ESTUDIO PREVIO

1. GENERALIDADES

La Dirección Técnica de TIERRASUA S.A.S de acuerdo con el Manual de Contratación de la entidad y demás normatividad aplicable, estructura el presente estudio y documentos previos que determinan la Factibilidad requerida para adelantar proceso de selección con el fin celebrar el Contrato cuyo objeto será el **MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ,** de acuerdo con la información que en adelante se relaciona:

- **1.1 REGISTRO DE BANCO DE PROYECTOS DEPTAL:** 2025004150059
- **1.2 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:** LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA
- **1.3 DEPENDENCIA:** DIRECCIÓN TÉCNICA
- **1.4 OBJETO:** "MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
- **1.5 FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO:** Ing. JULIAN EDGARDO GUERRERO R.
- **1.6 LUGAR Y FECHA:** Tunja – Boyacá, octubre de 2026.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

Que conforme a lo establecido por los artículos 38 y 68 de la Ley 489 de 1998, las sociedades de economía mixta hacen parte del sector descentralizado por servicios de la rama ejecutiva del poder público; a su vez el Artículo 97 ibidem, señala que las sociedades de economía mixta son "organismos autorizados por la ley, constituidos bajo la forma de sociedades comerciales con aportes estatales y de capital privado, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas de Derecho Privado".

Que la sociedad TIERRASUA S.A.S. es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y

consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional; Así mismo el Desarrollo y Gestión de Programas y Proyectos, de Arquitectura, urbanísticos, Obras Civiles e Infraestructura Pública y Privada, Consultoría y Asesoría Integral, Administración, comprar, vender y Arrendamiento de Equipos.

En relación con la naturaleza pública de una entidad, el Departamento Administrativo de la Función Pública define las entidades estatales como aquellas que "*Son creadas por la constitución, la ley, ordenanza o acuerdo, o autorizadas por éstas, que tengan participación pública, donde se cumple una función administrativa, comercial o industrial*", en consistencia con lo anterior, para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos que tuviera relación y fueren necesarios para el desarrollo de su objeto social general.

Que mediante la Ley 2056 de 2020 "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías", se dictaron las disposiciones relativas a "La distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías"

Que de acuerdo con la normatividad vigente, serán entidades ejecutoras de proyectos de inversión con recursos SGR, según el literal b) del artículo 1.2.10.1.2 del Decreto Único del SGR, las "entidades de naturaleza pública, esquemas asociativos territoriales, las señaladas en el parágrafo primero del artículo 84 y el parágrafo primero del artículo 98 de la Ley 2056 de 2020 designadas para la ejecución de proyectos de inversión financiados con recursos del SGR por las instancias competentes para su aprobación, así como los ejecutores de que trata el artículo 54 de la Ley 2056 de 2020".

En relación con la naturaleza pública de una entidad, el Departamento Administrativo de la Función Pública define las entidades estatales como aquellas que "Son creadas por la constitución, la ley, ordenanza o acuerdo, o autorizadas por éstas, que tengan participación pública, donde se cumple una función administrativa, comercial o industrial", En este sentido, cuando la Ley 2056 de 2020 y el Decreto Único Reglamentario del SGR hacen mención a las "entidades de naturaleza pública", ha de entenderse que se refieren a las entidades estatales.

Que de conformidad con lo anterior la sociedad TIERRASUA S.A.S. cumplió con los requisitos establecidos por el SGR en las normas antes descritas, para ser tenida en cuenta como Entidad Ejecutora de Proyectos de Inversión cuya fuente de financiación sea el SGR, una vez sean aprobados y viabilizados por las entidades territoriales; por lo anterior la sociedad se encuentra registrada como ejecutora de proyectos de inversión ante el Departamento Nacional de Planeación desde diciembre de 2024.

Que así mismo, la Gobernación de Boyacá, mediante **Decreto 0155** del 24 de febrero de 2026 priorizó y aprobó el proyecto identificado con código **BPIN 2025004150059**, además realiza la designación como entidad pública ejecutora e instancia encargada de adelantar la contratación de la interventoría del proyecto de inversión denominado, **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**, a TIERRASUA S.A.S, por un valor total de **CUATRO MIL SETECIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 4.702.865.687,67 M/CTE)**, en el que la sociedad fue desinada ejecutora.

Que la Secretaría de Educación del Departamento de Boyacá expidió la Certificación - Concepto de viabilidad técnica, respecto del proyecto de inversión denominado "Mejoramiento y dotación de la infraestructura educativa en la sede principal de la Institución Educativa Técnico Nacionalizado de Pauna en el municipio de Pauna departamento de Boyacá", identificado con código BPIN 2025004150059, por encontrarlo ajustado a los requisitos y lineamientos establecidos en la Ley 2056 de 2020, el Decreto 1821 de 2020, el Acuerdo 03 del 08 de abril de 2021 proferido por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías y el documento denominado "Orientaciones Transitorias Para La Gestión De Proyectos De Inversión" emitido por el Departamento Nacional de Planeación. Asimismo, el Gobernador del Departamento de Boyacá y la Secretaría individualizada, diligenciaron la ficha de Reporte y Concepto de viabilidad en sentido Viable respecto a este proyecto, en la forma y términos consagrados en los 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 del Acuerdo Único del SGR. El valor del presente proyecto de inversión asciende a la suma de **CUATRO MIL SETECIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE ($ 4.702.865.687,67)** cuyo financiamiento se soportará de la siguiente manera; **TRES MIL SETECIENTOS SESENTA MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA CON TRECE M/CTE ($ 3.762.292.550,13)** que serán respaldados con los recursos de las vigencias futuras de la Asignación Directa del Departamento de Boyacá para el Bienio 2027 - 2028 y **NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($ 940.573.137,54)** cuyo financiamiento se soportará en los recursos de la Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría del municipio de Pauna para el Bienio 2025 -2026.

La Administración Municipal de Pauna ha identificado una insuficiente y deficiente infraestructura educativa en la sede principal de la Institución Educativa Técnico Nacionalizado de Pauna, la cual presenta condiciones físicas inadecuadas y situaciones de riesgo para la comunidad educativa, limitando el adecuado desarrollo de las actividades pedagógicas, lúdicas, artísticas y culturales de los estudiantes del municipio de Pauna, Departamento de Boyacá.

Las edificaciones existentes no cuentan con espacios suficientes ni adecuados para el desarrollo de actividades pedagógicas, lúdicas, artísticas y culturales, y presentan condiciones físicas que generan situaciones de riesgo para estudiantes, docentes y personal administrativo. Entre estas se identifican estructuras con deterioro progresivo, limitaciones en la capacidad y funcionalidad de los salones

de clase, ausencia o inadecuadas condiciones de áreas complementarias como aula múltiple, biblioteca, restaurante escolar y cocina, así como deficiencias en instalaciones sanitarias y redes técnicas, lo cual compromete la seguridad y salubridad de quienes hacen uso de las instalaciones.

Estas condiciones obligan a la comunidad educativa a desarrollar actividades académicas en espacios improvisados o con restricciones operativas, incrementando la probabilidad de accidentes, afectaciones a la salud y dificultades en la prestación continua y segura del servicio educativo. Adicionalmente, la carencia de infraestructura adecuada limita la implementación de estrategias pedagógicas integrales y el fortalecimiento de competencias académicas y socioemocionales de los estudiantes

La situación descrita ha generado un impacto negativo en el ambiente escolar y en la calidad de la educación impartida, incidiendo en el bajo aprovechamiento de la jornada escolar, el desinterés por la permanencia en el sistema educativo y el riesgo de deserción escolar. En este contexto, se evidencia la necesidad de intervenir de manera integral la infraestructura educativa existente, mediante la construcción y dotación de espacios adecuados, seguros y funcionales que garanticen condiciones óptimas para el desarrollo del proceso educativo en la Institución Educativa Técnico Nacionalizado de Pauna.

Por lo anterior y de acuerdo con la necesidad de brindar a las comunidades del Departamento comodidad y seguridad, se hace necesario adelantar la respectiva invitación pública de ofertas cuyo objeto **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**, según **Decreto 0155** del 26 de febrero de 2026, el valor total del presupuesto de **obra**, para efectos fiscales, presupuestales y legales, se fija en la suma de **CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS ($4.397.432.667,86) M/CTE.** Con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos en el **PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027**.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 97 de la ley 489 de 1998, señala que las sociedades de economía mixta son "organismos autorizados por la ley, constituidos bajo la forma de sociedades comerciales con aportes estatales y de capital privado, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas de Derecho Privado", en concordancia con lo anterior el artículo 461 del código de comercio establece que la sociedad de economía mixta, son sociedades comerciales que se constituyen con aportes estatales y de capital privado y se sujetan a las reglas del derecho privado y a la jurisdicción ordinaria, salvo disposición legal en contrario, por lo anterior la Sociedad TIERRASUA S.A.S de conformidad con su normatividad general de carácter estatutaria y Manual interno de contratación, establece que es el régimen privado el que rige su actividad contractual.

No obstante lo anterior y de conformidad con la posición asumida por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en Concepto 2563 del 25 de junio de 2026 – con ponencia de la Consejera María del Pilar Bahamón Falla – al absolver la consulta realizada por Departamento Nacional de Planeación sobre la interpretación del parágrafo primero del artículo 37 de la Ley 2056/00, por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías

(SGR), con relación al **régimen contractual aplicable a las entidades designadas como ejecutoras de los proyectos de inversión financiados con dichos recursos.**

Explicó el alto tribunal, en los eventos en que la entidad designada ejecutora de dichos proyectos tenga una naturaleza pública especial, **sean grupos étnicos o tengan un régimen excepcional de contratación** (artículo 13 de la Ley 1150/07), el parágrafo en cuestión debe interpretarse en armonía con los decretos 1821/20 y 1082/15, por lo que el régimen aplicable a la contratación es el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, incluidos los procedimientos y modalidades de selección que corresponda.

En el señalado concepto estima la Sala que la expresión 'estricta sujeción' contenida en el parágrafo 1° del artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, tiene un alcance normativo reforzado y no opera como una remisión subsidiaria al régimen interno de la entidad ejecutora, sino como un mandato especial de sometimiento al régimen público que gobierna la ejecución de los recursos de regalías dada su especialidad. Aunque el análisis de la Sala se realizó respecto de una Universidad Pública, sus consideraciones resultan aplicables, por analogía, a otras entidades estatales sometidas a regímenes especiales cuando estas sean designadas ejecutoras de proyectos financiados con recursos del SGR, como la sociedad TIERRASUA S.A.S.

Así las cosas TIERRASUA S.A.S de acuerdo con su designación como entidad ejecutora del proyecto de inversión cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"** para la satisfacción de la necesidad aquí señalada, adelantará proceso de selección bajo la **aplicación de los procedimientos, modalidades de selección y demás reglas establecidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública**, integrado, entre otras disposiciones, por la Ley 80/93, Ley 1150/07 y el Decreto 1082/15, así como por las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Que la presente contratación se encuentra registrada en el Plan Anual de Adquisiciones de la empresa para la presente vigencia.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

3.1. OBJETO: "MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CÓDIGO UNSPSC:

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente Tabla:

CÓDIGO	DETALLE
72101500	SERVICIO DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
72103300	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

3.3. CONDICIONES TÉCNICAS Y/O ESPECIFICACIONES BÁSICAS:

El objeto del presente proceso de contratación comprende la ejecución a precio unitario sin fórmula de reajuste de las obras de mejoramiento, ampliación, adecuación y dotación de la infraestructura educativa en la Sede Principal de la Institución Educativa Técnico Nacionalizado del Municipio de Pauna, Boyacá. El alcance detallado, las especificaciones técnicas particulares, planos, memorias, cantidades de obra y metodologías constructivas se encuentran contenidos en el ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO, el cual hace parte integral de los presentes Estudios Previos y del futuro contrato de obra.

En términos de distribución espacial, el proyecto contempla la intervención integral de la infraestructura conforme al programa arquitectónico y al cuadro de áreas presentado, abarcando ambientes administrativos, pedagógicos básicos y complementarios, servicios sanitarios, áreas de alimentación y espacios exteriores. En cuanto a los ambientes pedagógicos, se ejecutará un área total de 502,55 m2 distribuida en seis (6) espacios diferenciados: cuatro (4) aulas convencionales Tipo A 61,05 m2 cada una, para un subtotal de 244,20 m2, un (1) aula TIC de 88,30 m2 y un (1) ambiente Tipo B correspondiente a la biblioteca con 120,05 m2. Por su parte, las áreas de alimentación escolar suman un total de 222,32 m2, comprendiendo un espacio denominado "Comedor – Tarima" de 150,14 m2 con capacidad aproximada para noventa y seis (96) estudiantes, y un área de cocina y servicios de 72,18 m2 destinada a menaje, lavado, manejo de residuos, depósitos, casilleros para personal, zonas de recibo y despacho de alimentos.

La formulación, diseño y ejecución de todas las actividades deberán ajustarse estrictamente a la normativa técnica y legal vigente aplicable al sector educativo, de conformidad con lo establecido en el ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO. Esto incluye el cumplimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del Municipio de Pauna, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010 y sus modificaciones), la Ley 115 de 1994, el Decreto 1075 de 2015, y las normas de diseño y señalización escolar NTC 4595 y NTC 4596. Asimismo, se garantizará la accesibilidad al medio físico según las NTC 6047 y NTC 4201, las condiciones de las instalaciones eléctricas bajo la NTC 2050, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), y los parámetros del Código Colombiano de Fontanería (NTC 1500), sin perjuicio de las demás normas técnicas, reglamentarias y sectoriales aplicables o que las modifiquen.

El alcance físico de la intervención abarca la totalidad de las etapas constructivas requeridas para la entrega a satisfacción de la infraestructura. Esto comprende los trabajos de alistamiento, localización y replanteo topográfico, cerramientos y señalización preventiva; las demoliciones, desmontes, excavaciones, movimientos de tierra y nivelaciones; la ejecución de

cimentaciones y estructuras en concreto reforzado o metálicas según los diseños; la construcción de mampostería estructural y no estructural; la instalación de cubiertas, cielos rasos, pañetes, revoques, pisos, enchapes, pintura lavable y elementos de carpintería metálica y de madera (puertas, ventanas, rejas y divisiones). De igual forma, se incluye la construcción e instalación completa de las redes hidrosanitarias, los sistemas de evacuación y manejo de aguas lluvias, las redes eléctricas e iluminación interior y exterior, así como las obras de urbanismo, rampas de accesibilidad, andenes y adecuar espacios exteriores para la adecuada integración de la sede.

Dentro del alcance del contrato se incluye el suministro, transporte, armado, instalación y puesta en funcionamiento de la dotación y mobiliario escolar por un valor destinado de OCHENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL VEINTISÉIS PESOS CON 62/100 M/CTE ($83.498.026,62). Esta dotación abarca elementos para Oficinas Administrativas (sillas neumáticas, puestos de oficina abierta, mesa de juntas, sillas interlocutoras, archivadores, mesa de atención y mesa de cómputo), la Sala de Docentes (sofás de dos puestos y mesas auxiliares) y los Puestos de Trabajo Docente (mesas y sillas para docentes). El contratista entregará la totalidad del mobiliario en estricto cumplimiento de las fichas técnicas, el manual de dotaciones y las especificaciones fijadas en el ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO. La aprobación y recibo a satisfacción del mobiliario estará a cargo exclusivo de la Interventoría, precisando que cualquier cambio, corrección o sustitución requerida por incumplimiento de especificaciones será asumida a entero costo y riesgo del contratista.

El valor del presupuesto general cubre la totalidad de los costos directos e indirectos para la ejecución del objeto contractual, contemplando el factor de Administración, Imprevistos y Utilidad (A.I.U.), formulado con base en las cantidades de obra, los Análisis de Precios Unitarios (A.P.U.) y los diseños aprobados. Dentro de dicho presupuesto, se contemplan de forma específica dos rubros de obligatorio cumplimiento: en primer lugar, la partida para el Plan de Manejo Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo (PMA-SST) por valor de SESENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS CON 79/100 M/CTE ($64.437.709,79), que ampara al personal profesional especializado (SST y Ambiental), puntos ecológicos y señalización vial y preventiva; en segundo lugar, la partida correspondiente al proceso de Certificación de Conformidad RETIE y RETILAP por un monto de ONCE MILLONES SEISCIENTOS DOS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($11.602.500,00), la cual cubre los honorarios del Organismo de Inspección acreditado ante la ONAC, visitas técnicas, pruebas de campo y la expedición de los dictámenes finales de inspección.

