ESTUDIOS PREVIOS PROCESO DE INVITACIÓN PRIVADA	
FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	**ENERO DE 2026**
DEPENDENCIA QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO	**Gerencia**
TIPO DE CONTRATO	**Contrato de Obra**

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

La Empresa Aguas Manantiales de conformidad con el artículo 311 de la Constitución Política como empresa prestadora de servicios públicos le corresponde garantizar la correcta prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, entre otros, construir las obras que demande el progreso local en términos de saneamiento a través de la optimización de redes de acueducto y alcantarillado, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen en la Constitución y las leyes.

La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las empresas prestadoras de servicios públicos deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señala la ley.

La empresa Aguas Manantiales, como entidad prestadora del servicio de Acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Pacora, con autonomía política, administrativa y fiscal, tiene como misión constitucional y legal asegurar el desarrollo social, político, económico, físico y ambiental del municipio en términos de saneamiento, conservación y mejoramiento de redes de acueducto y alcantarillado, el bienestar general y el mejoramiento continuo de calidad de vida de los Pácoreños.

En virtud de los principios de la buena fe, transparencia, economía, planeación, celeridad y publicidad, y, en atención al Manual Interno de Contratación de la Entidad, la Empresa Aguas Manantiales, se permite presentar a continuación la justificación de la necesidad a satisfacer con el presente proceso de contratación.

El Departamento de Caldas mediante oficio SP – 1815, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.4.4 del acuerdo único de la comisión rectora del sistema general de regalías, le informa que, mediante el Decreto No. 668 del 11 de diciembre de 2025 que hace parte integral del presente estudio previo, Aguas Manantiales de Pacora S.A E.S.P fue designado como entidad pública ejecutora del proyecto de inversión denominado " “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED – CALDAS”, identificado con BPIN 2025003170006.

Que en cumplimiento de lo anterior, así como de lo contemplado en el artículo 34 de la Ley 2056 de 2020 y el literal a) del artículo 1.2.1.2.8 del Decreto 1821 de 2020, el Departamento de Caldas, emitió concepto de viabilidad para el proyecto de inversión denominado: “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED – CALDAS”, identificado con BPIN 2025003170006 por cuanto cumplió con los requisitos establecidos en la Ley 2056 de 2020, el Decreto 1821 de 2020 y en el documento de

"Orientaciones Transitorias para la Gestión de Proyectos de Inversión" y que se describe a continuación:

BPIN	NOMBRE DEL PROYECTO	ENTIDAD QUE PRESENTA	FUENTE DE FINANCIACIÓN		VALOR DEL PROYECTO
			DEPARTAMENTO DE CALDAS SGR - ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL 60%	MUNICIPIO DE LA MERCED SGR – ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN LOCAL SEGÚN NBI Y MUNICIPIOS DE CUARTA, QUINTA Y SEXTA CATEGORÍA	
2025003170006	CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED CALDAS	DEPARTAMENTO DE CALDAS	$987.519.748	$110.000.000	$1.097.519.748

Que los recursos para la financiación del proyecto de inversión corresponden a recursos del Sistema General de Regalías para el bienio 2025-2026 de los cuales es beneficiario el Departamento de Caldas, por lo que a la fecha están disponibles para su ejecución conforme al cronograma establecido en la plataforma MGA.

Que la Secretaría de Planeación Departamental asigna como entidad ejecutora a la Empresa Aguas Manantiales de Pacora S.A. E.S.P., e indica por medio del Oficio SP – 1815 del 17 de diciembre de 2025 suscrito por el Secretario de Despacho, el presente del Decreto No. 668 del 11 de diciembre de 2025 y el cual hace parte integral, lo siguiente:

"En atención a evaluar la idoneidad, respecto de la pertinencia de designar como entidad ejecutora del proyecto de inversión denominado "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED – CALDAS"" a la empresa Aguas Manantiales de Pacora S.A.E.S.P., con base a la normatividad vigente y específicamente al régimen del Sistema General de Regalías y la documento aportada por la empresa, y teniendo en cuenta que la empresa en mención es una empresa de naturaleza pública debidamente registrada como ejecutora ante el SGR, la Secretaría de planeación se permite informa que:

AGUAS MANANTIALES DE PACORA S.A. E.S.P. es una empresa de naturaleza pública, cuyo objeto social principal está orientado a la prestación de los servicio públicos domiciliarios. No obstante, dentro de sus actividades estatutaria contempla de manera expresa la ejecución de obras de infraestructura en distinto niveles territoriales, incluyendo la ejecución de obras civiles, la consultoría supervisión de obras, así como la elaboración de expedientes técnicos. De igua forma prevé la posibilidad de celebrar convenios u contratos interadministrativo con entidades pública de todos los niveles, así como gestionar recursos ante entidades públicas y privadas para la ejecución para la ejecución de proyectos.

Conforme a lo anterior, se evidencia que la empresa cuenta con la capacidad técnica, administrativa y jurídica para actuar como entidad ejecutora de proyectos de infraestructura distintos a los del sector de servicios públicos domiciliarios, entre ellos, proyectos de mejoramiento vial, como en el que se analiza en el presente caso. El alcance de su objeto social no restringe su actuación exclusivamente al sector de agua potable y saneamiento básico, si no que habilita a su participación en la ejecución de obras de infraestructura general, siempre que se encuentren enmarcadas en sus finalidades y competencias institucionales.

Ahora bien, si bien la empresa cuenta con las competencias legales y estatutarias para ejecutar directamente las obras que hacen parte del proyecto, en este caso particular no será esta quien materialice la obra. Su rol como entidad ejecutora se ejercerá mediante la gestión contractual que le permita selecciona a un tercero para ejecución material del proyecto, de conformidad con lo establecido con el parágrafo tercero del artículo 37 de la ley 2056 de 2020. En este marco, la entidad será responsable de realizar la contratación correspondiente tanto de la obra como de la interventoría."

Que el parágrafo 3 del artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, dispone que las entidades designadas ejecutoras por la entidad u órgano de que tratan los artículos 35 y 36, deberán expedir el acto administrativo que ordena la apertura del proceso de selección o acto administrativo unilateral que decreta el gasto con cargo a los recursos asignados, a más tardar dentro de los seis (6) meses contados a partir de la publicación del acuerdo de aprobación del proyecto de inversión que emita la entidad o instancia, según corresponda.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREODEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED, CALDAS". plantea la construcción de un escenario deportivo que El proyecto tiene como propósito principal la construcción de un parque recreo deportivo que promueva la integración social, el desarrollo de actividades físicas y recreativas, y el fortalecimiento del tejido comunitario en el centro poblado La Felisa, ubicado en el municipio de La Merced, Caldas. Este nuevo espacio busca generar un entorno seguro, confortable y funcional para todos los habitantes, fomentando estilos de vida saludables y contribuyendo al bienestar general de la comunidad.

El parque se concibe como un escenario abierto, polivalente y accesible, con equipamientos que permiten su uso tanto en actividades cotidianas como en eventos de mayor escala. Está diseñado para responder a las condiciones climáticas cálidas del sector, incluyendo zonas verdes que actúan como reguladores térmicos naturales, y espacios cubiertos que brindan sombra y confort a los usuarios.

La intervención se plantea sobre un predio de 943.25 metros cuadrados, estratégicamente ubicado en el centro poblado. El proyecto se desarrollará con criterios de accesibilidad universal, garantizando el uso del espacio por personas con movilidad reducida, conforme a la normatividad vigente (NTC relacionadas y el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal - EOT).

Los principales componentes del parque recreo deportivo incluyen:

- Tarima para eventos culturales y actividades deportivas, con un aforo estimado de hasta 115 personas para eventos culturales y 60 personas para prácticas físicas grupales como aeróbicos (sin contar zonas perimetrales y espacios de estancia).
- Plazoleta central, concebida como espacio de encuentro, circulación y congregación.
- Módulo comercial, con dos locales en ladrillo a la vista y zonas de atención protegidas por pérgolas, permitiendo el desarrollo de actividades económicas formales en el sector.
- Área biosaludable, que reubica estratégicamente 9 módulos de ejercicio al aire libre previamente existentes en el lote.
- Zonas verdes y de sombra, que favorecen el confort térmico, la permanencia y la integración paisajística del parque.
- Mobiliario urbano, como bancas en concreto prefabricado, luminarias y puntos de estancia.
- Circulaciones accesibles, que conectan todos los componentes del parque de forma fluida e inclusiva.

