total del contrato se encuentre expresado en moneda diferente a pesos colombianos, se utilizara como regla de conversión el tipo de cambio oficial a la fecha de suscripción del contrato de acuerdo con las normas trazadas en materia de divisa y taza de cambio del Banco de la Republica y se expresará en SMLMV.

NOTA 2: En caso de que el PROPONENTE extranjero presente para acreditar su experiencia, certificaciones en las que haya participado bajo la figura plural, deberá presentar la certificación donde se evidencie el porcentaje de participación, de no contemplar dicho porcentaje se deberá adjuntar junto con la certificación, el documento de conformación de consorcio o unión temporal o documento donde se evidencie su participación como proponente plural, y se tendrá en cuenta para el valor del contrato el porcentaje de su participación.

Para el presente proceso de contratación los proponentes extranjeros, deben acreditar la siguiente información relevante para la presentación de ofertas:

- El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida, conforme a lo solicitado en el presente numeral de experiencia.
- En el efecto en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva, la cual debe cumplir con los requisitos establecidos en este documento.
- En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

TABLA DE SMLMV

Para efectos de la acreditación de la experiencia para los extranjeros, el cálculo de los valores de los contratos expresados en salarios mínimos mensuales vigentes a la fecha de terminación del contrato, se usará la siguiente tabla de evolución del salario mínimo en Colombia.

Año	Salario Mínimo
2009	496.900
2010	515.000
2011	535.600
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.455
2017	737.717
2018	781.242
2019	828.116
2020	877.803
2021	908.526
2022	1.000.000
2023	1.160.000

5.1.3.4 Aceptación de Especificaciones Técnicas Habilitantes

Serán habilitadas técnicamente las propuestas atendiendo el objeto y la totalidad de las especificaciones técnicas, condiciones, cantidades y demás requerimientos establecidos en el Anexo 1. "Especificaciones y Requerimientos técnicos Mínimos" del presente pliego, el cual, debe ser aportado debidamente suscrita por el representante legal, en señal de clara y absoluta aceptación. Diligenciar y firmar ANEXO 1. "Especificaciones y Requerimientos técnicos Mínimos"
Nota 1. El oferente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems establecidas en el ANEXO 19. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES para la estructuración de la oferta económica y para la ejecución del contrato.

5.1.3.5 Personal mínimo requerido

El proponente deberá diligenciar y firmar el **ANEXO 11. Compromiso de ACEPTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**, cuyo formato se adjunta en la plataforma SECOP II en el acápite de los documentos del proceso del proyecto de pliego de condiciones electrónico.

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección. El personal relacionado corresponde al siguiente:

1. Un (1) Director de proyecto
2. Un (1) Ingeniero especialista en eficiencia energética.
3. Un (1) Ingeniero especialista eléctrico
4. Un (1) Ingeniero especialista hidráulico
5. Un (1) Arquitecto
6. Un (1) Profesional especialista en permisos y licencias
7. Un (1) Topógrafo
8. Un (1) Auxiliar de ingeniería
9. Un (1) Residente de obra

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos mínimos del personal del contratista para todo el proyecto

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)	ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DEDICACION
1	**Director(a) de proyecto**	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con matrícula profesional vigente.	Especialización en gerencia de proyectos o Especialización en gerencia de proyectos deconstrucción o Especialización en gerencia de proyectos de construcción e infraestructura o Especialización en gerencia de proyectos de obras públicas o Especialización en gerencia de proyectos de ingeniería o Maestría en gerencia de proyectos	Mínimo 10 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 3 años en dirección de proyectos de obra y/o consultoría para edificaciones institucionales o comerciales (no residenciales)	Todas
2	**Ingeniero(a) especialista en eficiencia energética**	Profesional en ingeniería	Especialización en eficiencia energética o Especialización en eficiencia energética y energía renovable	Mínimo 7 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 3 años en consultorías para edificaciones institucionales o comerciales (no residenciales)	Todas
3	**Ingeniero(a) especialista eléctrico**	Profesional en ingeniería eléctrica con matrícula profesional vigente	Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en programas del núcleo del conocimiento de Ingeniería eléctrica y afines de conformidad con el SNIES	Mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 2 años en actividades relacionadas con diseño de redes eléctricas, iluminación, voz y/o datos.	Todas las relacionadas con diagnósticos, estudios, diseños y obras de adecuación de redes eléctricas e iluminación.
4	**Ingeniero(a) especialista hidráulico**	Profesional en Ingeniería civil o ingeniería sanitaria con matrícula profesional vigente	posgrado en la modalidad de especialización o maestría en programas ingeniería hidráulica e hidrológica, obras	Mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 2 años en actividades relacionadas con diseño de redes hidráulicas y sanitarias.	Todas las relacionadas con diagnósticos, estudios, diseños y obras de adecuación de redes hidráulicas y sanitarias.