Finalmente, el contratista realizará el aseo general y retiro final de sobrantes, residuos y RCD, así como las pruebas y verificaciones necesarias para comprobar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones. La entrega formal y puesta en funcionamiento de la infraestructura y su dotación se realizará una vez la Interventoría y la Entidad reciban a satisfacción la totalidad de los componentes ejecutados, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos, legales y ambientales establecidos en el ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO y demás documentos que integran el proyecto.

Atendiendo esta necesidad del Departamento de Boyacá y TIERRASUA SAS, se pretende adelantar el **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ". Para lo anterior, se definen las siguientes especificaciones técnicas, por municipio:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
1		**CAP. 1: REALIZAR PRELIMINARES**			
1.01	NUEVO	CERRAMIENTO EN TEJA DE ZINC	Cotización	ML	154.14
1.02	2.01.05	CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN DE TERRENO PARA EDIFICACIONES	Precio Gob. Boy.	M2	1127.67
1.03	2.01.42	DESCAPOTE MANUAL HASTA 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precio Gob. Boy.	M2	294.01
1.04	2.01.63	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA. (NO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA).	Precio Gob. Boy.	M2	1112.67
1.05	PRECIO REF	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	Referencia	ML	580.37
2		**CAP. 2: REALIZAR LA CONSTRUCCION CIMENTACION Y DESAGUES**			
2.01	2.02.01	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	92.81
2.02	2.02.03	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA).	Precio Gob. Boy.	UND	6.00
2.03	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	Precio Gob. Boy.	M3	54.46
2.04	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Precio Gob. Boy.	KG	53513.49
2.05	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precio Gob. Boy.	M3	308.03
2.06	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO. (DESPUPES DE 5 KM).	Precio Gob. Boy.	M3-KM	231.02
2.07	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precio Gob. Boy.	M3-KM	3718.37
ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
2.08	2.02.22	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 1.00 M. < H < 2.00 M.	Precio Gob. Boy.	M3	25.37

2.09	2.02.18	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	730.92
2.10	2.01.06	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Precio Gob. Boy.	M2	730.92
2.11	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Precio Gob. Boy.	KG	4270.16
2.12	2.02.08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precio Gob. Boy.	M3	10.85
2.13	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Precio Gob. Boy.	M3	74.04
2.14	3.03.02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precio Gob. Boy.	M3	16.77
2.15	3.13.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precio Gob. Boy.	M2	13.52
2.16	4.01.06	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precio Gob. Boy.	M3	220.90
2.17	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION SELLO HIDRÁULICO PARA JUNTAS CON SIKA	Cotización	ML	34.80
2.18	PRECIO REF.	PILOTE D = 40 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO).	Referencia	ML	33.75
3		CAP. 3: REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURAS			
3.01	2.03.05	VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	20.12
3.02	2.03.08	ESCALERA MACIZA DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	4.62
3.03	2.03.18	PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.50 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	M2	649.73

3.04	2.03.29	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI).	Precio Gob. Boy.	M3	114.71
3.05	PRECIO REF	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H < = A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	18.12
3.06	PRECIO REF.	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H > A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	30.36
3.07	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	122.58

4	CAP. 4: REALIZAR LA CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA				
4.01	2.04.01	ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.15 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	117.40
ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
4.02	2.04.05	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 17.5 MPa - (2500 PSI). (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	24.80
4.03	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	16.62
4.04	2.04.14	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	489.65
4.05	2.04.25	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)	Precio Gob. Boy.	M2	237.71
4.06	2.04.34	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E = 0.12 M. (INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO).	Precio Gob. Boy.	ML	174.31

5	CAP. 5: APLICAR PAÑETES				
5.01	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08
5.02	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Precio Gob. Boy.	M2	3394.89

6	CAP. 6: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS SUMINISTRO DE AGUA POTABLE				
6.01	4.01.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00

		COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.			
6.02	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	157.50
6.03	2.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	65.02
6.04	2.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	32.15
6.05	2.12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	66.50
6.06	2.12.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	4.50
6.07	2.12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	3.04
6.08	2.12.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	17.00
6.09	2.12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
6.10	2.12.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	9.00
6.11	2.12.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
6.12	2.12.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
6.13	4.04.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 1" EN HIERRO DÚCTIL	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
6.14	2.12.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT.**
6.15	2.12.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
6.16	2.12.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
6.17	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	30.00

6.18	2.12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
6.19	2.12.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
6.20	2.12.170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO 1/2", CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
6.21	2.12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	15.00
6.22	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1/2" T.P.	Cotización	UND	3.00
6.23	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 3/4" T.P.	Cotización	UND	2.00
6.24	2.12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00
6.25	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 1 1/2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
6.26	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00
6.27	2.12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
6.28	2.12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
6.29	2.12.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 3/4 X 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00
6.30	4.04.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN AI, PRESION DE W 150 PSI	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
6.31	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO EN YEE CUERPO EN BRONCE Ø2 1/2"	Cotización	UND	1.00
6.32	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVE MANGUERA DE JARDIN (INCLUYE ACCESORIOS)	Cotización	UND	2.00
6.33	2.12.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
6.34	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS) TIPO ELÉCTRICO DE SUCCIÓN POSITIVA,	Cotización	UND	1.00

		POTENCIA 1.5 HP, Q:72GPM (4.5 L/s), HDT: 28PSI (20mca CADA UNA. INCLUYE TABLEROS Y ACCESORIOS.			
7	CAP. 7: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE DESAGUES Y AGUAS PLUVIALES				
7.01	2.12.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	64.71
7.02	2.02.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 2"	Precio Gob. Boy.	ML	48.40
7.03	2.12.108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	114.91
7.04	2.12.109	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 6" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	10.81
ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
7.05	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Precio Gob. Boy.	ML	11.12
7.06	5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Precio Gob. Boy.	ML	16.70
7.07	2.12.112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	19.15
7.08	2.12.111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	44.10
7.09	5.01.11	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	26.00
7.10	5.01.13	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
7.11	5.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	Precio Gob. Boy.	UND	11.00
7.12	5.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
7.13	2.12.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00
7.14	2.12.116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00

7.15	2.12.117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	5.00
7.16	2.12.120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	66.00
7.17	2.12.121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	29.00
7.18	2.12.122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	45.00
7.19	2.12.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
7.20	2.12.140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
7.21	2.12.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
7.22	2.12.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
7.23	2.12.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00
7.24	2.12.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
7.25	2.12.148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	6.00
7.26	2.12.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00
ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT

7.27	2.12.152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00
7.28	2.12.154	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	16.00
7.29	2.12.155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00
7.30	2.12.156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
7.31	2.12.161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
7.32	2.12.162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	13.00
7.33	2.12.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	12.00
7.34	2.06.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3".	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
7.35	2.12.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
7.36	2.06.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3"	Precio Gob. Boy.	UND	20.00
7.38	2.12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	44.58
7.39	NUEVO	SUMINISTRO INSTALACION VALVULA ADMISION DE AIRE	Precio Gob. Boy.	UND	5.00
7.40	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE 15 LITROS	Cotización	UND	4.00
8	CAP. 8: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE CONTRA INCENDIOS				
8.01	2.14.22	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	5.12

8.02	2.14.18	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1"	Precio Gob. Boy.	ML	1.99
8.03	2.14.21	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.81
8.04	NUEVO	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 3"	Cotización	ML	3.54
8.05	2.14.20	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.55
8.06	2.14.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
8.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO DE 4 VIAS DE 4"	Cotización	UND	1.00
8.08	2.14.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPÓSITO	Precio Gob. Boy.	UND	7.00
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**
8.09	2.14.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO II	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
8.10	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA ACERO AL CARBON SCH 10 4" (INCLUYE PINTURA, ACCESORIOS Y SOPORTERIA)	Cotización	ML	3.90
8.11	4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M)	Cotización	ML	65.45
8.12	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE RED CONTRA INCENDIOS CLASE I (2 1/2")	Cotización	UND	2.00
8.13	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIAMESA 4"x2 1/2"X2 1/2"	Cotización	UND	1.00
8.14	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO ELECTRICO PARA LA RED HIDRÁULICA CONTROL DE INCENDIOS. 150gpm @80psi SEGÚN ESPECIFICACIONES	Cotización	UND	1.00
8.15	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA ELIMINADOR DE AIRE EN MONTANTES Ø1" (NCLUYE VENTOSA, REGISTRO DE CIERRE, TUBERIA, MANOMETRO Y DEMAS ELEMENTOS)	Cotización	UND	2.00

9	**CAP. 9: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES ELECTRICAS**				
9.01	**6.02.30**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2514)	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.02	**6.02.40**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
9.03	**6.02.60**	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG	Precio Gob. Boy.	KM	0.02
9.04	**6.04.07**	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 75 KVA. INCLUYE PROTECCIONES.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.05	**6.02.35**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550)	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.06	**2.10.12**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
9.07	**2.10.25**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	28.25
9.08	**2.10.42**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA TRIFÁSICO CON TRES PUERTAS PARA: EQUIPO DE MEDIDA, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y BARRAJES. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRÓNICO PARA MEDIDA SEMIDIRECTA Y BARRAJES. NO INCLUYE PROTECCIONES NI TRANSFORMADORES DE CORRIENTE.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.09	**2.10.27**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	17.00
9.10	**2.10.43**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 100/5 AMPERIOS	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**
9.11	**2.10.33**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000	Precio Gob. Boy.	ML	105.00

9.12	2.10.35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4/0 AWG EN ALUMINIO	Precio Gob. Boy.	ML	105.00
9.13	2.10.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 ¼")	Precio Gob. Boy.	ML	105.00
9.14	2.10.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	Precio Gob. Boy.	UND	6.00
9.15	2.10.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.16	2.10.97	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 4". (TIPO PESADO – DB).	Precio Gob. Boy.	ML	315.00
9.17	6.03.09	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007	Precio Gob. Boy.	UND	6.00
9.18	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO UPS DE 10KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO.	Cotización	UND	1.00
9.19	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE ½". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	131.00
9.20	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO DIESES DE 75KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO PARA RCI.	Cotización	UND	1.00
9.21	2.10.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	9.00
9.22	2.10.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.23	2.10.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	28.00

9.24	2.10.138	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
9.25	2.10.142	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	8.00
9.26	2.10.146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLÚYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	7.00
9.27	2.10.167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	Precio Gob. Boy.	UND	242.00
9.28	2.10.175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W	Precio Gob. Boy.	UND	72.00
9.29	NUEVO	SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X25 W	Cotización	UND	160.00
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**
9.30	2.10.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1.6W	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
9.31	2.10.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	Precio Gob. Boy.	UND	9.00
9.32	2.10.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 15/20 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	46.00
9.33	2.10.224	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 30 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
9.34	2.10.226	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 50 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
9.35	2.10.241	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 100-150 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
9.36	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR MAGNETICO PARA RCI TIPO INDUSTRIAL DE 350 AMP.	Cotización	UND	2.00
9.37	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE	Precio Gob. Boy.	UND	4.00

		CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).			
10		**CAP. 10: REALIZAR EL MONTAJE DE VOZ Y DATOS**			
10.01	**2.11.04**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 30 CM X 30 CM	Precio Gob. Boy.	UND	26.00
10.02	**2.11.09**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM	Precio Gob. Boy.	ML	150.00
10.03	**2.11.14**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES	Precio Gob. Boy.	UND	150.00
10.04	**2.11.33**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 2.1 M	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
10.05	**2.11.36**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
10.06	**2.11.40**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
10.07	**2.11.42**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS EN TUBERÍA EMT 1/2". INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
10.08	**2.11.45**	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	Precio Gob. Boy.	ML	250.00
10.09	**2.11.48**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 5 M	Precio Gob. Boy.	UND	50.00
10.10	**2.11.50**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TV. EN TUBERÍA PVC DE 1/2". INCLUYE APARATO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00
10.11	**2.11.51**	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE COAXIAL RG6	Precio Gob. Boy.	ML	250.00
10.12	**2.11.53**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER COAXIAL 6 VÍAS	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
10.13	**2.11.60**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA VIDEO BEAM	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
10.14	**2.11.64**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 32 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00

10.15	2.11.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO DOMO FULL HD	Precio Gob. Boy.	UND	6.00
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**
10.16	2.11.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PLÁSTICA 10X10 PARA CONEXIONES	Precio Gob. Boy.	UND	15.00
11	**CAP. 11: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES DE GAS**				
11.01	PRECIO REF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1/2" INCLUYE TUBERÍA PEAD Y ACCESORIOS	Referencia	UND	1.00
11.02	2.13.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 4.0	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
11.03	2.13.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA RED DE GAS DE 3/4"	Precio Gob. Boy.	ML	8.01
11.04	2.13.15	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA DE COBRE DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00
11.05	2.12.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE VENTILACIÓN PVC DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
12	**CAP. 12: APLICAR PINTURA**				
12.01	2.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	ML	137.31
12.02	2.07.11	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08
12.03	2.07.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50
12.04	2.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	M2	84.73
12.05	2.07.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS MAYORES A 3 METROS	Precio Gob. Boy.	M2	856.72
12.06	2.07.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA	Precio Gob. Boy.	M2	1155.37
12.07	2.07.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS EN MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50
13	**CAP13: INSTALAR ENCHAPES EN MUROS**				

13.01	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	Precio Gob. Boy.	M2	479.48

14	CAP. 14: INSTALAR PISOS -BASES-ACABADOS				
14.01	2.05.04	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	1315.08
14.02	2.05.09	PASO PARA ESCALERA EN GRANITO PULIDO	Precio Gob. Boy.	ML	48.40
14.03	2.05.24	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	Precio Gob. Boy.	M2	320.93
14.04	2.18.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA. (INCLUYE DEMARCACIÓN, MONOFILAMENTADA 100% POLIETILENO, BICOLOR DE 50 MM., RELLENO DE ARENA SÍLICE DE 0.3 A 0.8 MM., GRANO DE CAUCHO SIN IMPUREZAS DE 0.5 A 2.5 MM., PEGANTE BICOMPOENTE, CON PROTECTOR UV Y TODOS LOS DEMÁS INSUMOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN).	Precio Gob. Boy.	M2	236.45
ITEM	**ITEM GOBER**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**
14.05	2.05.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H = 7.0 A 8.0 CM.	Precio Gob. Boy.	ML	452.66
14.06	2.05.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	593.67
14.07	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	Precio Gob. Boy.	M2	176.22

15	CAP. 15: REALIZAR EL MONTAJE DE CUBIERTAS				
15.01	2.08.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM.	Precio Gob. Boy.	M2	105.16
15.02	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	Precio Gob. Boy.	KG	459.91
15.03	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precio Gob. Boy.	KG	5770.26
15.04	2.08.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA E=0.25M	Precio Gob. Boy.	ML	160.56

16	CAP. 16: INSTALACION CIELO RASO				
16.01	2.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	Precio Gob. Boy.	M2	1300.59

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT
17	CAP. 17: REALIZAR LA FABRICACION Y INSTALACION CARPIENTERIA METALICA				
17.01	2.15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	Precio Gob. Boy.	M2	84.73
17.02	3.10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	Precio Gob. Boy.	KG	956.08
17.03	2.12.196	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
17.04	2.12.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00
17.05	2.15.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES).	Precio Gob. Boy.	UND	199.80
17.06	2.15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Precio Gob. Boy.	M2	26.66
17.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA OFICINAS EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM FIJOS Y PUERTAS. (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS).	Cotización	M2	59.80
17.08	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Cotización	M2	3.19
17.09	2.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	Precio Gob. Boy.	M2	199.80

18	CAP. 18: REALIZAR INSTALACION DE COCINA				
18.01	2.12.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
19	CAP. 19: ADECUAR APARATOS SANITARIOS				