Este proyecto se constituye en una apuesta por revitalizar el espacio público en La Felisa, ofreciendo un lugar que responde a las necesidades de recreación, esparcimiento y desarrollo comunitario, con un diseño incluyente, sostenible y adaptado al contexto urbano del centro poblado.

BENEFICIARIOS

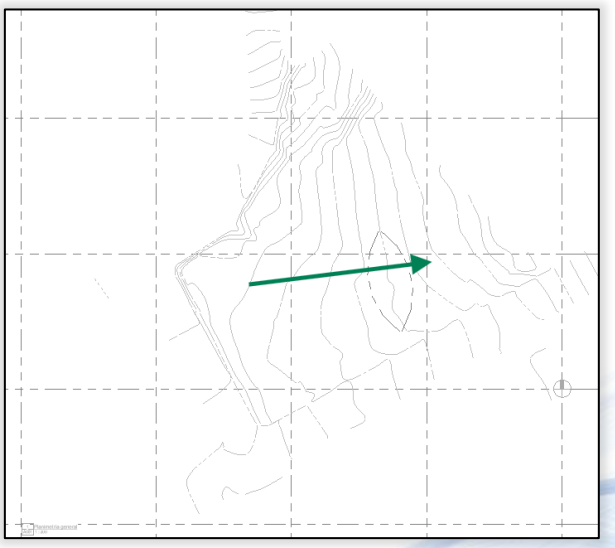
- Habitantes del centro poblado La Felisa, incluyendo niños, jóvenes, adultos y personas mayores.
- Instituciones educativas del sector, que podrán utilizar el parque como espacio para actividades pedagógicas, recreativas y deportivas.
- Grupos culturales y artísticos, que podrán utilizar la tarima y plazoleta para presentaciones, talleres, y eventos de integración.
- Comerciantes y emprendedores locales, mediante el uso del módulo comercial, que dinamizará la economía del centro poblado.

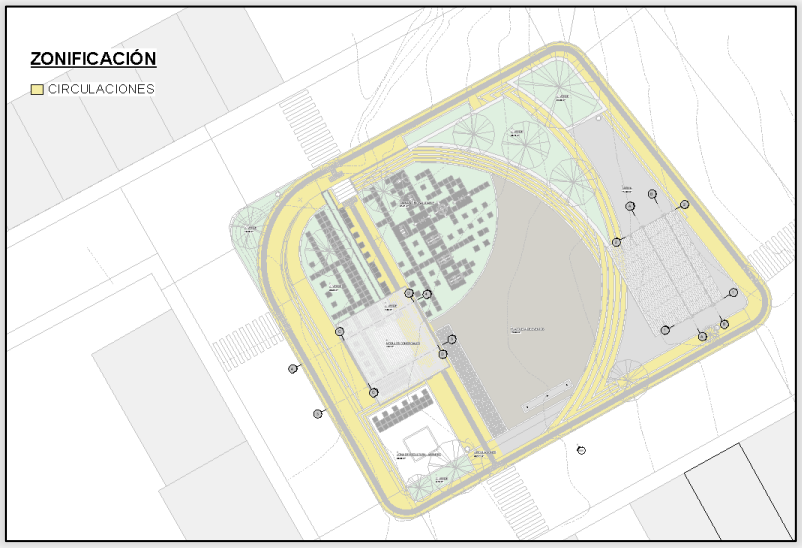
AFORO

PLAZOLETA DE EVENTOS	
60 personas Práctica de aeróbicos y actividades recreativas	115 personas Eventos Culturales
(Estas cifras no incluyen zonas verdes, de circulación o de estancia).	

DISPOSICION DEL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DEL PREDIO

El proyecto se desarrolla en un lote de 943.25 m² ubicado en el centro poblado La Felisa, caracterizado por una topografía con ligeras pendientes que han sido cuidadosamente consideradas en el diseño para garantizar una implantación armónica y funcional.