			hidráulicas, instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas.			
5	**Arquitecto(a)**	Profesional en Arquitectura con matrícula profesional vigente		Mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 2 años en consultorías para edificaciones institucionales o comerciales (no residenciales)	Todas las relacionadas con diagnósticos de conceptos arquitectónicos y obras de adecuación de fachadas, cubiertas, circulación de funcionarios
6	**Especialista en permisos y licencias**	Profesional en ingeniería o arquitectura		Mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 2 años en consultorías para edificaciones institucionales o comerciales (no residenciales)	Todos los relacionados con actividades de tramites de permisos y licencias de construcción
7	**Topógrafo**	Tecnología en topografía o profesional en ingeniería en topografía o en ingeniería topográfica o en ingeniería topográfica y geomática con Matrícula Profesional vigente		Mínimo 7 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 5 años en actividades relacionadas con proyectos en edificaciones existentes.	Todos las relacionadas con levantamientos topográficos, arquitectónicos y especiales, y obras de adecuación.
8	**Auxiliar de ingeniería**	Profesional en ingeniería civil con matrícula profesional vigente		Mínimo 2 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional		Todas

9	**Residente de obra**	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con matrícula profesional vigente.		Mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula profesional	Mínimo 2 años en residencia de obras para edificaciones institucionales o comerciales (no residenciales)	Todas las relacionadas con ejecución de obras

NOTA: Para la acreditación en los títulos de postgrado, se podrá realizar la aplicación de las siguientes equivalencias:

- El Título de postgrado en la modalidad de especialización por: Dos (2) años de experiencia profesional relacionada, siempre que se acredite el título profesional.
- El Título de Postgrado en la modalidad de maestría por: Tres (3) años de experiencia profesional relacionada, siempre que se acredite el título profesional

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados el Contratista deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional (si la profesión lo requiere) y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada, una vez adjudicado el contrato.

Frente al requerimiento mínimo de personal que el contratista deberá poner a disposición de la obra, se tiene que este está detallado en el presente acápite.

5.2. FACTORES DE EVALUACIÓN

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 más conveniente para la Entidad.

Para los efectos relacionados con la determinación de la oferta más favorable a los intereses de la Entidad, para los oferentes las propuestas se calificarán y se ponderarán de acuerdo con los siguientes criterios y sobre un total de 100 puntos, discriminados así:

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Factor Económico	59,50
Factor Técnico	29,00
Factor Apoyo a la industria nacional (Ley 816 del 2003)	10,00
Proponentes con trabajadores en condición de discapacidad (Decreto 392 de 2018)	1
Promoción del acceso a los emprendimientos y empresas de mujeres al mercado de las compras públicas (Decreto 1860 de 2021)	0,25
Promoción del acceso de las empresas mipyme al mercado de las compras públicas (Decreto 1860 de 2021)	0,25
TOTAL PUNTAJE	**100,00**

La Agencia Nacional de Minería 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.

REDUCCIÓN DE PUNTAJE

1. De conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la entidad durante la evaluación de los criterios de ponderación reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta

verificación se realizará con el Registro Único de Proponentes del proponente singular y de cada uno de los integrantes del proponente plural.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. En este caso, el proponente deberá probar que el proceso a la fecha se encuentra pendiente por decidir y que la sanción no se encuentra en firme. Para lo anterior, deberá indicar el número de proceso, órgano jurisdiccional que conoce el proceso, y medio de control, para que la entidad pueda realizar la consulta del proceso y verificar su estado actual.

La entidad podrá requerir al proponente la información que considere necesaria para efectos de establecer la aplicación de la reducción en el puntaje. El proponente deberá contestar el requerimiento realizado por la entidad dentro del plazo que esta le indique, so pena de dar aplicación a la reducción de puntaje por incumplimiento de contratos.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contrato de que trata el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 aplicará, siempre y cuando, el proponente no se encuentre en una inhabilidad para contratar por incumplimiento reiterado de que trata el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, caso en el cual, se procederá con el rechazo de la oferta.

2. Conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 2020 del 2020 "*En los procesos de contratación de obras públicas que adelanten las entidades estatales contratantes, sin importar la cuantía, deberán consultar y analizar las anotaciones vigentes que presenten las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas.*

Durante los procesos de selección objetiva para contratistas de obra o interventores, se tendrán en cuenta las anotaciones vigentes en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas al momento de evaluar los factores de ponderación de calidad, establecidos en el literal a) del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 o la norma que la modifique" , por lo que la ANM, verificará que el contratista no presente anotaciones en el registro nacional de obras inconclusas so pena de reducir el porcentaje total en el 2%.

5.2.1 EVALUACIÓN FACTOR ECONÓMICO: CINCUENTA Y NUEVE COMA CINCO (59,50) PUNTOS

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.

El Comité Evaluador designado para el presente proceso, para efectos de evaluar los ítems que comprenden la propuesta económica seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, así y se evaluará conforme a su propuesta presentada en el **ANEXO 12. OFERTA ECONÓMICA COMPLEMENTARIA** en Excel:

LITERAL	MÉTODO
A	Media aritmética
B	Media geométrica

Para la determinación del método se tomarán las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija el día hábil siguiente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Se determinará el método de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia. El método escogido será aplicado para realizar la evaluación económica de los aspectos que conforman la Propuesta de Precios Unitarios hasta cincuenta y nueve coma cinco (59,50) puntos.

RANGO (INCLUSIVE)	LITERAL	MÉTODO
De 0,00 a 0,49	A	Media aritmética
De 0,50 a 0,99	B	Media geométrica

La ANM empleará la anterior metodología considerando que al establecerse dos (2) posibilidades distintas de determinación de la propuesta con mayor puntaje y, adicionalmente, estableciendo una selección aleatoria de la fórmula a emplear, se proporciona una metodología adecuada que garantiza la objetividad en la selección del proponente.

A continuación, se explica el procedimiento por cada metodología:

A. MEDIA ARITMÉTICA

La media aritmética se calculará de la siguiente forma:

Dónde: $G = (X1 + X2 + X3 + \cdots + Xn) / n$

G = Media aritmética de los valores totales de las propuestas hábiles
Xi= Valor de cada propuesta hábil
n = Número de propuestas hábiles

La asignación de puntajes a las propuestas se hará teniendo en cuenta la siguiente distribución:

A la propuesta que esté más cerca de la media aritmética (por debajo o por encima) se le asignarán cincuenta y nueve coma cinco (59,50) puntos, las demás propuestas económicas recibirán cinco (5) puntos menos que la anterior en la medida que su valor se aleje de la media aritmética (por debajo o por encima), en forma consecutiva hasta agotar las propuestas habilitadas.

El valor resultante de la aplicación de la fórmula no tendrá en cuenta decimales; se hará aproximación a cifra redonda así: sí la cifra decimal es igual o superior a 5 se aproxima a la cifra redonda inmediatamente superior, sí la cifra decimal es inferior a 5, se aproxima a la cifra redonda inmediatamente anterior.

B. MEDIA GEOMÉTRICA

Consiste en establecer la media geométrica de las ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

$$G_{P0} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,
G_{P0} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
nv = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
n = *Número de Ofertas válidas.*
PO = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
P_i = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

A la propuesta que esté más cerca de la media geométrica (por debajo o por encima) se le asignarán cincuenta y nueve coma cinco (59,50) puntos, las demás Propuestas recibirán cinco (5) puntos

menos que la anterior en la medida que su valor se aleje de la media geométrica (por debajo o por encima), en forma consecutiva hasta agotar las propuestas habilitadas.

El valor resultante de la aplicación de la fórmula no tendrá en cuenta decimales; se hará aproximación a cifra redonda así: sí la cifra decimal es igual o superior a 5 se aproxima a la cifra redonda inmediatamente superior, sí la cifra decimal es inferior a 5, se aproxima a la cifra redonda inmediatamente anterior.

5.2.1.1. Condiciones para presentación de la oferta económica

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.