19.01	2.12.178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL	Precio Gob. Boy.	UND	14.00
19.02	2.12.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER COLOR BLANCO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00
19.03	2.12.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
19.04	2.12.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	10.00
19.05	2.12.179	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INFANTIL LINEA INSTITUCIONAL. (INCLUYE ACCESORIOS)	Precio Gob. Boy.	UND	4.00
19.06	2.12.182	SUMINISRTO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE TIPO PUSH	Precio Gob. Boy.	UND	18.00
20	**CAP. 20: REALIZAR LA INSTALACION DE VIDRIOS Y CERRADURAS**				
20.01	2.17.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ALCOBA DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	30.00
20.02	2.17.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL	Precio Gob. Boy.	M2	11.03
20.03	2.17.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6.0 MM. (SIN PERFORACIONES).	Precio Gob. Boy.	M2	46.39
21	**CAP 21: REALIZAR OBRAS EXTERIOES**				
21.01	2.19.11	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	Precio Gob. Boy.	M2	1754.64
21.02	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	146.92
21.03	3.08.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Precio Gob. Boy.	M2	83.12
21.04	2.19.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CONTRAIMPACTO H = 5,0 M.	Precio Gob. Boy.	ML	19.26
21.05	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precio Gob. Boy.	M2	14.69

COSTO INDIRECTO

ADMINISTRACIÓN (23%)	$ 743.747.570,88
IMPREVISTOS (2%)	$64.673.701,82
UTILIDAD (5%)	$161.684.254,54
DOTACIÓN MOBILIARIO	$83.498.026,62
PMA - SST	$64.437.709,79
RETIE Y RETILAP	$11.602.500

El presupuesto oficial es el producto de la multiplicación de las cantidades por el valor unitario de cada ítem y su posterior sumatoria se obtuvo el Costo directo del Proyecto, el cual incluye los valores asociados a Materiales, mano de obra, equipos y demás insumos de todas las actividades contempladas. Se adopta para el presupuesto porcentaje de A.I.U, del contrato de obra a suscribirse el cual incluye la totalidad de los Costos indirectos en que podrá incurrir la obra teniendo en cuenta las variables requeridas para este procedimiento que son: administración de obra, compuesta por gastos administrativos (locaciones, depósitos, elementos de seguridad industrial, nómina), gastos fijos (Impuestos, estampillas, garantías, así como los imprevistos que son el resultante de situaciones no predecibles y la utilidad estimada para el proyecto y la utilidad que deberá percibir el potencial contratista, así como el seguimiento técnico a la ejecución de proyectos SGR correspondiente al 5% Costo Total.

El valor Total de la Obra a adelantarse (presupuesto oficial) se concreta con la sumatoria de los costos directos e indirectos ya calculados.

Nota: El proponente deberá diligenciar en su totalidad los dos (2) formularios de presupuesto habilitados para el presente proceso: Formulario de Presupuesto Oficial y Formulario de Presupuesto de Dotación Mobiliario. El valor total resultante en el Formulario de Presupuesto de Dotación Mobiliaria deberá ser trasladado de manera exacta e idéntica a la casilla "Dotación Mobiliario" del Formulario de Presupuesto Oficial. La inconsistencia o discordancia entre ambos valores dará lugar a las reglas de subsanabilidad o aclaración de la oferta económica según lo dispuesto en el pliego de condiciones y la normatividad vigente. Es requisito obligatorio para la validez de la oferta económica que el proponente diligencie de forma completa e individual ambos formularios del proceso.

El mejoramiento, se ejecutará de acuerdo con el Proyecto de Inversión presentado, viabilizado por el Departamento de Boyacá, cumpliendo con su alcance y especificaciones técnicas las cuales fueron definidas en el proyecto y cumpliendo de forma particular las siguientes normas:

- REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10
- GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
- REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- RETIE REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO
- REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS 2017 Y SUS MODIFICACIONES

- NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 6002 DE SEÑALIZACIÓN TÁCTIL
- NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 4143 RAMPAS - ESPACIO URBANO
- NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 6047 ACCESIBILIDAD EDIFICIOS PÚBLICOS (ARTÍCULO 24.4) y NTC 1500.
- NTC 4595: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA PARA EL PLANEAMIENTO Y DISEÑO DE INSTALACIONES Y AMBIENTES ESCOLARES.
- NTC 4588: ESTÁNDARES PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR (DIMENSIONES, ERGONOMÍA Y CALIDAD DE MATERIALES).
- DIRECTRICES Y NORMAS TÉCNICAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN) Y DEL FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (FFIE).

Adicionalmente, la ejecución del proyecto se encuentra sujeta a las Especificaciones Técnicas Generales, adjuntas al Anexo 1 Anexo técnico y que hacen parte integral del contrato que resulte del proceso de selección adelantado para satisfacer las necesidades establecidas en el presente estudio previo; se relacionan en Anexos independientes y pueden ser consultados por los oferentes en la Oficina Jurídica y de Contratación de TIERRASUA S.A.S ubicada en Green Hills Tunja Bloque C, Piso 2, Local 4c Vereda Pirgua en Tunja Boyacá.

3.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

3.4.1. OBLIGACIONES GENERALES

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al treinta por ciento (30%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5 %), sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el treinta por ciento (30 %) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del diez por ciento (10%), la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al Interventor dentro de los CINCO (05) días siguientes contados a partir del acta de inicio.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

3. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
4. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
5. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
6. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
7. Acreditar el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato dentro de los términos establecidos en el documento base y contrato que se suscriba
8. Mantener actualizadas las garantías pactadas contractualmente cuando se requiera, y presentarlas oportunamente para su aprobación por parte de la entidad
9. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
10. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
11. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
12. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
13. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
14. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.
15. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
16. El contratista, previo al inicio de ejecución de las obras, en conjunto con el interventor de la obra, establecerá los indicadores de referencia para medir el cumplimiento de los criterios ambientales y sociales a los que se haya comprometido como factor de calidad dentro de su oferta.
17. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.

18. El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el contratista debe comprar los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del Contrato.
19. Incorporar como mínimo el cuarenta por ciento (40 %), de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

El contratista en caso en que, en el lugar de la ejecución de la obra evidencia la presencia de grupos étnicos deberá informar a la entidad su presencia con el fin de no vulnerar el derecho a la consulta previa de acuerdo con la ley 21 de 1991, convenio 169 de la OIT y demás normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan

3.4.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

Para efectos del cumplimiento del objeto contractual, se debe tener en cuenta que el proponente favorecido se compromete, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad a:

1. Cumplir, dentro de los términos establecidos en el Documento Base y la minuta del contrato, con los requisitos necesarios para la legalización y cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato, dentro de los termos allí establecidos
2. Realizar la revisión integral del paquete técnico del proyecto BPIN 2025004150059, correspondiente al objeto contractual, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, verificando estudios, diseños, especificaciones técnicas, cantidades, presupuesto, cronograma y demás documentos que lo integran, de conformidad con las normas técnicas aplicables y los lineamientos impartidos por la Entidad y/o la Interventoría. Como resultado de esta revisión, deberá formular oportunamente las observaciones, sugerencias o solicitudes de ajuste que considere técnicamente procedentes.
3. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al treinta por ciento (30%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5 %), sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el treinta por ciento (30 %) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

   Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

4. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del diez por ciento (10%), la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

   El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberá mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

   El Interventor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al Interventor dentro de los diez (10) días siguientes contados a partir del acta de inicio.

   Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

5. La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable

6. Coadyuvar en la socialización del proyecto con la comunidad educativa y demás partes interesadas, en coordinación con la Entidad, la Supervisión y la Interventoría, suministrando el soporte técnico requerido y aplicando las medidas necesarias para el adecuado desarrollo de los trabajos en la institución.

7. Presentar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del contrato (y como requisito previo e indispensable para la firma del Acta de Inicio), para la revisión, verificación y aprobación previa y escrita de la Interventoría y las directivas del colegio, el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) e Itinerario Peatonal Interno (conforme a la Ley 769 de 2002 y la Res. 20243040045005 de 2024), el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan

de Contingencia Institucional (según la Ley 1523 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Res. 0312 de 2019 y las NTC 4595 y 4596) adaptados a la ejecución en sede escolar activa.

8. Desarrollar e implementar, a partir de la firma del Acta de Inicio y durante toda la ejecución de la obra, el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) e Itinerario Peatonal Interno previamente aprobado por la Interventoría, con enfoque de seguridad vial escolar, asumiendo a entera cuenta, cargo y riesgo del Contratista todos los costos directos e indirectos asociados a su ejecución (cerramientos, demarcación, señalización temporal e iluminación) dentro de la estructura de sus costos indirectos o AIU.
9. Desarrollar e implementar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de conformidad con el documento de referencia y el presupuesto ambiental asignado en el proyecto, garantizando la presencia del personal profesional especializado (SST y Ambiental), puntos ecológicos, señalización, humectación de áreas de trabajo y la evacuación diaria de residuos de construcción y demolición (RCD) en cumplimiento de la Resolución 1257 de 2021 y la Res. 0627 de 2006.
10. Desarrollar e implementar el Plan de Contingencia Institucional aprobado, adoptando todas las medidas de prevención, aislamiento y respuesta ante emergencias que garanticen la seguridad de la comunidad educativa, trabajadores y terceros, de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente y las instrucciones que impartan la Interventoría y las directivas de la institución.
11. Desarrollar e implementar el Programa de Gerencia de Proyectos conforme al numeral 4.2.1 del Documento Base, disponiendo de los recursos humanos, técnicos y administrativos ofertados, en el evento en que el Contratista haya incluido dicho compromiso dentro de su propuesta para la obtención de puntaje de ponderación.
12. Acreditar, ubicar y mantener en obra la totalidad de la maquinaria y equipos requeridos para la ejecución del proyecto en las condiciones de disponibilidad y capacidad ofertadas, previa inspección, verificación y aprobación formal de sus condiciones técnico-mecánicas y operativas por parte de la Interventoría.
13. Garantizar el control de calidad de materiales, procesos constructivos y elementos ejecutados según las normas aplicables (diseño de mezcla ACI 211.1 y ensayos NTC 673 para concretos; densidad en terreno INV E-161 para rellenos; tracción NTC 2289/ASTM A706 para acero; y tintas penetrantes ASTM E165/E165M para soldaduras), obteniendo la aprobación previa de la Interventoría sobre las fichas técnicas, muestras y resultados de laboratorio antes de su incorporación en la obra.
14. Diseñar, instalar, adecuar, mantener y retirar las obras e instalaciones provisionales requeridas (campamentos, oficinas, acopios y unidades sanitarias portátiles), asumiendo la totalidad de los costos directos e indirectos, servicios públicos temporales y consumos, con la autorización previa de la Interventoría y las directivas institucionales sobre su ubicación
15. Llevar y mantener actualizada la Bitácora de Obra foliada, registrando diariamente el avance físico, eventos, decisiones e instrucciones, con las firmas conjuntas del Director de Obra y la Interventoría, y garantizando el acceso permanente a la misma por parte de la Entidad y la Supervisión.

16. Ejecutar integralmente el objeto contractual dentro del plazo pactado, con estricta sujeción a los estudios, diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, cronograma y las especificaciones normadas en el Anexo 1 - Anexo Técnico.
17. Acreditar durante la ejecución contractual el cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social integral y parafiscales, de conformidad con la normativa vigente, garantizando la afiliación y el pago oportuno de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, riesgos laborales y aportes parafiscales a que haya lugar, así como el pago de salarios, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales respecto del personal vinculado al proyecto, mediante las certificaciones y soportes correspondientes.
18. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el por el representante legal o revisor fiscal y soportes según el caso.
19. Cumplir las disposiciones legales aplicables a la contratación de personal colombiano y extranjero, garantizando que el personal vinculado a la ejecución del contrato cuente con los requisitos legales correspondientes.
20. Promover, cuando resulte aplicable y de conformidad con los documentos del proceso y la normativa vigente, la vinculación de mano de obra local, priorizando la contratación de población residente en el área de influencia del proyecto y atendiendo las condiciones y requisitos establecidos por la Entidad.
21. Mantener al personal que labore en la obra debidamente identificado y dotado, mediante carné, chaleco, uniforme o elementos distintivos, según corresponda, garantizando además los elementos de protección personal y demás equipos de seguridad requeridos de acuerdo con las actividades ejecutadas y el SG-SST.
22. Verificar y cumplir, previo y durante la ejecución de las actividades a su cargo, las licencias, permisos, autorizaciones y demás requisitos legales aplicables al desarrollo de las obras, atendiendo las condiciones establecidas por las autoridades competentes y los documentos que integran el proyecto.
23. Realizar mensualmente los reportes de ejecución física y financiera del proyecto, utilizando los formatos establecidos por la Entidad para la incorporación de información en las plataformas del Sistema General de Regalías, presentándolos a la Supervisión dentro de los primeros cinco (5) días calendario de cada mes, con la información correspondiente al mes inmediatamente anterior, y garantizando que los datos reportados correspondan fielmente a la ejecución real del proyecto y se encuentren debidamente soportados.
24. Suministrar, por su cuenta y riesgo, los servicios públicos provisionales, instalaciones y demás elementos temporales requeridos para la ejecución de las obras, cuando haya lugar, asumiendo los costos de instalación, funcionamiento, consumo, mantenimiento, retiro y restitución de las áreas intervenidas.
25. Proteger durante la ejecución de las obras las edificaciones, instalaciones, redes, mobiliario, equipos, zonas verdes, accesos y demás elementos existentes que no sean objeto de intervención, adoptando las medidas necesarias

para evitar daños y respondiendo por aquellos que sean imputables al contratista, incluyendo su reparación o restitución a su costo.

26. Coordinar con la Entidad, la Interventoría y las directivas de la institución educativa la programación y ejecución de las actividades de obra, adoptando las medidas necesarias para minimizar la afectación al normal funcionamiento de la institución y garantizar condiciones seguras de acceso, circulación y permanencia de estudiantes, docentes, personal administrativo, visitantes y demás usuarios.
27. Garantizar el adecuado transporte, acopio, almacenamiento y custodia de los materiales, equipos y elementos de dotación, evitando su pérdida, contaminación o deterioro.
28. Suministrar, transportar, ensamblar, ubicar y poner en funcionamiento la totalidad de la dotación y mobiliario escolar para oficinas administrativas, sala docente y puestos de trabajo docente en estricto cumplimiento de las fichas técnicas y el manual de dotaciones del Anexo 1 - Anexo Técnico, entendiéndose que la aprobación y recepción final dependerá exclusivamente de la Interventoría, y que en caso de requerirse cambios, correcciones o ajustes por incumplimiento de especificaciones, los costos directos e indirectos correspondientes estarán a entero cargo y riesgo del Contratista.
29. Reparar, reponer o sustituir, por su cuenta y sin costo adicional para la Entidad, los materiales, elementos de obra, equipos o componentes de dotación que presenten defectos, daños, deterioros o incumplimiento de las especificaciones técnicas imputables al contratista, dentro de los términos y condiciones de garantía aplicables.
30. Mantener los frentes de trabajo en condiciones permanentes de orden y aseo, realizando la clasificación y retiro diario de RCD a sitios de disposición final autorizados, y entregando la obra limpia y funcional al momento del recibo final.
31. Instalar y mantener las vallas informativas del proyecto en los sitios establecidos por la Entidad, de conformidad con el diseño suministrado por la Gobernación de Boyacá, las especificaciones del proyecto y la normativa aplicable.
32. Participar obligatoriamente en los comités técnicos, reuniones y demás actividades de seguimiento contractual que sean convocados por la Entidad, la Supervisión y/o la Interventoría, suministrando la información técnica, administrativa y financiera requerida para el adecuado seguimiento del contrato.
33. Cumplir con el cronograma de ejecución e inversión aprobado, realizando seguimiento permanente al avance físico y financiero del contrato y adoptando oportunamente las medidas necesarias para prevenir o corregir desviaciones que puedan afectar el cumplimiento del plazo y las metas previstas.
34. Mantener durante la ejecución del contrato el personal profesional, técnico y operativo exigido, de acuerdo con los perfiles, experiencia y dedicación establecidos en los documentos del proceso, garantizando su disponibilidad para el adecuado desarrollo de las actividades y atendiendo el procedimiento previsto para los cambios de personal cuando haya lugar.