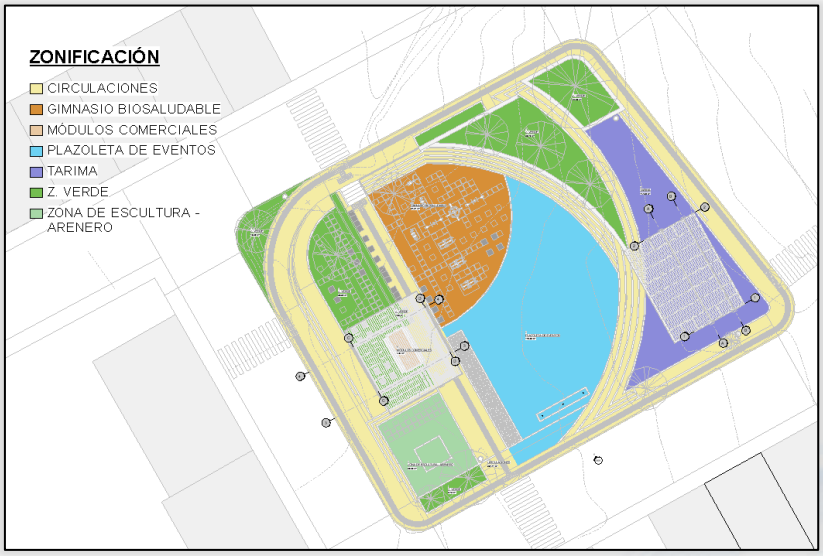




El planteamiento arquitectónico aprovecha las condiciones naturales del terreno para distribuir los espacios en niveles suaves conectados mediante andenes y rampas accesibles, lo que permite una circulación fluida e incluyente.

ZONIFICACION

El diseño contempla una tarima con plazoleta central como elemento articulador del parque, rodeada por zonas verdes, módulos biosaludables, una pérgola con mobiliario urbano, y un módulo comercial que dinamiza el espacio.



Cada ambiente fue concebido como un espacio autónomo y complementario, ofreciendo opciones para el esparcimiento, la actividad física, el encuentro social y el desarrollo cultural. Se ha

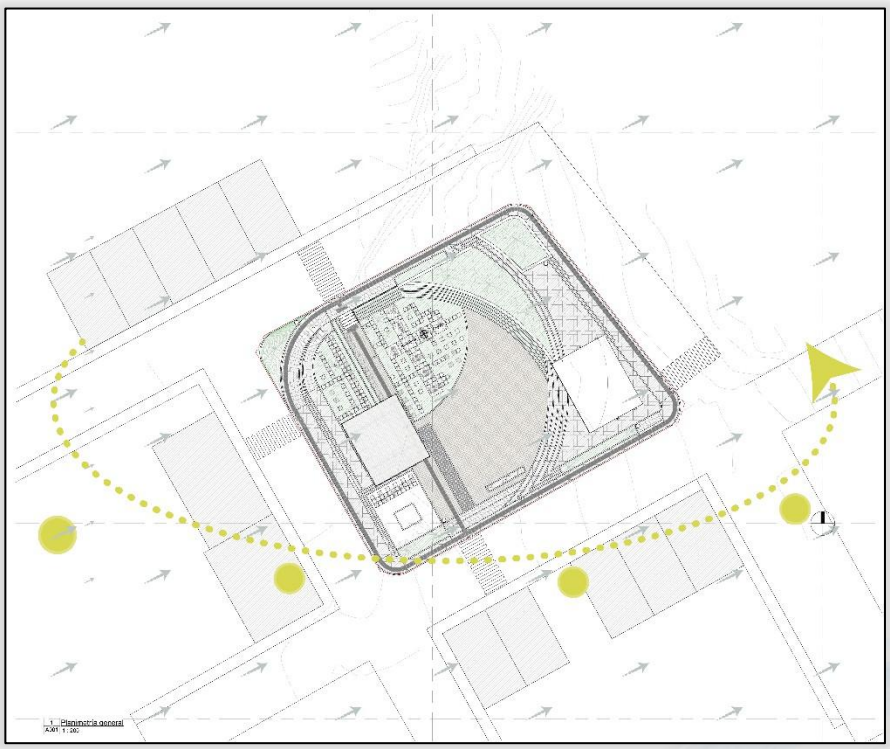
garantizado la accesibilidad universal a través de rutas accesibles, superficies estables y conexiones sin barreras, promoviendo así la inclusión de personas con movilidad reducida y fomentando el uso equitativo del espacio público.