La oferta estará conformada por dos sobres, los cuales, deben cumplir todos los requisitos establecidos en los Documentos del Proceso. El Proponente deberá diferenciar los requisitos contenidos en cada uno de los sobres, de acuerdo con el cuestionario diligenciado por la Entidad estatal en el SECOP II.

EL PROPONENTE DEBE DILIGENCIAR EN LA PLATAFORMA SECOP II, EL VALOR DEFINIDO POR LA ENTIDAD, ES DECIR, EL PRESUPUESTO OFICIAL, PUES LA ADJUDICACIÓN SE REALIZARÁ POR DICHO VALOR Y DEBERÁ APORTAR A EFECTOS DE PONDERACIÓN DE PUNTAJE EL ANEXO OFERTA ECONÓMICA COMPLEMENTARIA. EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA COMPLEMENTARIA, EL OFERENTE DEBERÁ TENER EN CUENTA LOS PRECIOS TOPE ESTABLECIDOS EN DICHO ANEXO.

La sumatorio total del AIU, corresponde al 30,5% y el proponente puede distribuir los porcentajes de Administración (A), Imprevistos (I) y Utilidad (U), siempre y cuando no sobrepase en su sumatoria este porcentaje

La propuesta económica deberá ser presentada a través del SECOP II totalizada, sin decimales y el valor total aproximado al entero.

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

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 MINERIA y el equipo humano. La AGENCIA NACIONAL DE MINERIA 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:

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. Corrección Aritmética: Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el proponente en su oferta económica serán corregidos por la Entidad y éste será el valor que tomará la Entidad para efectos de la misma. La corrección la realizará la Entidad en el proceso de evaluación.

Por error aritmético e imprecisión de tipo aritmético, se entiende aquel en que se incurre cuando de las operaciones matemáticas, el resultado final no corresponde al real. 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 proponentes, 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 asignado para el presente proceso será causal de RECHAZO de la propuesta económica.

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 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.

5.2.2. EVALUACIÓN FACTOR TÉCNICO: VEINTINUEVE (29,00) PUNTOS

Para acceder al puntaje de este factor de técnico el proponente deberá diligenciar el Formato de Garantía extendida, en la cual, ofrece una garantía adicional y se asignará de la siguiente manera: El proponente que no diligencie el anexo en su totalidad obtendrá 0 puntos.

DESCRIPCION	PUNTAJE PARCIAL	PUNTAJE
El proponente que ofrezca 12 meses adicionales a la garantía mínima otorgada por el fabricante de la planta eléctrica.	10	29 puntos
El proponente que ofrezca 12 meses de mantenimiento rutinario posterior al término de ejecución del contrato respecto a la cubierta, sus drenajes y demás sistemas, así como a las instalaciones eléctricas e hidráulicas intervenidas, incluyendo la planta eléctrica. El mantenimiento debe incluir mano de obra como insumos.	19	

El proponente deberá diligenciar el **ANEXO 13. FACTOR TÉCNICO (Calificable**)

5.2.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

Se asignarán diez (10) puntos a la oferta que demuestre su contribución al apoyo de la Industria Nacional.

En cumplimiento a lo estipulado en la Ley 816 de 2003 y en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015 se asignará diez (10) puntos a las propuestas que ofrezcan el 100% de servicios de origen colombiano o servicios extranjeros con trato nacional y cinco (5) puntos a las propuestas de servicios extranjeros que incorporen componente colombiano.

FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
DESCRIPCIÓN	**PUNTAJE**
Cuando el proponente oferte en su totalidad servicios nacionales, siempre y cuando lo exprese en la oferta.	10 puntos
En el evento en que se trate de servicios extranjeros, al proponente que incorpore servicios profesionales, técnicos u operativos colombianos se le otorgará 5 puntos.	5 puntos

PUNTAJE MÁXIMO TOTAL	10 puntos

No se asignará puntaje, si se allega información incompleta o se obvia la información requerida en el presente numeral.

5.2.3.1. Bienes y servicios nacionales

Para la asignación de los diez (10) puntos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto1082 de 2015, según el cual, los bienes nacionales como aquellos "(…) definidos como nacionales en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, de conformidad con el Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan", para lo cual la ANM verificará los documentos aportados por el proponente en su propuesta, en las condiciones señaladas anteriormente.