35. Elaborar y entregar a la Interventoría, como requisito previo e indispensable para la firma del Acta de Recibo Final a Satisfacción y Liquidación del Contrato, el expediente técnico final que contendrá los Planos Récord georreferenciados, resultados de ensayos de laboratorio, manuales de operación y mantenimiento, los Certificados de Conformidad RETIE y RETILAP expedidos por un organismo acreditado por la ONAC, las garantías de fábrica transferidas a la Entidad y los paz y salvos de disposición final de RCD.
36. Responder por el pago de los impuestos, tasas, contribuciones y demás obligaciones tributarias de orden nacional, departamental y municipal que se causen con ocasión de la legalización, ejecución y liquidación del contrato, incluido el Impuesto de Industria y Comercio – ICA, cuando haya lugar, de conformidad con la normativa aplicable.
37. Suscribir Acta de Recibo Final a Satisfacción dentro de los dos meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato.
38. Cumplir las demás obligaciones que resulten necesarias para la adecuada, oportuna y completa ejecución del objeto contractual, de conformidad con los documentos del proceso, la normativa vigente y las instrucciones impartidas por la Entidad, la Supervisión y/o la Interventoría, siempre que sean compatibles con el objeto y alcance contractual.

3.4.3. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en la Ley.
2) Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas.
3) Hacer entrega del paquete técnico que hace parte del proyecto viabilizado a ejecutarse.
4) Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada.
5) Contratar la interventoría externa del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento de este.
6) Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte.
7) Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley.

3.5. TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA

3.6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO:

El escenario objeto de intervención corresponde a un espacio de la Institución Educativa Técnico Nacionalizado de Pauna localizado en el municipio de Pauna (Boyacá):

Región	Departamento	Municipio	Área de localización	Localización específica
Andina	Boyacá	Pauna	Urbana	Carrera 6 # 3 08 Calle 3 # 5 68 5.656224, -73.980481

Y demás precisiones señaladas en el anexo 01 Anexo Técnico que forma parte integral del presente estudio previo.

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo total para la ejecución del contrato será de doce (12) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, para lo cual, el Contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados:

1. Hojas de vida del personal profesional con los requerimientos de idoneidad y experiencia.
2. Afiliación al sistema de Seguridad Social Integral del personal que laborara en la obra
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programación de obra, indicando fechas de las de inicio y termino de las actividades en el diagrama de flujo.
5. Relación y documentos del equipo mínimo obligatorio según propuesta
6. Programa de gerencia de Proyectos.
7. El Plan de contingencia.
8. Plan de manejo Ambiental (PMA) y soportes de cumplimiento al criterio ambiental y social.
9. Plan de manejo de Tránsito (PMT
10. Documentos de vinculación del personal según componente social (si se oferto)
11. Garantías
12. Los demás que puedan exigirse en el Pliego de Condiciones.

El Interventor revisará los documentos presentados por el Contratista de obra en un término no mayor a cinco (05) días calendario, En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el Pliego de Condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al Contratista, con copia a la Entidad y suscribirá el acta de inicio junto con el contratista.

3.8. AUTORIZACIONES PERMISOS Y LICENCIAS

El presente proceso de selección cuenta con Licencia de construcción Resolución No. 015 del 11 de julio de 2025 expedida por la Secretaría de Planeación del Municipio de Pauna.

Adicional a la respectiva Licencia de Construcción, la viabilidad técnica del proyecto se encuentra plenamente respaldada al contar con la disponibilidad y factibilidad garantizada de los servicios públicos domiciliarios en los predios a intervenir, conforme a las siguientes certificaciones oficiales:

Energía Eléctrica: Factibilidad del servicio aprobada por la Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P. (EBSA) mediante el formato FT-ES-17 (PQR-TUN-00008520-2025), otorgando una conexión en nivel de tensión 2 con una carga aprobada de 75 kVA para la infraestructura de la Institución Educativa.

Gas (GLP): Certificación de disponibilidad emitida por la empresa DISTICON S.A.S. E.S.P. el 15 de agosto de 2025, mediante la cual se ratifica el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad para la prestación del servicio de Gas Licuado de Petróleo.

Acueducto, Alcantarillado y Aseo: Certificación expedida por la Alcaldía Municipal de Pauna el 17 de diciembre de 2025, a través de la cual la administración municipal garantiza la prestación y disponibilidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el predio del proyecto, dando cumplimiento al numeral 8 del artículo 4.1.2.1.3 del Acuerdo Único del SGR (adicionado por el Acuerdo 12 de 2024).

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo establecido el artículo 97 de la Ley 489 de 1998 el cual dispone:

> ***ARTÍCULO 97.- Sociedades de economía mixta.*** *Las sociedades de economía mixta son organismos autorizados por la ley, constituidos bajo la forma de sociedades comerciales con aportes estatales y de capital privado,* ***que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas de Derecho Privado****, salvo las excepciones que consagra la ley,*

Lo anterior en concordancia con las disposiciones contenidas en el artículo 461 del código de comercio, en el que se señala:

> *"**ARTÍCULO 461** **Definición de la sociedad de economía mixta:** Son de economía mixta las sociedades comerciales que se constituyen con aportes estatales y de capital privado. Las sociedades de economía mixta se sujetan a las reglas del derecho privado y a la jurisdicción ordinaria, salvo disposición legal en contrario"*

Así mismo, en concordancia con la excepción señalada en los artículos 13 y 14 de la ley 1150 de 2007 razón de sus actividades, en especial por las disposiciones contenidas en las normas estatutarias y el Manual Interno de Contratación de TIERRASUA S.A.S.

No obstante lo anterior y de conformidad con la posición asumida por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en Concepto 2563 del 25 de junio de 2026 – con ponencia de la Consejera María del Pilar Bahamón Falla – al absolver la consulta realizada por Departamento Nacional de Planeación sobre la interpretación del parágrafo primero del artículo 37 de la Ley 2056/00, por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías (SGR), con relación al **régimen contractual aplicable a las entidades designadas como ejecutoras de los proyectos de inversión financiados con dichos recursos,** el alto tribunal, considera que en los eventos en que la entidad designada ejecutora de dichos proyectos tenga una naturaleza pública especial, **sean grupos étnicos o tengan un régimen excepcional de contratación** (artículo 13 y 14 de la Ley 1150/07), el parágrafo en cuestión debe interpretarse en armonía con los decretos 1821/20 y 1082/15, por lo que el régimen aplicable a la contratación es el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, incluidos los procedimientos y modalidades de selección que corresponda.

En el señalado concepto estima la Sala que la expresión 'estricta sujeción' contenida en el parágrafo 1° del artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, tiene un alcance normativo reforzado y no opera como una remisión subsidiaria al régimen interno de la entidad ejecutora, sino como un mandato especial de sometimiento al régimen público que gobierna la ejecución de los recursos de regalías dada su especialidad.

Aunque el análisis de la Sala se realizó respecto de una Universidad Pública como ejecutora de proyectos de inversión financiados con recursos del SGR, sus consideraciones resultan aplicables, por analogía, a otras entidades estatales sometidas a regímenes especiales cuando estas sean designadas ejecutoras de proyectos financiados con recursos del SGR, como la sociedad TIERRASUA S.A.S., pues se está frente al fenómeno de aplicación preferente o desplazamiento normativo por mandato legal, por lo que para el trámite del presente proceso de selección no se aplicará el Manual interno de contratación de la sociedad por tratarse de la ejecución de un proyecto de inversión financiado con recursos del SGR.

Así las cosas TIERRASUA S.A.S de acuerdo con su designación como entidad ejecutora del proyecto de inversión cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"** para la satisfacción de la necesidad aquí señalada, adelantará proceso de selección bajo la **aplicación de los procedimientos, modalidades de selección y demás reglas establecidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública**, integrado, entre otras disposiciones, por la Ley 80/93, Ley 1150/07 y el Decreto 1082/15, así como por las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Por lo anteriormente señalado, atendiendo al objeto del proceso de selección, la mayor cuantía del proyecto a ejecutar , así como la fuente de financiación de los recursos del proyecto de inversión los cuales corresponden al Sistema General de Regalías y finalmente la naturaleza del contrato a suscribirse, el presente proceso de selección se adelantará en la modalidad denominada licitación Pública, cuyo régimen legal aplicable al presente proceso de selección y el contrato que

de él se derive será el previsto en las Leyes 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, decreto Ley 019 de 2012, Ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020, y Decretos 1082 de 2015, decreto 287 de 2026, decreto 1860 de 2021, ley 2022 del 22 de julio de 2020 entre otras disposiciones.

De igual manera, para la estructuración y desarrollo del presente proceso de selección, TIERRASUA S.A.S. se implementarán los Documentos Tipo – Pliegos Tipo de Infraestructura Social – Sector Educación versión 2, aplicables a la naturaleza, objeto y cuantía de la contratación.

5. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DEL PROCESO DE SELECCION Y SU JUSTIFICACION:

El presupuesto del proyecto fue estructurado considerando los componentes de obra y suministro requeridos para la intervención del mejoramiento y dotación de infraestructura educativa objeto de estudio. El valor estimado del presente proceso de selección es el correspondiente al proyecto viabilizado por la Gobernación de Boyacá según **BPIN 2025004150059**, denominado, **"MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**, el cual fue calculado a precios de la Gobernación de Boyacá conforme a la Resolución No. 050 de 2025 y otros insumos mediante análisis de mercado mediante cotizaciones como constan en el proyecto viabilizado, por lo que el presupuesto de obra oficial del proceso de selección será hasta por la suma de **CUATRO MIL TRESCIENTOS SESEINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUTARO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($4.363.328.854,40)**, incluido A.I.U. demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, y porcentaje de seguimiento técnico a la ejecución de proyectos del SGR (5.0%), de acuerdo con el siguiente por menor:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST (%)	COSTO DITECTO VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
1	CAP. 1: REALIZAR PRELIMINARES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
1.01	NUEVO	CERRAMIENTO EN TEJA DE ZINC	Cotización	ML	154.14	0%	$ 109,477.22	$ 142,320.39	$ 16,874,818.69
1.02	2.01.05	CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN DE TERRENO PARA EDIFICACIONES	Precio Gob. Boy.	M2	1127.67	0%	$ 1,781.33	$ 2,315.73	$ 2,008,752.40
1.03	2.01.42	DESCAPOTE MANUAL HASTA 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precio Gob. Boy.	M2	294.01	0%	$ 10,392.12	$ 13,509.76	$ 3,055,387.20
1.04	2.01.63	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	Precio Gob. Boy.	M2	1112.67	0%	$ 3,036.75	$ 3,947.78	$ 3,378,900.62

		ARQUITECTÓNICA. (NO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA).							
1.05	PRECIO REF	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	Referencia	ML	580.37	0%	$ 3,824.05	$ 4,971.27	$ 2,219,363.90

COSTO DIRECTO GRUPO A	$ 27,537,222.81
I	$ 6,333,561.25
U	$ 550,744.46
VALOR TOTAL A.I.U	$ 1,376,861.14
COSTO DIRECTO + AIU	$ 8,261,166.84
	$ 35,798,389.65

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
2		CAP. 2: REALIZAR LA CONSTRUCCION CIMENTACION Y DESAGUES					TIPO:		OBRA PÚBLICA
2.01	2.02.01	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	92.81	5%	$ 37,114.05	$ 50,660.68	$ 3,616,782.73
2.02	2.02.03	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA).	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 588,710.31	$ 803,589.57	$ 3,708,874.95
2.03	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	Precio Gob. Boy.	M3	54.46	5%	$ 918,406.92	$ 1,253,625.45	$ 52,517,262.91
2.04	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Precio Gob. Boy.	KG	53513.49	5%	$ 7,675.05	$ 10,476.44	$ 431,254,647.00
2.05	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precio Gob. Boy.	M3	308.03	0%	$ 70,577.63	$ 91,750.92	$ 21,740,027.37
2.06	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO, (DESPUPES DE 5 KM).	Precio Gob. Boy.	M3-KM	231.02	0%	$ 2,127.00	$ 2,765.10	$ 491,379.54
2.07	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precio Gob. Boy.	M3-KM	3718.37	0%	$ 2,765.10	$ 3,594.63	$ 10,281,664.89
2.08	2.02.22	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 1.00 M. < H < 2.00 M.	Precio Gob. Boy.	M3	25.37	5%	$ 1,053,365.49	$ 1,437,843.89	$ 28,060,076.61
2.09	2.02.18	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	730.92	5%	$ 107,038.84	$ 146,108.02	$ 82,148,670.38
2.10	2.01.06	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Precio Gob. Boy.	M2	730.92	0%	$ 8,181.83	$ 10,636.38	$ 5,980,263.18
2.11	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Precio Gob. Boy.	KG	4270.16	5%	$ 7,423.82	$ 10,133.51	$ 33,285,944.17
2.12	2.02.08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precio Gob. Boy.	M3	10.85	5%	$ 525,812.24	$ 717,733.71	$ 5,990,315.94

2.13	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Precio Gob. Boy.	M3	74.04	5%	$ 887,295.00	$ 1,211,157.68	$ 68,980,087.89
2.14	3.03.02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precio Gob. Boy.	M3	16.77	5%	$ 285,074.72	$ 389,126.99	$ 5,019,738.21
2.15	3.13.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precio Gob. Boy.	M2	13.52	5%	$ 7,326.84	$ 10,001.14	$ 104,011.82
2.16	4.01.06	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precio Gob. Boy.	M3	220.90	0%	$ 108,310.56	$ 140,803.73	$ 23,925,802.70
2.17	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION SELLO HIDRÁULICO PARA JUNTAS CON SIKA	Cotización	ML	34.80	5%	$ 47,563.79	$ 64,924.57	$ 1,737,980.89
2.18	PRECIO REF.	PILOTE D = 40 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO).	Referencia	ML	33.75	5%	$ 556,156.31	$ 759,153.36	$ 19,708,789.24
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 798,552,320.42
								A	$ 183,667,033.70
								I	$ 15,971,046.41
								U	$ 39,927,616.02
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 239,565,696.13
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 1,038,118,016.55

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
3		CAP. 3: REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURAS					TIPO:		OBRA PÚBLICA
3.01	2.03.05	VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	20.12	5%	$ 1,397,529.52	$ 1,907,627.79	$ 29,524,208.64
3.02	2.03.08	ESCALERA MACIZA DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	4.62	5%	$ 1,524,568.03	$ 2,081,035.36	$ 7,395,679.51
3.03	2.03.18	PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.50 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	M2	649.73	5%	$ 292,248.06	$ 398,918.60	$ 199,376,448.62
3.04	2.03.29	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI).	Precio Gob. Boy.	M3	114.71	5%	$ 1,471,612.53	$ 2,008,751.10	$ 177,247,793.57

3.05	PRECIO REF	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H < = A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	18.12	5%	$ 1,397,310.27	$ 1,907,328.52	$ 26,585,225.20
3.06	PRECIO REF.	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H > A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	30.36	5%	$ 1,683,485.86	$ 2,297,958.20	$ 53,666,162.25
3.07	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	122.58	5%	$ 162,748.88	$ 222,152.22	$ 20,947,245.60
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 514,742,763.39
								A	$ 118,390,835.58
								I	$ 10,294,855.27
								U	$ 25,737,138.17
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 154,422,829.02
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 669,165,592.41

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
4		CAP. 4: REALIZAR LA CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA					TIPO:		OBRA PÚBLICA
4.01	2.04.01	ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.15 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	117.40	5%	$ 45,996.46	$ 62,785.17	$ 5,669,983.62
4.02	2.04.05	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 17.5 MPa - (2500 PSI). (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	24.80	5%	$ 68,306.91	$ 93,238.93	$ 1,778,711.94
4.03	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO. E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	16.62	5%	$ 187,405.13	$ 255,808.00	$ 3,270,406.92
4.04	2.04.14	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	489.65	5%	$ 68,169.33	$ 93,051.14	$ 35,048,354.37
4.05	2.04.25	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)	Precio Gob. Boy.	M2	237.71	5%	$ 153,223.10	$ 209,149.53	$ 38,243,796.26
4.06	2.04.34	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E = 0.12 M. (INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO).	Precio Gob. Boy.	ML	174.31	5%	$ 75,291.31	$ 102,772.64	$ 13,780,229.66
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 97,791,482.77
								A	$ 22,492,041.04
								I	$ 1,955,829.66
								U	$ 4,889,574.14
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 29,337,444.83

							COSTO DIRECTO + AIU		$ 127,128,927.60

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIS T.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
5.		CAP. 5: APLICAR PAÑETES					TIPO:		OBRA PÚBLICA
5.01	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08	5%	$ 12,797.41	$ 17,468.46	$ 44,236,602.39
5.02	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Precio Gob. Boy.	M2	3394.89	5%	$ 35,818.47	$ 48,892.21	$ 127,679,753.90
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 171,916,356.29
							A		$ 39,540,761.95
							I		$ 3,438,327.13
							U		$ 8,595,817.81
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 51,574,906.89
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 223,491,263.18

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIS T.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
	CAP. 6: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS SUMINISTRO DE AGUA POTABLE						TIPO:		OBRA PÚBLICA
6.01	4.01.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 514,291.14	$ 702,007.41	$ 540,005.70
6.02	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	157.50	5%	$ 7,548.65	$ 10,303.91	$ 1,251,211.38
6.03	2.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	65.02	5%	$ 10,595.78	$ 14,463.24	$ 725,498.35
6.04	2.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	32.15	5%	$ 13,462.83	$ 18,376.76	$ 454,471.48
6.05	2.12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	66.50	5%	$ 21,432.03	$ 29,254.72	$ 1,503,692.66

6.06	2.12.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	4.50	5%	$ 31,876.63	$ 43,511.60	$ 152,290.60
6.07	2.12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	3.04	5%	$ 56,493.61	$ 77,113.78	$ 181,513.97
6.08	2.12.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	17.00	5%	$ 21,537.13	$ 29,398.18	$ 384,437.77
6.09	2.12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 40,189.79	$ 54,859.06	$ 84,398.56
6.10	2.12.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 58,175.44	$ 79,409.48	$ 549,757.91
6.11	2.12.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 86,223.75	$ 117,695.42	$ 181,069.88
6.12	2.12.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 9,867.45	$ 13,469.07	$ 10,360.82
6.13	4.04.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 1" EN HIERRO DÚCTIL	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,186,723.11	$ 1,619,877.05	$ 1,246,059.27
6.14	2.12.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 36,033.13	$ 49,185.22	$ 37,834.79
6.15	2.12.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 198,139.43	$ 270,460.32	$ 416,092.80
6.16	2.12.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 47,858.13	$ 65,326.35	$ 50,251.04
6.17	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 112,409.97	$ 153,439.61	$ 3,540,914.06
6.18	2.12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 119,652.73	$ 163,325.98	$ 502,541.47
6.19	2.12.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 151,285.38	$ 206,504.54	$ 1,588,496.49
6.20	2.12.170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO 1/2", CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 89,118.87	$ 121,647.26	$ 187,149.63
6.21	2.12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	15.00	5%	$ 6,723.39	$ 9,177.43	$ 105,893.39
6.22	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1/2" T.P.	Cotización	UND	3.00	5%	$ 11,511.05	$ 15,712.58	$ 36,259.81
6.23	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 3/4" T.P.	Cotización	UND	2.00	5%	$ 3,470.39	$ 4,737.08	$ 7,287.82
6.24	2.12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 3,470.39	$ 4,737.08	$ 25,507.37
6.25	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 1 1/2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 11,035.42	$ 15,063.35	$ 46,348.76
6.26	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 18,966.77	$ 25,889.64	$ 59,745.33
6.27	2.12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 9,356.89	$ 12,772.15	$ 9,824.73
6.28	2.12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 9,356.89	$ 12,772.15	$ 98,247.35
6.29	2.12.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 3/4 X 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 2,646.89	$ 3,613.00	$ 19,454.64
6.30	4.04.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN Al, PRESION DE W 150 PSI	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,431,380.42	$ 1,953,834.27	$ 1,502,949.44

6.31	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO EN YEE CUERPO EN BRONCE Ø2 1/2"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 471,221.62	$ 643,217.51	$ 494,782.70
6.32	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVE MANGUERA DE JARDIN (INCLUYE ACCESORIOS)	Cotización	UND	2.00	5%	$ 47,041.23	$ 64,211.28	$ 98,786.58
6.33	2.12.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 5,161,565.89	$ 7,045,537.44	$ 10,839,288.37
6.34	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS) TIPO ELÉCTRICO DE SUCCIÓN POSITIVA, POTENCIA 1.5 HP, Q:72GPM (4.5 L/s), HDT: 28PSI (20mca CADA UNA. INCLUYE TABLEROS Y ACCESORIOS.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 8,006,457.85	$ 10,928,814.97	$ 8,406,780.74
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 35,339,205.66
								A	$ 8,128,017.30
								I	$ 706,784.11
								U	$ 1,766,960.28
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 10,601,761.70
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 45,940,967.36

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIS T.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
7	CAP. 7: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE DESAGUES Y AGUAS PLUVIALES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
7.01	2.12.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	64.71	5%	$ 43,326.24	$ 59,140.32	$ 2,943,823.04
7.02	2.02.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 2"	Precio Gob. Boy.	ML	48.40	5%	$ 34,739.45	$ 47,419.35	$ 1,765,458.85
7.03	2.12.108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	114.91	5%	$ 60,141.90	$ 82,093.69	$ 7,256,451.02
7.04	2.12.109	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 6" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	10.81	5%	$ 142,207.99	$ 194,113.91	$ 1,614,131.79
7.05	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Precio Gob. Boy.	ML	11.12	5%	$ 73,154.27	$ 99,855.58	$ 854,149.26
7.06	5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Precio Gob. Boy.	ML	16.70	5%	$ 101,192.80	$ 138,128.17	$ 1,774,415.75
7.07	2.12.112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	19.15	5%	$ 37,711.30	$ 51,475.92	$ 758,279.96
7.08	2.12.111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	44.10	5%	$ 29,006.84	$ 39,594.34	$ 1,343,161.73
7.09	5.01.11	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	26.00	5%	$ 82,624.00	$ 112,781.76	$ 2,255,635.20
7.10	5.01.13	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 161,840.91	$ 220,912.84	$ 2,379,061.38

7.11	5.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	Precio Gob. Boy.	UND	11.00	5%	$ 12,150.19	$ 16,585.01	$ 140,334.69
7.12	5.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 33,586.44	$ 45,845.49	$ 70,531.52
7.13	2.12.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 10,659.49	$ 14,550.20	$ 89,539.72
7.14	2.12.116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 16,407.49	$ 22,396.22	$ 68,911.46
7.15	2.12.117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	5.00	5%	$ 16,407.49	$ 22,396.22	$ 86,139.32
7.16	2.12.120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	66.00	5%	$ 7,590.99	$ 10,361.70	$ 526,055.61
7.17	2.12.121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	29.00	5%	$ 13,433.99	$ 18,337.40	$ 409,065.00
7.18	2.12.122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	45.00	5%	$ 20,978.49	$ 28,635.64	$ 991,233.65
7.19	2.12.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 155,198.85	$ 211,846.43	$ 651,835.17
7.20	2.12.140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 30,821.34	$ 42,071.13	$ 453,073.70
7.21	2.12.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 25,873.19	$ 35,316.90	$ 271,668.50
7.22	2.12.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 13,749.02	$ 18,767.41	$ 202,110.59
7.23	2.12.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 16,214.35	$ 22,132.59	$ 136,200.54
7.24	2.12.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 29,347.02	$ 40,058.68	$ 61,628.74
7.25	2.12.148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 21,833.81	$ 29,803.15	$ 137,553.00
7.26	2.12.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 26,653.81	$ 36,382.45	$ 83,959.50
7.27	2.12.152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 42,839.31	$ 58,475.66	$ 134,943.83
7.28	2.12.154	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	16.00	5%	$ 14,306.35	$ 19,528.17	$ 240,346.68
7.29	2.12.155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 24,992.35	$ 34,114.56	$ 183,693.77

7.30	2.12.156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 40,423.85	$ 55,178.56	$ 594,230.60
7.31	2.12.161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 23,833.35	$ 32,532.52	$ 100,100.07
7.32	2.12.162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	13.00	5%	$ 35,324.85	$ 48,218.42	$- 482,184.20
7.33	2.12.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	12.00	5%	$ 35,299.85	$ 48,184.30	$ 444,778.11
7.34	2.06.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3".	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 28,620.43	$ 39,066.89	$ 420,720.32
7.35	2.12.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 9,865.95	$ 13,467.02	$ 103,592.48
7.36	2.06.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3"	Precio Gob. Boy.	UND	20.00	5%	$ 40,671.35	$ 55,516.39	$ 854,098.35
7.37	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION BOMBA SUMERGIBLE 2HP, Q:150gpm, HDT:14mca, IMPULSIÓN PVC-P ø3" INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, TABLEROS Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO	Cotización	UND	1.00	5%	$ 6,064,629.01	$ 8,278,218.60	$ 6,367,860.46
7.38	2.12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	44.58	5%	$ 71,678.75	$ 97,841.49	$ 3,355,210.61
7.39	NUEVO	SUMINISTRO INSTALACION VALVULA ADMISION DE AIRE	Precio Gob. Boy.	UND	5.00	5%	$ 165,572.96	$ 226,007.09	$ 869,258.04
7.40	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE 15 LITROS	Cotización	UND	4.00	5%	$ 712,338.21	$ 972,341.66	$ 2,991,820.48

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 44,467,246.69
A	$ 10,227,466.74
I	$ 889,344.93
U	$ 2,223,362.33
VALOR TOTAL A.I.U	$ 13,340,174.01
COSTO DIRECTO + AIU	$ 57,807,420.70

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
8	CAP. 8: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE CONTRA INCENDIOS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
8.01	2.14.22	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	5.12	5%	$ 87,497.66	$ 119,434.31	$ 470,387.42
8.02	2.14.18	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1"	Precio Gob. Boy.	ML	1.99	5%	$ 44,518.85	$ 60,768.23	$ 93,022.14

8.03	2.14.21	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.81	5%	$ 73,571.84	$ 100,425.56	$ 371,574.58
8.04	NUEVO	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 3"	Cotización	ML	3.54	5%	$ 196,962.81	$ 268,854.24	$ 732,110.76
8.05	2.14.20	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.55	5%	$ 63,950.98	$ 87,293.09	$ 305,525.81
8.06	2.14.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 84,714.16	$ 115,634.83	$ 88,949.87
8.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO DE 4 VIAS DE 4"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 196,570.00	$ 268,318.05	$ 206,398.50
8.08	2.14.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPÓSITO	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 113,301.08	$ 154,655.97	$ 832,762.94
8.09	2.14.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO II	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 1,244,913.47	$ 1,699,306.89	$ 2,614,318.29
8.10	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA ACERO AL CARBON SCH 10 4" (INCLUYE PINTURA, ACCESORIOS Y SOPORTERIA)	Cotización	ML	3.90	5%	$ 460,896.23	$ 629,123.35	$ 1,887,370.06
8.11	4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M)	Cotización	ML	65.45	5%	$ 71,058.77	$ 96,995.22	$ 4,883,336.32
8.12	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE RED CONTRA INCENDIOS CLASE I (2 1/2")	Cotización	UND	2.00	5%	$ 1,452,441.26	$ 1,982,582.32	$ 3,050,126.65
8.13	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIAMESA 4"x2 1/2"X2 1/2"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 1,424,320.62	$ 1,944,197.65	$ 1,495,536.65
8.14	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO ELECTRICO PARA LA RED HIDRÁULICA CONTROL DE INCENDIOS. 150gpm @80psi SEGÚN ESPECIFICACIONES	Cotización	UND	1.00	5%	$ 59,363,749.17	$ 81,031,517.62	$ 62,331,936.63
8.15	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA ELIMINADOR DE AIRE EN MONTANTES Ø1" (NCLUYE VENTOSA, REGISTRO DE CIERRE, TUBERIA, MANOMETRO Y DEMAS ELEMENTOS)	Cotización	UND	2.00	5%	$ 577,373.53	$ 788,114.87	$ 1,212,484.41
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 60,575,841.03
								A	$ 18,532,443.44
								I	$ 1,611,516.82
								U	$ 4,028,792.05
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 24,172,752.31
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 104,748,593.34

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
9		CAP. 9: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES ELECTRICAS					TIPO:		OBRA PÚBLICA

9.01	6.02.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2514)	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,827,842.32	$ 2,495,004.77	$ 1,919,234.44
9.02	6.02.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 2,089,922.34	$ 2,852,743.99	$ 4,388,836.91
9.03	6.02.60	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG	Precio Gob. Boy.	KM	0.02	5%	$ 16,315,714.39	$ 22,270,950.14	$ 342,630.00
9.04	6.04.07	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 75 KVA. INCLUYE PROTECCIONES.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 31,306,892.15	$ 42,733,907.78	$ 32,872,236.76
9.05	6.02.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550)	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,507,953.89	$ 2,058,357.06	$ 1,583,351.58
9.06	2.10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 1,357,967.26	$ 1,853,625.31	$ 2,851,731.25
9.07	2.10.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	28.25	5%	$ 19,641.70	$ 26,810.92	$ 582,621.93
9.08	2.10.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA TRIFÁSICO CON TRES PUERTAS PARA: EQUIPO DE MEDIDA, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y BARRAJES. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRÓNICO PARA MEDIDA SEMIDIRECTA Y BARRAJES. NO INCLUYE PROTECCIONES NI TRANSFORMADORES DE CORRIENTE.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 3,600,697.24	$ 4,914,951.73	$ 3,780,732.10
9.09	2.10.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	17.00	5%	$ 44,159.60	$ 60,277.85	$ 788,248.86
9.10	2.10.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 100/5 AMPERIOS	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 683,494.96	$ 932,970.62	$ 1,435,339.42
9.11	2.10.33	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 13,024.38	$ 17,778.28	$ 1,435,937.90
9.12	2.10.35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4/0 AWG EN ALUMINIO	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 22,689.63	$ 30,971.34	$ 2,501,531.71
9.13	2.10.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4")	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 63,324.99	$ 86,438.61	$ 6,981,580.15
9.14	2.10.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 549,349.68	$ 749,862.31	$ 3,460,902.98
9.15	2.10.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 751,776.17	$ 1,026,174.47	$ 789,364.98
9.16	2.10.97	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 4". (TIPO PESADO - DB).	Precio Gob. Boy.	ML	315.00	5%	$ 37,184.40	$ 50,756.71	$ 12,298,740.30
9.17	6.03.09	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 1,334,125.12	$ 1,821,080.79	$ 8,404,988.26
9.18	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO UPS DE 10KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 27,119,763.78	$ 37,018,477.56	$ 28,475,751.97

9.19	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	131.00	5%	$ 118,121.28	$ 161,235.55	$ 16,247,582.06
9.20	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO DIESES DE 75KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO PARA RCI.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 83,357,572.17	$ 113,783,086.01	$ 87,525,450.78
9.21	2.10.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 170,016.03	$ 232,071.88	$ 1,606,651.48
9.22	2.10.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T)FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 202,942.84	$ 277,016.98	$ 213,089.98
9.23	2.10.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	28.00	5%	$ 135,480.05	$ 184,930.27	$ 3,983,113.47
9.24	2.10.138	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 101,200.81	$ 138,139.11	$ 1,487,651.91
9.25	2.10.142	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 120,331.40	$ 164,252.36	$ 1,010,783.76
9.26	2.10.146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 124,340.53	$ 169,724.82	$ 913,902.90
9.27	2.10.167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	Precio Gob. Boy.	UND	242.00	5%	$ 122,138.44	$ 166,718.97	$ 31,035,377.60
9.28	2.10.175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W	Precio Gob. Boy.	UND	72.00	5%	$ 28,900.79	$ 39,449.58	$ 2,184,899.72
9.29	NUEVO	SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X25 W	Cotización	UND	160.00	5%	$ 392,833.21	$ 536,217.33	$ 65,995,979.28
9.30	2.10.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1.6W	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 107,127.36	$ 146,228.85	$ 1,124,837.28
9.31	2.10.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 81,024.36	$ 110,598.25	$ 765,680.20
9.32	2.10.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 15/20 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	46.00	5%	$ 24,917.98	$ 34,013.04	$ 1,203,538.43
9.33	2.10.224	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 30 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 163,736.32	$ 223,500.08	$ 171,923.14
9.34	2.10.226	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 50 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 164,458.32	$ 224,485.61	$ 1,726,812.36