5.2.3.2. Bienes y servicios extranjeros con trato nacional

Se otorgarán los diez (10) puntos, a servicios extranjeros a los cuales se les deba conceder trato nacional, entre los que se incluyen:

- Los bienes y servicios de otros Estados con los cuales exista un Acuerdo Comercial aplicable al Proceso de Contratación.
- Los bienes y servicios respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad
- Los servicios de la Comunidad Andina de Naciones - CAN.

El oferente deberá aportar con su propuesta:

- Para personas naturales, la copia de la cédula de ciudadanía o la visa de residencia
- Para personas jurídicas, el certificado de existencia y representación legal
- Para proponente plural y teniendo en cuenta la conformación de este, los documentos indicados en los dos literales anteriores.

Nota: Para la asignación de este puntaje, el proponente deberá anexar en su oferta, un documento debidamente suscrito, donde indique claramente la procedencia de los servicios que ofrece. Si existe trato nacional, adicionalmente, deberá adjuntar la certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores que acredite tal situación.

5.2.3.3. Bienes y Servicios extranjeros con incorporación de componente colombiano

El proponente extranjero que incorpore servicios profesionales, técnicos u operativos colombianos, se le otorgarán hasta cinco (5) puntos, dependiendo del porcentaje acreditado.

Para la asignación de este puntaje, el proponente de deberá anexar en su oferta, un documento debidamente suscrito, donde indique que ofrece servicios extranjeros con incorporación de componente nacional y el porcentaje de estos.

5.2.4. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (Art. 1 del Decreto 392 de 2018) (1 Punto)

De conformidad con lo establecido en el Artículo 1º del Decreto 392 de 2018, la Agencia Nacional de Minería (ANM) otorgará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos: 1) La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. 2) Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

NÚMERO DE TOTAL DE-TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el Artículo 1º del Decreto 392 de 2018, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia habilitante requerida para la respectiva contratación.

5.2.5. PROMOCIÓN DEL ACCESO A LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – DECRETO 1860 DE 2021 (0,25 Puntos)

Con el fin de promover el acceso de los emprendimientos y empresas de mujeres al mercado de Compras Públicas, LA AGENCIA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021, asignará un puntaje de 0.25 a los proponentes que acrediten su condición de emprendimiento o empresas de mujeres.

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje por emprendimiento o empresa de mujeres solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

a) Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

b) Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

c) Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

d) Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Acreditación: Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

NOTA 1: Respecto a criterio de calificación para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

5.2.6. PROMOCCIÓN DEL ACCESO DE EMPRESAS MIPYMES AL MERCADO DE LAS COMPRAS PÚBLICAS (0,25 Puntos)

Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18., del Decreto 1860 de 2021, asignará un puntaje de 0.25 a los proponentes que acrediten su condición de Mipyme. Tratándose de proponentes plurales, el puntaje de promoción de acceso a las mipymes al mercado de las compras públicas solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Acreditación de la condición de Mipyme

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: - Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del proceso de contratación para la presentación de las ofertas. – Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, el cual, deberá tener una fecha de expedición máximo de 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas. Para la acreditación deberán

observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Nota 1: Las certificaciones para acreditar este criterio diferencial deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección. Nota 2: En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes -RUP, el cual, deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. El RUP deberá ser expedido con una fecha de máximo 60 días calendario anteriores a la fecha prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de las ofertas.

5.3. FACTORES DE DESEMPATE

Con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más ofertas de manera que una u otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las reglas establecidas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, Ley que establece que el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes:

ARTÍCULO 35. LEY 2069 DE 2020 FACTORES DE DESEMPATE	COMO ACREDITAR EL CRITERIO
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros	Se verificará el presente criterio con el Certificado de Existencia y Representación Legal o Registro Mercantil. Se verificará igualmente esta condición en cada uno de los integrantes del proponente plural.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	Para acreditar la condición de mujer víctimas de la violencia intrafamiliar, se deberá aportar la medida de protección vigente impartida por el comisario de familia y a falta de este, por el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas. Y para las personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar, debe aportar, la medida de protección vigente, y una certificación emitida por el Representante Legal o el contador o revisor fiscal en los casos que aplique, en donde se certifique la participación mayoritaria de mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar, a la fecha de cierre del proceso de selección. Para personas jurídicas en lo relacionado con la mujer cabeza de familia se deberá aportar declaración extra juicio ante notario en donde se certifique tal condición y