9.35	2.10.241	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 100-150 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 717,741.76	$ 979,717.50	$ 1,507,257.70
9.36	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR MAGNETICO PARA RCI TIPO INDUSTRIAL DE 350 AMP.	Cotización	UND	2.00	5%	$ 968,397.70	$ 1,321,862.86	$ 2,033,635.17
9.37	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 596,508.10	$ 814,233.56	$ 2,505,334.02
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 338,137,262.74
							A		$ 77,771,570.43
							I		$ 6,762,745.25
							U		$ 16,906,863.14
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 101,441,178.82
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 439,578,441.56

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
10		CAP. 10: REALIZAR EL MONTAJE DE VOZ Y DATOS					TIPO:		OBRA PÚBLICA
10.01	2.11.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 30 CM X 30 CM	Precio Gob. Boy.	UND	26.00	5%	$ 89,779.17	$ 122,548.57	$ 2,450,971.34
10.02	2.11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM	Precio Gob. Boy.	ML	150.00	5%	$ 99,031.38	$ 135,177.83	$ 15,597,442.35
10.03	2.11.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES	Precio Gob. Boy.	UND	150.00	5%	$ 16,626.20	$ 22,694.76	$ 2,618,626.50
10.04	2.11.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 2.1 M	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 2,080,057.07	$ 2,839,277.90	$ 2,184,059.92
10.05	2.11.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 608,245.65	$ 830,255.31	$ 638,657.93
10.06	2.11.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 303,717.12	$ 414,573.87	$ 318,902.98
10.07	2.11.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS EN TUBERÍA EMT 1/2". INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 157,869.59	$ 215,491.99	$ 4,972,892.09
10.08	2.11.45	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	Precio Gob. Boy.	ML	250.00	5%	$ 7,573.98	$ 10,338.48	$ 1,988,169.75

10.09	2.11.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 5 M	Precio Gob. Boy.	UND	50.00	5%	$ 38,003.57	$ 51,874.87	$ 1,995,187.43
10.10	2.11.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TV, EN TUBERÍA PVC DE 1/2". INCLUYE APARATO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 67,790.52	$ 92,534.06	$ 1,281,240.83
10.11	2.11.51	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE COAXIAL RG6	Precio Gob. Boy.	ML	250.00	5%	$ 4,278.73	$ 5,840.47	$ 1,123,166.63
10.12	2.11.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER COAXIAL 6 VÍAS	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 28,462.28	$ 38,851.01	$ 119,541.58
10.13	2.11.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA VIDEO BEAM	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 208,840.59	$ 285,067.41	$ 877,130.48
10.14	2.11.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 32 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 3,570,245.65	$ 4,873,385.31	$ 3,748,757.93
10.15	2.11.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO DOMO FULL HD	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 198,611.42	$ 271,104.59	$ 1,251,251.95
10.16	2.11.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PLÁSTICA 10X10 PARA CONEXIONES	Precio Gob. Boy.	UND	15.00	5%	$ 41,243.42	$ 56,297.27	$ 649,583.87
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 41,815,583.56
								A	$ 9,617,584.22
								I	$ 836,311.67
								U	$ 2,090,779.18
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 12,544,675.07
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 54,360,258.63

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
11		CAP. 11: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES DE GAS					TIPO:		OBRA PÚBLICA
11.01	PRECIO REF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1/2" INCLUYE TUBERÍA PEAD Y ACCESORIOS	Referencia	UND	1.00	5%	$ 221,247.64	$ 302,003.03	$ 232,310.02
11.02	2.13.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 4.0	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 524,937.05	$ 716,539.07	$ 551,183.90
11.03	2.13.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA RED DE GAS DE 3/4"	Precio Gob. Boy.	ML	8.01	5%	$ 47,372.85	$ 64,663.94	$ 398,429.35
11.04	2.13.15	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA DE COBRE DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 221,247.64	$ 302,003.03	$ 232,310.02
11.05	2.12.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE VENTILACIÓN PVC DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 34,921.30	$ 47,667.57	$ 73,334.73
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 1,487,568.02
								A	$ 342,140.64
								I	$ 29,751.36

U	$ 74,378.40
VALOR TOTAL A.I.U	$ 446,270.41
COSTO DIRECTO + AIU	$ 1,933,838.43

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
12		CAP. 12: APLICAR PINTURA					TIPO:		OBRA PÚBLICA
12.01	2.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	ML	137.31	5%	$ 8,226.84	$ 11,229.64	$ 1,186,108.77
12.02	2.07.11	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08	5%	$ 9,178.78	$ 12,529.03	$ 31,728,141.97
12.03	2.07.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50	5%	$ 10,332.35	$ 14,103.66	$ 33,724,015.47
12.04	2.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	M2	84.73	5%	$ 21,284.69	$ 29,053.60	$ 1,893,624.37
12.05	2.07.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS MAYORES A 3 METROS	Precio Gob. Boy.	M2	856.72	5%	$ 38,126.65	$ 52,042.88	$ 34,297,244.92
12.06	2.07.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA	Precio Gob. Boy.	M2	1155.37	5%	$ 18,767.13	$ 25,617.13	$ 22,767,127.94
12.07	2.07.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS EN MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50	5%	$ 9,941.61	$ 13,570.30	$ 32,448,688.21

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 158,044,951.65
A	$ 36,350,338.88
I	$ 3,160,899.03
U	$ 7,902,247.58
VALOR TOTAL A.I.U	$ 47,413,485.50
COSTO DIRECTO + AIU	$ 205,458,437.15

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIS. T.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
13		CAP13: INSTALAR ENCHAPES EN MUROS					TIPO:		OBRA PÚBLICA

13.01	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	Precio Gob. Boy.	M2	479.48	5%	$ 129,656.38	$ 176,980.96	$ 65,276,023.14
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 65,276,023.14
							A		$ 15,013,485.32
							I		$ 1,305,520.46
							U		$ 3,263,801.16
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 19,582,806.94
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 84,858,830.08

14		CAP. 14: INSTALAR PISOS -BASES-ACABADOS					TIPO:		OBRA PÚBLICA
14.01	2.05.04	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	1315.08	5%	$ 33,165.57	$ 45,271.00	$ 45,796,146.69
14.02	2.05.09	PASO PARA ESCALERA EN GRANITO PULIDO	Precio Gob. Boy.	ML	48.40	5%	$ 161,374.53	$ 220,276.23	$ 8,201,053.61
14.03	2.05.24	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	Precio Gob. Boy.	M2	320.93	5%	$ 76,157.99	$ 103,955.66	$ 25,663,452.92
14.04	2.18.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA. (INCLUYE DEMARCACIÓN, MONOFILAMENTADA 100% POLIETILENO, BICOLOR DE 50 MM., RELLENO DE ARENA SÍLICE DE 0.3 A 0.8 MM., GRANO DE CAUCHO SIN IMPUREZAS DE 0.5 A 2.5 MM., PEGANTE BICOMPOENTE, CON PROTECTOR UV Y TODOS LOS DEMÁS INSUMOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN).	Precio Gob. Boy.	M2	236.45	5%	$ 96,523.43	$ 131,754.48	$ 23,964,113.27
14.05	2.05.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H = 7.0 A 8.0 CM.	Precio Gob. Boy.	ML	452.66	5%	$ 45,650.06	$ 62,312.33	$ 21,697,153.97
14.06	2.05.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	593.67	5%	$ 82,970.14	$ 113,254.24	$ 51,719,727.16
14.07	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	Precio Gob. Boy.	M2	176.22	5%	$ 91,325.60	$ 124,659.44	$ 16,898,067.09
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 193,939,714.71
							A		$ 44,606,134.38
							I		$ 3,878,794.29
							U		$ 9,696,985.74
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 58,181,914.41
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 252,121,629.12

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT.	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
15	CAP. 15: REALIZAR EL MONTAJE DE CUBIERTAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
15.01	2.08.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM.	Precio Gob. Boy.	M2	105.16	5%	$ 121,487.02	$ 165,829.76	$ 13,414,353.77
15.02	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	Precio Gob. Boy.	M2	459.91	5%	$ 94,742.35	$ 129,323.31	$ 45,751,601.90
15.03	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precio Gob. Boy.	KG	5770.26	5%	$ 22,031.72	$ 30,073.30	$ 133,485,190.28
15.04	2.08.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA E=0.25M	Precio Gob. Boy.	ML	160.56	5%	$ 52,443.46	$ 71,585.32	$ 8,841,338.03
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 201,492,483.98
							A		$ 46,343,271.32
							I		$ 4,029,849.68
							U		$ 10,074,624.20
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 60,447,745.19
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 261,940,229.17

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
16	CAP. 16: INSTALACIÓN CIELO RASO						TIPO:		OBRA PÚBLICA
16.01	2.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	Precio Gob. Boy.	M2	1300.59	5%	$ 77,510.13	$ 105,801.33	$ 105,849,344.98
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 105,849,344.98
							A		$ 24,345,349.35
							I		$ 2,116,986.90
							U		$ 5,292,467.25
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 31,754,803.49

								COSTO DIRECTO + AIU		$ 137,604,148.47
ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
17		CAP. 17: REALIZAR LA FABRICACION Y INSTALACION CARPINTERIA METALICA					TIPO:		OBRA PÚBLICA
17.01	2.15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	Precio Gob. Boy.	M2	84.73	5%	$ 264,906.59	$ 361,597.50	$ 23,567,812.14
17.02	3.10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	Precio Gob. Boy.	KG	956.08	5%	$ 22,214.52	$ 30,322.82	$ 22,300,801.20
17.03	2.12.196	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 261,814.81	$ 357,377.22	$ 549,811.10
17.04	2.12.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 758,939.43	$ 1,035,952.32	$ 1,593,772.80
17.05	2.15.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES).	Precio Gob. Boy.	M2	199.80	5%	$ 275,138.15	$ 375,563.57	$ 57,721,232.49
17.06	2.15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Precio Gob. Boy.	M2	26.66	5%	$ 906,939.95	$ 1,237,973.03	$ 25,387,970.02
17.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA OFICINAS EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM FIJOS Y PUERTAS. (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS).	Cotización	M2	59.80	5%	$ 846,834.38	$ 1,155,928.93	$ 53,172,730.72
17.08	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Cotización	M2	3.19	5%	$ 959,257.51	$ 1,309,386.50	$ 3,213,033.03
17.09	2.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	Precio Gob. Boy.	M2	199.80	5%	$ 195,071.08	$ 266,272.02	$ 40,923,961.87
								COSTO DIRECTO GRUPO		$ 228,431,125.37
								A		$ 52,539,158.84
								I		$ 4,568,622.51
								U		$ 11,421,556.27
								VALOR TOTAL A.I.U		$ 68,529,337.61
								COSTO DIRECTO + AIU		$ 296,960,462.98

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
18		CAP. 18: REALIZAR INSTALACION DE COCINA					TIPO:		OBRA PÚBLICA
18.01	2.12.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 684,592.80	$ 934,469.17	$ 2,875,289.76
18.02	2.19.02	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	Precio Gob. Boy.	M2	16.62	5%	$ 324,341.83	$ 442,726.60	$ 5,660,089.28
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 8,535,379.04
							A		$ 1,963,137.18
							I		$ 170,707.58
							U		$ 426,768.95
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 2,560,613.71
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 11,095,992.75

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
19		CAP. 19: ADECUAR APARATOS SANITARIOS					TIPO:		OBRA PÚBLICA
19.01	2.12.178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 664,509.73	$ 907,055.78	$ 9,768,293.03
19.02	2.12.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER COLOR BLANCO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 221,468.41	$ 302,304.38	$ 4,185,752.95
19.03	2.12.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 87,450.18	$ 119,369.50	$ 918,226.89
19.04	2.12.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 122,500.18	$ 167,212.75	$ 1,286,251.89
19.05	2.12.179	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INFANTIL LINEA INSTITUCIONAL. (INCLUYE ACCESORIOS)	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 362,195.12	$ 494,396.34	$ 1,521,219.50
19.06	2.12.182	SUMINISRTO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE TIPO PUSH	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 359,623.11	$ 490,885.55	$ 6,796,876.78
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 24,476,621.04
							A		$ 5,629,622.84
							I		$ 489,532.42

	U	$ 1,223,831.05
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 7,342,986.31
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 31,819,607.35

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
20	CAP. 20: REALIZAR LA INSTALACION DE VIDRIOS Y CERRADURAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
20.01	2.17.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ALCOBA DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 97,472.38	$ 133,049.80	$ 3,070,379.97
20.02	2.17.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL	Precio Gob. Boy.	M2	11.03	5%	$ 96,447.39	$ 131,650.69	$ 1,117,005.45
20.03	2.17.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6.0 MM. (SIN PERFORACIONES).	Precio Gob. Boy.	M2	46.39	5%	$ 170,399.37	$ 232,595.14	$ 8,300,068.11
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 12,487,453.53
							A		$ 2,872,114.31
							I		$ 249,749.07
							U		$ 624,372.68
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 3,746,236.06
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 16,233,689.59

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
21	CAP 21: REALIZAR OBRAS EXTERIOES								OBRA PÚBLICA
21.01	2.19.11	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	Precio Gob. Boy.	M2	1754.64	5%	$ 7,146.41	$ 9,754.85	$ 13,166,345.68
21.02	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	146.92	5%	$ 88,356.31	$ 120,606.36	$ 13,630,374.52
21.03	3.08.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Precio Gob. Boy.	ML	83.12	5%	$ 69,768.18	$ 95,233.57	$ 6,089,087.68
21.04	2.19.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CONTRAIMPACTO H = 5.0 M.	Precio Gob. Boy.	ML	19.26	5%	$ 2,360,571.02	$ 3,222,179.44	$ 47,737,827.74

21.05	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precio Gob. Boy.	M2	14.69	5%	$ 140,393.81	$ 191,637.55	$ 2,165,504.32

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 82,789,139.94
A	$ 19,041,502.19
I	$ 1,655,782.80
U	$ 4,139,457.00
VALOR TOTAL A.I.U	$ 24,836,741.98
COSTO DIRECTO + AIU	$ 107,625,881.92

COSTO DIRECTO	$ 3.233.685.090,76

Obra Pública	$	3.233.685.090,76

COSTO INDIRECTO	$ 1.129.643.763,64

Administración	23,00%	$	743.747.570,87
Imprevistos	2,00%	$	64.673.701,82
Utilidad	5,00%	$	161.684.254,54

AIU $ 970.105.527,23

SUMINISTRAR DOTACION MOBILIARIO	Dotación Mobiliario	$ 83.498.026,62
REALIZAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL-SST	PMA-SST	$ 64.437.709,79
CERTIFICAR RETIE Y RETILAP	RETIE Y RETILAP	$ 11.602.500,00

TOTAL	$	4.363.328.854,40

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos y estampillas aplicables por parte de la entidad, quien descontara al futuro contratista en el momento en que se hagan los respectivos giros de dinero acorde con la facturación presentadas relacionadas con la ejecución del contrato.