	certificación emitida por el Representante Legal o el contador o revisor fiscal en los casos que aplique, a la fecha de cierre del proceso de selección. No obstante, la entidad verificará en el certificado de existencia y representación legal o en los estatutos a fin de corroborar la participación de este grupo poblacional dentro de la persona jurídica, misma verificación que se hará a cada uno de los integrantes del proponente plural. Para consorcio o uniones temporales cada uno de los integrantes que participe o participen mayoritariamente mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar, o mujeres cabeza de familia, cada uno de los integrantes deberá aportar los documentos antes mencionados.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	• La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda. Certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. • Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. • Adjuntar cédula y la certificación de afiliación del personal en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	• Certificación juramentada emitida por el Representante Legal o el contador o revisor fiscal en los casos que aplique, en donde se indique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente, número y porcentaje de vinculación de las personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, a la fecha de cierre del proceso de selección. • Copia de las planillas o relación de pagos que soporten el pago a seguridad social del último año a la fecha de cierre del presente proceso o copia del documento que evidencie la relación laboral o contractual. • Copia de la cédula de ciudadanía de las personas mayores certificadas anteriormente.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	• Certificación juramentada emitida por el Representante Legal o el contador o revisor fiscal en los casos que aplique, en donde se indique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente, número y porcentaje de vinculación de la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, a la fecha de cierre del proceso de selección.

	• Copia de las planillas o relación de pagos que soporten el pago a seguridad social del último año a la fecha de cierre del presente proceso y de la cédula de ciudadanía de las personas certificadas anteriormente. • Aportar la certificación de caracterización y registro perteneciente al grupo poblacional ante alguna de las siguientes entidades que son las encargadas de la expedición de dicho documento; Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura y Departamento Nacional de Estadísticas -DANE. • Para consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	Para acreditar lo relacionado con personas en proceso de reintegración o reincorporación, deberán anexar certificación vigente expedida por la Agencia para la reincorporación y la normalización ARN. Para consorcios y uniones temporales cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos. La entidad verificará el certificado de existencia y representación legal o en los estatutos a fin de corroborar la participación de este grupo poblacional dentro de la persona jurídica, misma verificación que se hará a cada uno de los integrantes del proponente plural.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural	Para la acreditación de este criterio se debe anexar los documentos indicados en los numerales 2 y 6. Así mismo debe acreditar lo pertinente en el acuerdo privado de constitución del proponente plural y en el certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica. Los consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.	Para acreditar lo relacionado en este numeral, se debe aportar certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (si está obligado a tenerlo) o por el contador público, según sea el caso, señalando la condición de Mipymes y su tamaño empresarial de conformidad con la Ley (número de trabajadores y Activos totales en salarios mínimos mensuales legales vigentes), o indicando si es de cooperativas o de asociaciones mutuales según corresponda.

	Los consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	Para acreditar lo relacionado en este numeral, se debe aportar certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (si está obligado a tenerlo) o por el contador público, según sea el caso, señalando la condición de cooperativas o de asociaciones mutuales según corresponda. Los consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	Para acreditar lo relacionado a este numeral, se debe adjuntar los siguientes documentos: • Copia de los estados financieros o la información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior suscritos por el Revisor Fiscal o contador público según corresponda, donde se especifiquen los pagos por concepto de proveeduría. • Certificación expedida por el revisor fiscal y/o contador público según el caso, en donde indique el porcentaje total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del proponente. Así mismo debe acreditar lo pertinente en el acuerdo privado de constitución del proponente plural. Los consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Para acreditar lo relacionado con este numeral, se debe adjuntar la siguiente documentación: • Copia del certificado del registro de las sociedades BIC, expedido por la Cámara de Comercio con una fecha de expedición no superior a 30 días a la fecha del cierre del proceso de selección. • Certificación expedida por el Representante Legal, revisor fiscal y/o contador público según el caso en donde se acredite el tamaño de la empresa, el valor de los ingresos por actividad ordinarias a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o los obtenidos durante el tiempo de su operación. Para las personas naturales la certificación debe ser expedida por estas. Para las personas jurídicas la certificación debe ser expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo. Así mismo debe acreditar lo pertinente en el acuerdo privado de constitución del proponente plural. Los consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe adjuntar los documentos anteriormente descritos.