Estos impuestos, estampillas, tasas y demás contribuciones, forman parte integral de la elaboración de la propuesta, los cuales deben ser tenidos en cuenta por el oferente al elaborar su propuesta y harán parte de los costos indirectos de la propuesta

IMPUESTO, TASA, CONTRIBUCION ENTRE OTROS	POCENTAJE
SEGUIMIENTOS A PROYECTOS SGR	5.00%
ESTAMPILLA PRO-ADULTO	2.00%
TASA PRO-DEPORTE	2.50%
ESTAMPILLA PRO-ELECTRIFICACIÓN RURAL	1.00%
RETENCIÓN A LA FUENTE CONTRATO DE OBRA	2.5%
RETE IVA	15%
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL SOBRE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA	5%

5.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

De acuerdo con el valor total del presente contrato asciende a la suma de **CUATRO MIL TRESCIENTOS SESEINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUTARO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($4.363.328.854,40)**. La ordenación del gasto y los desembolsos a los que se obliga la Entidad quedan subordinados y sujetos estrictamente a la disponibilidad de recursos y las apropiaciones presupuestales asignadas para cada vigencia fiscal, de la siguiente manera:

1. Vigencia Fiscal 2026: Hasta la suma de NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($940.573.137,54), amparados con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1026 del 27 de agosto de 2026, amparados con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1226 del 27 de agosto de 2026 los cuales se distribuirán de la siguiente manera TRESCIENTOS CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DIECINUEVE PESOS CON OCHENTA Y

UN CENTAVOS ($305.433.019,81), asignados a la interventoría y SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO CUARENTA MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON SETENTA Y TRES CENTAVOS ($ 635.140.117.73) Designados para obra.

2. Vigencia Fiscal 2027 - 2028: Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante el Acuerdo 002 del 03 de agosto de 2026 de la Junta Directiva de Tierrasua S.A.S., el cual señala la autorización del cupo para la asunción de obligaciones con cargo a aplicaciones de vigencias futuras para los años 2027 - 2028 los cuales irán hasta la suma de: TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($3.762.292.550,13)

En caso de que el proceso de contratación se adjudique por un valor inferior al establecido en el presupuesto oficial estimado, será potestad de la entidad determinar en cuál o cuáles vigencias fiscales hará el ajuste presupuestal correspondiente a las vigencias futuras.

5.2. FORMA DE PAGO

La naturaleza del contrato a suscribirse es OBRA, la cual se pacta por el sistema de precios unitarios según actividades establecidas como presupuesto oficial para el proceso de selección, de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por unidades de ítems terminados y recibidos a satisfacción por la supervisión, mediante actas parciales o de recibo final y liquidación

La entidad contratante cancelara al contratista el valor contratado de la siguiente manera: a. La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por el interventor hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del interventor del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo parcial o final e informe técnico, administrativo, ambiental y financiero junto con los soportes del caso y además de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 aplicable por analogía.

El interventor solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

Parágrafo 1. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago,

conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan

Parágrafo 2. El interventor sólo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Parágrafo 3. CONDICIÓN PRESUPUESTAL Y DISTRIBUCIÓN POR VIGENCIAS FISCALES: De acuerdo con el valor total del presente contrato asciende a la suma de CUATRO MIL TRESCIENTOS SESEINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUTARO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($4.363.328.854,40). La ordenación del gasto y los desembolsos a los que se obliga la Entidad quedan subordinados y sujetos estrictamente a la disponibilidad de recursos y las apropiaciones presupuestales asignadas para cada vigencia fiscal, de la siguiente manera:

1. Vigencia Fiscal 2026: Hasta la suma de NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($940.573.137,54), amparados con el certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 1226 del 27 de agosto de 2026.

2. Vigencia Fiscal 2027 - 2028: Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante el acuerdo 002 del 03 de agosto de 2026 de la Junta Directiva de Tierrasua S.A.S., el cual señala la autorización del cupo para la asunción de obligaciones con cargo a aplicaciones de vigencias futuras para los años 2027 - 2028 los cuales irán hasta la suma de: TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($3.762.292.550,13).

En caso de que el proceso de contratación se adjudique por un valor inferior al establecido en el presupuesto oficial estimado, será potestad de la entidad determinar en cuál o cuáles vigencias fiscales hará el ajuste presupuestal correspondiente a las vigencias futuras.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia y las especificas del proyecto. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda

6. REQUISITOS MÍNIMOS REQUISITOS HABILITANTES

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

6.1. GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el Pliego de Condiciones.

B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

6.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente como:
   a) personas naturales nacionales o extranjeras,
   b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigentes publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021.

F. COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA: Del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

G. Tarjeta o Matricula profesional y vigencia de Persona Natural O Representante Legal De La Persona Jurídica, e integrantes de consorcios.

H. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP: El certificado de inscripción clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) deberá ser expedido dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha inicial de cierre del presente proceso. En caso de prorrogarse el cierre, el certificado conservara su validez. en mismo deberá estar renovado y actualizado conforme lo establece el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 y sus modificaciones, y la información allí contenida debe estar en firme a momento de cierre del proceso de selección

I. RUT: (REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO) Para personas jurídicas o naturales: El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece y la actividad que desarrollan. En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

J. LIBRETA MILITAR HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS: Persona Natural O Representante Legal De La Persona Jurídica.

K. HOJA DE VIDA DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA: Para persona natural o para persona Jurídica en el Formato Del Departamento Administrativo De La Función Pública

L. CERTIFICACION DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES

La Entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

6.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

6.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

6.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

      a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá

como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados o apostillados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, con una expedición de máximo seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, en el que debe constar como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

NOTA 6: En caso de que la persona jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia resulte adjudicatario del proceso, tanto de forma individual o como integrante de una estructura plural, deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 471 y ss. del Código de Comercio.

C. Entidades: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad.

NOTA 7: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el presente Pliego de Condiciones
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del Contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

6.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios)

(Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

NOTA 8: El proponente plural deberá tener en cuenta la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II", expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. El proponente plural debe estar registrado en el SECOP II, por tanto, la Entidad rechazará la oferta que se presente desde una cuenta diferente. [Cuando el proceso se adelante en el SECOP II

6.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

6.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

6.4.2. PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de contratación o copia de la planilla de seguridad social paga.
En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o presente resolución de reconocimiento de pensión o indemnización sustitutiva, presentará el documento que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.
De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el documento que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.
Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

6.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

6.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social integral y aportes legales cuando a ello haya lugar.
En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

6.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6.5. EXPERIENCIA

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades.

Por regla general, el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial. No obstante, si de acuerdo con el estudio de sector es necesario que el Proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la Entidad debe

justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el Pliego de Condiciones la forma de acreditar la experiencia que no aparece en el RUP.

El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a:

- **Área para construir/intervenir:** $1.325,02 m2
- **Presupuesto Oficial:** CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS ($ 4.363.328.854,40)
- **SMMLV 2.492 APROX**

Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.

6.5.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

Actividad Principal:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN
1.2 PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	GENERAL	**PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE:** CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE EDIFICACIONES

	ESPECIFICA	UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL DEBE CONTEMPLAR UN ÁREA CONSTRUIDA IGUAL Y/O SUPERIOR AL 70% DEL TOTAL DE METROS CUADRADOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN, EL CUAL CORRESPONDE A $1.325,02 M2
	% DE DIMENSIONAMIENTO **SMMLV 2.492 APROX**	**70%**

Actividad Secundaria 1:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN
1.9 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y/O CIRCUITOS CERRADOS DE TV Y/O SISTEMAS DE SEGURIDAD Y/O REDES DE VOZ Y DATOS Y/O PLANTAS ELÉCTRICAS Y/O SUBESTACIONES Y/O REDES DE TELEMÁTICA Y/O COMUNICACIÓN Y/O SONIDO Y/O TELEFONÍA Y/O REDES O SISTEMAS DE ILUMINACIÓN O LUMINARIAS INTERIORES O EXTERIORES DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	ESPECIFICA	UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL DEBE DEMOSTRAR LA INTERVENCIÓN O SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICACIONES.

Actividad Secundaria 2:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	DESCRIPCIÓN

1.12. SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE DOTACIÓN Y/O DE MOBILIARIO INTERNO O EXTERNO PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	GENERAL	**PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE:** SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE DOTACIÓN Y/O DE MOBILIARIO INTERNO Y/O EXTERNO PARA EDIFICACIONES.

Nota 9: Para la actividad secundaria en caso de requerirse la experiencia específica, se entenderá en el contexto de la experiencia general solicitada en dicha actividad.

Nota 10: Para el caso de experiencias combinadas un proponente podrá acreditar experiencia en una o más actividades con un contrato o con contratos distintos.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos de REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de las obras, bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de social, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado preferiblemente en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales, serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 6.5.8 del presente documento, así como el contenido de la Matriz 1 - Experiencia aplicable al proyecto de infraestructura social.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres, se probará mediante el diligenciamiento del Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de las obras, bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres]

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

[Los literales E, F, G, H, I, son obligatorios cuando el objeto contractual implique la intervención de una infraestructura vertical o edificación. En los casos que realice la intervención u obra de una infraestructura horizontal distinta a una edificación, no serán requeridos en el desarrollo del Proceso de selección y no se incluirán en el Pliego de Condiciones.]

E. Los contratos aportados como experiencia válida y que correspondan a edificaciones debieron iniciar su ejecución luego de la expedición del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-98), esto es, después del 9 de enero de 1998.

F. Únicamente uno (1) de los contratos relacionados como experiencia en edificaciones podrá haber iniciado ejecución antes del 9 de enero de 1998, fecha en la cual se expidió la NSR-98.

G. Si el proponente relaciona un (1) único contrato para acreditar la experiencia solicitada, este deberá haber iniciado, ejecutado, terminado, liquidado y recibido a satisfacción luego del 15 de julio de 2010, fecha en la cual entró en vigencia la NSR-10, y haya terminado su ejecución antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

H. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe haber iniciado ejecución con posterioridad a la expedición de la NSR-10, el cual debió haberse ejecutado y terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

I. Las reglas de los literales E, F, G y H también aplicarán para los contratos ejecutados fuera del territorio colombiano, teniendo como referente las fechas establecidas en dichos literales. En todo caso, el proyecto de

infraestructura social que se pretende ejecutar deberá cumplir con los estándares y normativa establecida para Colombia.

J. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

K. De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquellas, los mismos solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de esos integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

L. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante alguno de los documentos establecidos en el presente documento señalados en el numeral 6.5.5.

M. No será válida la experiencia acreditada para edificaciones que se encuentre relacionada con la ejecución de obras cuyo objeto o alcance sea alguna de las siguientes:

- Certificaciones de estudios técnicos y diseños
- Construcción de estaciones de servicios o campamentos
- Parqueaderos de un (1) piso (como uso exclusivo), salvo que el Proceso de Contratación expresamente lo determine como válido. Infraestructura de transporte, salvo que el Proceso de Contratación implique el mantenimiento de vías de circulación internas.
- Obras hidráulicas (represas, alcantarillados, acueductos, diques, canales, plantas de tratamiento).

Nota 11: Las consideraciones previamente relacionadas aplican para las actividades a contratar que correspondan a la intervención de edificaciones verticales únicamente.

Nota 12: En caso de que la entidad considere pertinente incorporar experiencia relacionada con obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública, podrá reemplazar como máximo una (1) de las actividades secundarias. Para esta incorporación, deberán observarse las mismas reglas establecidas para las actividades secundarias en el presente numeral del documento base. En todo caso, deberá tenerse en cuenta que la entidad no podrá solicitar más de tres actividades en total, incluyendo la actividad principal. Por lo tanto, además de la actividad principal, deberá determinar si exige dos actividades secundarias o una actividad secundaria y una adicional.

En ningún caso deberá entenderse que la inclusión de una actividad adicional equivale al procedimiento establecido para la combinación de experiencia. Para este último caso, se deberá aplicar lo establecido en el numeral 1 del literal A del presente numeral.

Conforme con esta disposición, la Entidad no puede requerir experiencia adicional que incluya volúmenes o cantidades de obra específica expresada en SMMLV.

En el escenario en el cual la Entidad requiera y considere adecuado y proporcional exigir experiencia relacionada con esta, según su etapa previa de planeación, deberá exigirla como un bien o servicio adicional a la obra pública de infraestructura social, según las actividades a contratar de la Matriz 1 - Experiencia aplicable]

6.5.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento [72].

B: La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con

domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el Pliego de Condiciones y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 6.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

   En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud física requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

Nota 14: El "dimensionamiento" de este literal aplica a cualquier dimensión o magnitud requerida en el Proceso de Contratación para acreditar la experiencia según detalle la respectiva Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho Contrato se entenderá aportado como un (1) solo Contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el Contrato y que están participando en el presente proceso en cuanto a valor, área y % de dimensionamiento.

I. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en atención al proyecto de infraestructura social a contratarse. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura social requerida dentro del proceso de selección que se adelante, la Entidad solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 6.5.5 del presente documento.. En todo caso, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 de REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del apartado MONEDA. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para

la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos de las REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 6.5.5 del presente documento. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura social.

J. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

K. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

6.5.3. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los Contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	10	15	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72	10	29	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72	10	33	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

[La Entidad deberá diligenciar el cuadro y exigir los contratos identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios bajo el segmento respectivo y hasta el tercer nivel que sean concordantes con el objeto principal del objeto a ejecutar]

[En caso de que el proceso de contratación requiera aplicar una Matriz 1 - Experiencia de otro documento tipo adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública, y el Código del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) no es el 72, se podrá incluir, además, el Código previsto en el documento base de la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social bien sea de salud, educación, institucional, vivienda cultura, recreación y deporte a aplicar]

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para cada uno de los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

6.5.4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos, de los documentos señalados en la sección 6.5.5 del presente documento:

A. Contratante.
B. Objeto del Contrato.
C. Principales actividades ejecutadas.

D. La magnitud, longitud, volúmenes, dimensiones, tipologías, área intervenida o construida y demás condiciones de experiencia contenida en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social que permita establecer su alcance, en los casos, si aplica.
E. Área diseñada o construida del proyecto (bajo cubierta) en metros cuadrados (m^2). Esto aplica para el caso de Edificaciones.
F. La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del Contrato, es decir conforme a la fecha de la suscripción del acta de inicio del contrato, a menos que de los documentos del numeral 6.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la

certificación.

G. La fecha de terminación contractual de la ejecución del Contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 6.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del Contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

H. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

I. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural

J. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

6.5.5. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación, que dé cuenta de la fecha de inicio y terminación contractual.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Copia de la licencia de construcción y/o licencia de urbanismo.

F. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el Contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente

G. En los casos en que, de conformidad con la experiencia, se requiera la acreditación de un bien de interés cultural, este deberá ser acreditado de conformidad con la normatividad vigente.

6.5.6. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la

Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos, el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará la condición indicada en el inciso segundo el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

6.5.7. PARA CONTRATOS ENTRE PARTICULARES

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional

6.5.8. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75 %
De 3 hasta 4	120 %
Hasta 5	150 %

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES.

6.6. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

6.6.1. INDICADORES FINANCIEROS

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.10:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).
El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

6.7. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

[Si el proceso de selección tiene un plazo de ejecución estimado mayor o igual a 12 meses, la determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	18	**4**
18	24	**6**
24	30	**8**
30	36	**10**
36	42	**12**
42	48	**14**
48	54	**16**
54	60	**18**
60	-	**20**

El cálculo del capital de trabajo demando, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}}\right) * n$$

Donde,
CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
n= meses de apalancamiento

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado]

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

6.9. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2– Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará

la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

6.10. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

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

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

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

6.10.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

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

C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a corte de 31 de diciembre 2025 la Entidad establecerá las fechas de corte de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la

Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del Proponente], acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a Pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

6.11. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

6.11.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación

POE = Presupuesto Oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

6.11.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual de Colombia Compra Eficiente disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.
El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes al momento del cierre del Proceso de Contratación de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores Independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección MONEDAdel presente; ii) presentados de acuerdo con las

normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el Presupuesto Oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de los Proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un Proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80

6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los Contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del Contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente Pliego de Condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del Proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual	Menor o igual	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El Proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el Proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del Contrato; ii) el plazo del Contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del Contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un Consorcio o Unión Temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el Contrato se encuentra suspendido, de

ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el Proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los Contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un Contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los Contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades y con Entidades Privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los Contratos de concesión y los Contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los Contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los Contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el Proponente tenga participación.