Si se agotan las opciones mencionadas y persiste el empate, se realizará una audiencia cuya fecha fijará y comunicará oportunamente la ANM, en la cual, como método aleatorio para seleccionar el oferente, se hará un sorteo mediante el método de suerte y azar, conforme a lo dispuesto a continuación:

Se introducirán en una bolsa negra tantas balotas como proponentes empatados;

- Todas las balotas tendrán el mismo color a excepción de una que tendrá un color diferente;
- Los proponentes procederán a sacar la balota en el orden de recibo de su propuesta;
- El proponente que saque la balota de color diferente será el adjudicatario

Nota: Los documentos para acreditar los criterios de desempate se deben aportar con la propuesta que se cargue en la Plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública (Secop II).

La omisión en la acreditación de la información requerida en el presente acápite no será subsanable por ser criterio de desempate.

6. 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 2.2.1.1.1.3.1., 2.2.1.1.1.6.1., 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2º del artículo 2.2.1.2.5.2. del Decreto 1082 de 2015; con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Posteriormente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos **(VER MATRIZ DE RIESGOS – ANEXO 14).**

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

7.1. EXIGIBILIDAD: SI_X_ NO___

7.2. JUSTIFICACIÓN

El Proponente favorecido deberá constituir a su costo y a favor de La Agencia Nacional de Minería, de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, una Garantía Única, con una Compañía de Seguros legalmente establecida en el país, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la ejecución del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los amparos registrados en el presente numeral. De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 7 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. y la Sección 3 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la presente contratación, de conformidad con la siguiente tabla:

PRE- CONTRACTUA L	CONTRACTUAL	PORCENTAJE	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	10%	Valor del contrato	Igual a la duración del contrato y treinta (30) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	20%	Valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cinco (5) años más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato.
	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5%	Valor del contrato	Igual a la duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.

	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20%	Valor del contrato	Igual a la duración del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	100%	Valor del anticipo	Hasta la amortización total del anticipo y a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.
	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		200 SMMLV (vigentes al momento de expedición de la póliza)	Igual a la duración del contrato, contados a partir de la suscripción del contrato y ajustada a la fecha de inicio, una vez se suscriba el acta para tales efectos.

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

Dando cumplimiento a lo previsto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del DUR 1082 de 2015, a continuación se efectúa el análisis frente a la cobertura de la presente contratación, por acuerdos Internacionales o tratados de libre comercio vigentes en el Estado Colombiano, siguiendo las recomendaciones contenidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, y teniendo el monto del presupuesto oficial.

PAÍS		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	.	*NO*
	México	SI	NO	.	NO
	Perú	SI	NO	.	*NO*
Canadá		NO	-	-	NO
Chile		NO	-	-	NO
Corea		NO	-	-	NO
Costa Rica		NO	-	-	NO
Estados AELC		NO	-	-	NO
Estados Unidos		NO	-	-	NO
México		NO	-	-	NO
Triángulo Norte	El salvador	SI	SI	*Sólo si se limita la convocatoria a Mi pyme y excepción 38*	*NO*
	Guatemala	SI	SI	*Sólo si se limita la convocatoria a Mi pyme*	SI
	Honduras	NO	-	-	NO
Israel		NO	-	-	NO
Unión Europeo/reino unido/irlanda		SI	NO	- *Sólo si se limita la convocatoria a Mi pyme*	SI
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

(*) 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 no tiene vocación de limitarse a Mipymes, teniendo en cuenta que el presupuesto estimado por la Entidad supera los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), .

9. PROCESO DE CONTRATACIÓN INCLUIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES: SI_X_ NO__.

10. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DEL SECTOR

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.

SE FIRMA EN BOGOTÁ D.C.,



MARIA CAMILA TRUJILLO JÁCOME
Coordinadora del Grupo de Servicios Administrativos

Proyectó: Mónica Sánchez – Contratista Grupo de Servicios Administrativos
Revisó: Octavio Serrano – Gestor de Infraestructura Grupo de Servicios Administrativos.
Revisión Financiera: Juan Camilo Sabogal – Gestor T1 Grado 10 Grupo de Servicios Administrativos
Revisión Jurídica: Natalia Morales – Contratista Grupo de Servicios Administrativos Natalia Morales
Revisión Jurídica Contratación