IV. Si un Contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho Contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el Contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del Contrato dividido por el plazo del Contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del Contrato y si el Contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del Pliego de Condiciones.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN, PONDERACIÓN Y DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,50

Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos puntos (2) 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 el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

7.1. OFERTA ECONÓMICA – FORMATO 2

[La Entidad debe indicar si la forma de pago es por precio global, llave en mano, precios unitarios, administración delegada, reembolso de gastos o la que determine. El Anexo 1 – Anexo Técnico y el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial debe ser concordante con la modalidad de pago seleccionada]

[Cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto oficial.]

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2.

[La Entidad debe configurar el Formato de oferta económica que se encuentra en el Formulario 1 – Formulario de

Presupuesto Oficial, para que sea diligenciado por los Proponentes.

[La Entidad debe incluir el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial y la oferta económica en formato Excel. En ningún caso la Entidad podrá incluir causales de rechazo o reglas que diferentes a las establecidas en el presente documento]
El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los análisis de Precios Unitarios publicados por la Entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la Entidad, es deber de los Proponentes hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 – Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

La Entidad en esta sección o en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial discriminará los impuestos, tasas o contribuciones que aplican al Proceso de Contratación. Los oferentes tendrán en cuenta está información al presentar su oferta.

7.1.1. A.I.U.

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre, la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del A.I.U. debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. [La

Entidad no podrá exigir al Proponente el desglose del AIU o componentes internos de la administración (A) en la propuesta económica, sino solo la discriminación de su valor en porcentaje (%). Para el Proponente que resulte adjudicatario se podrá solicitar el desglose del A.I.U. ofertado.]

Cuando el Proponente exprese el A.I.U. en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la "A", de la "I" y de la "U", siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del Proceso de Contratación.

[Las Entidades sí están obligadas a presentar el valor estimado del presupuesto oficial y la justificación del mismo, para lo cual deberá informar los factores relevantes y metodología para su determinación. Para los Contratos cuyos valores son determinados por la metodología de precios unitarios, lo usual es discriminar los costos directos –es decir, los que están directamente implicados en la ejecución del objeto – de los costos indirectos -]

7.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 7.1.4 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

7.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la Entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la Entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la Entidad o esta determine que alguna oferta económica se inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

7.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: [https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819)]).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la Entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Después, la Entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la Entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas en los términos del PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO. Posteriormente, la Entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de

acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran validas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la Entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la Entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la Entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la **oferta** económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la Entidad deba suspender la audiencia.

[Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la Entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la fecha de apertura de las ofertas económicas no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas]

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.
Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.
En el evento que solo exista una oferta habilitada respecto de la cual se vaya a realizar la apertura del sobre No 2, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la

Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$\text{Me} = \text{Mediana}(V_1; V_2 ..; ... V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \left[\left\{1 - \left|\frac{\text{Me} - V_i}{\text{Me}}\right|\right\} * \text{Puntaje máximo}\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula

$$\text{Puntaje} = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * \text{Puntaje máximo}\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje} = \text{Puntaje máximo} * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right).$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \overline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:$\text{Puntaje} =$

$$\begin{cases} \text{Puntaje máximo} * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \text{ Para valores menores o iguales a } \overline{X_B} \\ \\ \text{Puntaje máximo} * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}}\right)\right) \text{ Para valores mayores a } \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo } (V_1; V_2..; ... V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las otras propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Puntaje máximo} * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

7.2. FACTOR DE CALIDAD

De conformidad con lo dispuesto en la reglamentación aplicable a los pliegos tipo y en atención al principio de proporcionalidad, razonabilidad y suficiencia técnica, la Entidad seleccionó los criterios de asignación de puntaje por factor

de calidad de acuerdo en la complejidad técnica del objeto a contratar, la necesidad de garantizar un estricto control sobre la ruta crítica y el cronograma de inversión, y la exigencia de contar con equipos e infraestructura mecánica en óptimas condiciones operativas para desarrollar las intervenciones en una sede escolar activa, previniendo contingencias, demoras o riesgos a la comunidad educativa. La entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
[La Entidad debe elegir una o algunas de las siguientes opciones, de acuerdo con la justificación consignada en el estudio del sector, estudios y documentos previos: (i) implementación del programa de gerencia de proyectos; (ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra;	10
La Entidad incluirá siempre estos criterios, de acuerdo con el numeral 4.2.4 (i) Criterio ambiental (15) (ii) Criterio Social (5)	20
Total	30

[De acuerdo con las características del objeto a contratar y con el principio de proporcionalidad y razonabilidad la Entidad debe elegir una o varias de las opciones previstas para otorgar el puntaje del factor de calidad. En todo caso, la distribución del puntaje asignado no puede ser superior a 10 puntos y la Entidad no podrá incluir criterios, documentos, compromisos o aspectos distintos a los señalados].

Las Entidades deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

7.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS. (5 PUNTOS)

La Entidad asignará 5 Puntos al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente Proceso de Selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la ingeniería o la arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones establecidas.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o Contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pénsum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente Pliego, se entiende pénsum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pénsum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica

- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del Contrato. En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero, el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de Infraestructura Educativa se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

7.2.2. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA (5 PUNTOS)

La Entidad asignará 5 puntos al Proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina. Se asignará cero (0) puntos al Proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este Pliego de Condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del Contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del Proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

7.2.3. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La Entidad asignará un puntaje de quince (15) puntos al proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que conforman el criterio ambiental y cinco (5) puntos al proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que conforman el criterio social, para un total de veinte puntos por este concepto, como se desarrolla a continuación:

7.2.3.1. CRITERIOS AMBIENTALES

La Entidad asignará un puntaje de quince (15) puntos al proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que conforman el factor de sostenibilidad técnico ambiental, mediante la suscripción del Formato 12 A - Criterio ambiental, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que asume y el ofrecimiento realizado. Los ofrecimientos efectuados serán opcionales para los Proponentes que producto del análisis hecho se encuentren en la capacidad de

materializarlos y cumplirlos, por lo que los Proponentes que no presenten el Formato 12 A- Criterio ambiental no serán acreedores de puntaje por este criterio.

Las medidas implementadas en este criterio son por cuenta y riesgo del Proponente y, una vez ofrecidos, tendrán el carácter de obligación contractual. Por lo tanto, será objeto de vigilancia por la interventoría en la ejecución del Contrato de obra. Para la obtención de puntaje por este criterio, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

I. Los costos asociados a la implementación de los elementos que componen este factor serán asumidos por el Contratista.

II. La verificación del ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del Contrato.

III. Si el Contratista durante la ejecución del contrato no cumple con estos compromisos, que se convierten en obligaciones contractuales, la Entidad podrá acudir a las multas para conminar al Contratista a su cumplimiento, o clausula penal de acuerdo con lo pactado en el Contrato.

IV. Las actividades derivadas del ofrecimiento realizado son adicionales a aquellas propias de la ejecución del Contrato de obra y del cumplimiento de las obligaciones impuestas por las autorizaciones, permisos, licencias ambientales, licencias de construcción, planes de manejo ambiental, planes de ordenamiento territorial, para el desarrollo de la obra.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 12 A– Criterio Ambiental, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

Opción 2: Para Procesos de Contratación cuyo Presupuesto Oficial se enmarque en los terceros y cuartos rangos establecidos en las matrices de experiencia de cada Subsector, así:

Subsector	Rango de cuantía
Educativo	Entre 1.501 y 5.000 SMMLV
Salud	Entre 1.501 y 8.000 SMMLV
Cultura, recreación y deporte	Entre 1001 y 3.500 SMMLV
Institucional de Servicio Público	Entre 1,001 y 10.000 SMMLV

Institucional de Seguridad Pública - (Inc. Sitios de reclusión)	Entre 2.501 y 20.000 SMMLV
Vivienda	Entre 1,501 y 5.000 SMMLV

i) Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
Nota 17: Es importante aclarar que esta opción es adicional a lo que pueda solicitarse en un permiso, plan de manejo o licencia ambiental. Es decir, es adicional al cumplimiento normativo y de obligaciones ambientales establecidos por la autoridad ambiental que corresponda.

ii) Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros.

iii) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento "Programa de reciclaje y gestión integral de residuos", donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.

iv) Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de obra en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.

v) Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

7.2.3.2. CRITERIO SOCIAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al proponente que se comprometa a vincular durante toda la ejecución del contrato al menos DOS (2) persona(s) que pertenezca(n) a alguno de los tipos poblacionales que se listan en este numeral, para ello el proponente deberá presentar el Formato 12B– Criterio social, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

El adjudicatario del proceso vinculará personas, durante toda la ejecución del contrato, que pertenezcan a uno o algunos de los siguientes tipos poblacionales:

1. Mujer Cabeza de Familia
2. Mujer Víctima de Violencia Intrafamiliar
3. Persona 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
4. Persona perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
5. Persona en proceso de reintegración o reincorporación, y miembros o exmiembros de la fuerza pública comparecientes ante la Jurisdicción Especial para la Paz- JEP
6. Persona pospenada, o aquellas personas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo
7. Víctima de conflicto armado
8. Sujetos de especial protección constitucional
9. En condición de pobreza extrema

[La entidad en este numeral según su presupuesto del proceso de selección deberá escoger una de las siguientes opciones, y eliminar las restantes]

Subsector	Rango De Cuantía	Número de personas
Educativo, Salud, Cultura, recreación y deporte, Institucional de Servicio Público y vivienda	Entre 1.501 y 18.000 SMMLV	2

Durante la totalidad de la ejecución del Contrato, el Proponente deberá acreditar al Interventor y/o supervisor, el cumplimiento de este compromiso aportando el contrato laboral o documento que soporte la vinculación y planillas de aportes a seguridad social de la persona o personas vinculadas por este criterio.

Adicional a lo anterior, para probar la condición de este tipo poblacional, en lo que refiere a los listados en los numerales 1 al 9, se deberá aportar alguno de los documentos establecidos en el numeral 4.8 del presente documento, para el caso de la persona o personas listadas en el numeral 6 deberá aportar certificación emitida por autoridad penitenciaria o judicial donde se acredite la calidad en la que se encuentra la persona.

Nota 19: Para el cumplimiento de este criterio durante la ejecución contractual, la Entidad deberá incluir una obligación adicional a la establecida en el numeral segundo de la cláusula novena del Anexo 4 – Minuta del Contrato. Por lo cual al ofrecer este ponderable, el Proponente se está comprometiendo con una obligación adicional y diferente a la contenida en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 20: Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Serán sujetos de especial protección constitucional los identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

Nota 21: La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en este documento tipo deberá ser acreditada de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

Nota 22: El oferente no puede obtener dos puntajes por la acreditación de una misma población. Por ejemplo, obtener puntaje por el concepto de "vinculación de personas con discapacidad" y a su vez, vincular a personas en condición de discapacidad por ser sujetos de especial protección constitucional y obtener de esa forma el puntaje por el criterio social.

7.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

7.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL (20 PUNTOS)

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

[Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, lo cual constará en los estudios y documentos previos y en las reglas definidas en la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de infraestructura social]:

[**Opción 2.** Si luego de aplicar la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes descritos en la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de infraestructura social, la Entidad demuestra que los bienes

relevantes no están registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para estos casos deberán incluirse los siguientes párrafos en el presente Pliego de Condiciones.]

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 28 de septiembre de 2026, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por	La regla de origen del país	Promoción de Servicios

	extranjeros con trato nacional	con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

7.3.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes

extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

7.3.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS (5 PUNTOS)

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los

Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 7.3.1. ni por el regulado en este numeral.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será cero (0).

7.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) 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 Contratación.
Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 6.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.
El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal, de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación.

7.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante

relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje sólo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

7.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA (0.25 PUNTOS)

En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica]

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará 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 en la Unión Temporal.
NOTA 24: En el evento que la subsunción del RUP solo sea para dar cumplimiento a el requisito que indica que la fecha de expedición del certificado no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación, no se aplicara lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad analizará y valorará la información allegada por el proponente, con el fin de establecer si efectivamente se trata de únicamente una aclaración o actualización de fecha de expedición del certificado del RUP, caso en el cual se podrá otorgar al proponente el puntaje por este criterio.

8. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del presente Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el presente Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.
En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una

de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.
Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.
Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el presente Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante 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 la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.
El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas 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. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se

encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el presente documento.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el presente Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación

o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración». Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al

momento de su presentación.
La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquéllos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.
10.Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este 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 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;
(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 integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11.Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF. Dicha calidad se acreditará por la Entidad competente.

13.Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 25: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 26: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se

dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 27: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 28: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

V. CAPÍTULO V. ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)
[La Entidad deberá establecer los acuerdos comerciales que apliquen de acuerdo con el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación y el documento denominado Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales (Umbrales)" que se encuentre vigente y se debe modificar cuando el Estado colombiano suscriba y apruebe un nuevo Acuerdo Comercial]:

[En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o por segmentos, para la verificación de los Acuerdos Comerciales se tendrá en cuenta el presupuesto total, es decir, la sumatoria del valor de los lotes o segmentos que conforman el Proceso de Contratación]

Acuerdo Comercial	Entidad incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico (Chile)	SI	NO	NO	NO
Canadá	NO	NO	NO	NO
Chile	SI	NO	NO	NO

Corea	NO	NO	NO	NO
Costa Rica	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos	NO	NO	NO	NO
Estados AELC (Liechtenstein, Suiza)	SI	NO	NO	NO
México	NO	NO	NO	NO
Reino Unido	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala, Honduras)	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	NO	NO	NO	NO
Decisión 439 de la CAN	SI	N/A	NO	SI

En consecuencia, la Entidad concederá Trato Nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.
Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de Trato Nacional por reciprocidad recibirán este trato.

VI. GARANTÍAS EXIGIBLES AL PROCESO DE SELECCIÓN CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Características	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/	TIERRASUA S.A.S identificada con el NIT 901.285.377-2

beneficiario	
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones
Valor asegurado	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de Selección se modifica el Cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este periodo la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

9.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO.

[La Entidad podrá incluir garantías adicionales a las contempladas en este capítulo, siempre y cuando se justifique la necesidad de las mismas como forma de mitigar un riesgo del proceso]

9.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los Tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características.

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>TIERRASUA S.A.S identificada con NIT 901.285.377-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>Diez (10%) por ciento del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.</td><td>Veinte (20%) por ciento del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>calidad de los bienes y/o elementos suministrados</td><td>Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a un (1) año contado a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra</td><td>Diez (10%) por ciento del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la</td></tr>
</table>

	Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra Amenaza Ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de Garantía de Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha del recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	TIERRASUA S.A.S identificada con NIT 901.285.377-2 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. En igual sentido la entidad deberá fijar el

	valor o porcentaje a asegurar de los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. La Entidad contratante deberá establecer y discriminar los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015 e incluir el valor del amparo y plazo requerido por cada uno.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento. Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

VII. CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:

Por medio del presente documento se deja constancia que el presente objeto contractual se encuentra incluido en el Plan Anual de adquisiciones de la vigencia 2026.

VIII. CONVOCATORIA A VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la entidad convoca a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y post contractual en el proceso de contratación objeto de esta invitación pública de ofertas, realizando oportunamente las

recomendaciones escritas que consideren necesarias e interviniendo en las audiencias que se convoquen durante el proceso, caso en el cual, se les suministrara toda la información y documentación pertinente que soliciten y que no esté publicada en portal de contratación **SECOP II**

IX. DOCUMENTOS ADICIONALES:

- CDP.
- Acuerdo 002 de 2026.
- Proyecto viabilizado y sus anexos
- Anexo matriz de Riesgos
- Anexo 01 Anexo Técnico
- Estudio de mercado
- Matriz de bienes relevantes
- Matriz de experiencia
- Matriz de indicadores financieros y organizacionales
- Glosario de términos

Ing. JULIAN EDGARDO GUERRERO R
Director Técnico

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Revisó	Erika Alejandra Pedraos	Contratista	
Revisó Componente Jurídico	Laura Rivera Echeniche	Directora Jurídica	
Revisó Componente Jurídico	Yanyd Pinilla Pinilla	Asesora Externa	
Proyectó	Marialejandra Borda Hernández	Contratista	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			