ASOLEACION Y VIENTOS

El diseño del parque recreo deportivo contempla cuidadosamente las condiciones climáticas del lugar para garantizar el confort térmico y ambiental de los usuarios. La asoleación recorre el predio desde la tarima, ubicada en el costado oriental, hacia las zonas verdes situadas al occidente, generando una exposición solar directa durante la mayor parte del día.

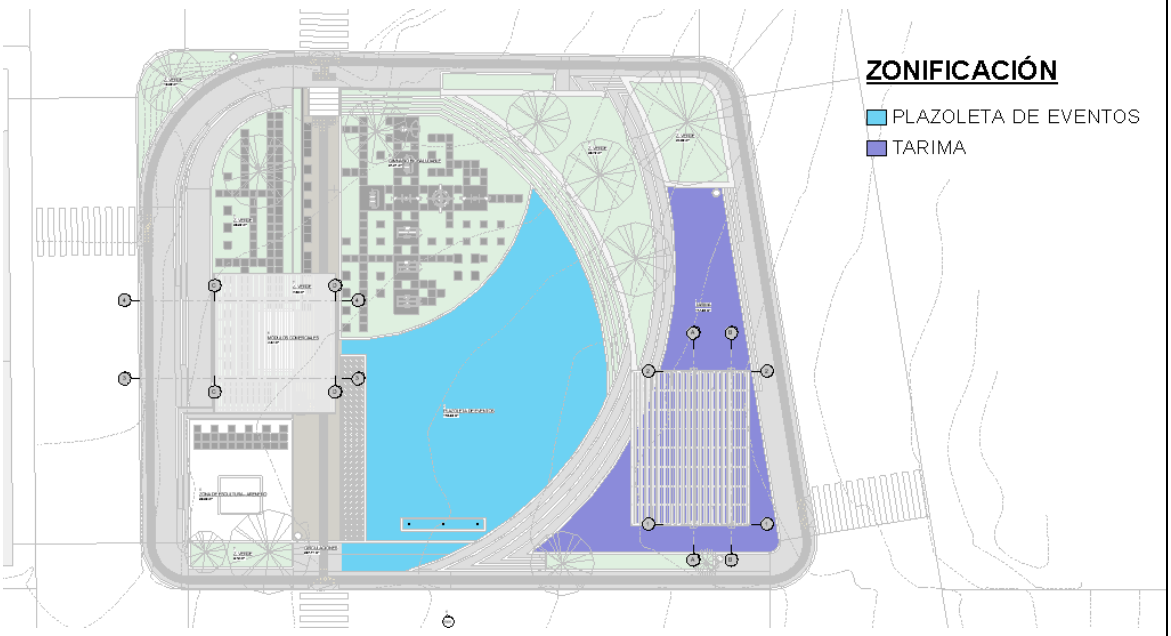
Para mitigar esta incidencia, se han dispuesto zonas arborizadas estratégicamente, así como estructuras construidas como pérgolas y cubiertas ligeras que brindan sombra en áreas de estancia y circulación. Estos elementos no solo protegen del sol sino que también generan espacios de descanso frescos y agradables.

En cuanto a la ventilación natural, los vientos predominantes ingresan desde la parte más baja del terreno, donde inician las terrazas, y ascienden a lo largo del parque, recorriendo cada uno de los espacios hasta alcanzar los puntos más altos. Esta dinámica permite una renovación constante del aire y favorece la disipación del calor acumulado, reforzando la sensación de frescura en el entorno. El diseño en terrazas, combinado con la vegetación y las estructuras permeables, potencia la ventilación cruzada y regula la temperatura, generando un ambiente más confortable y saludable para todos los usuarios.



PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO

TARIMA Y PLAZOLETA DE EVENTOS

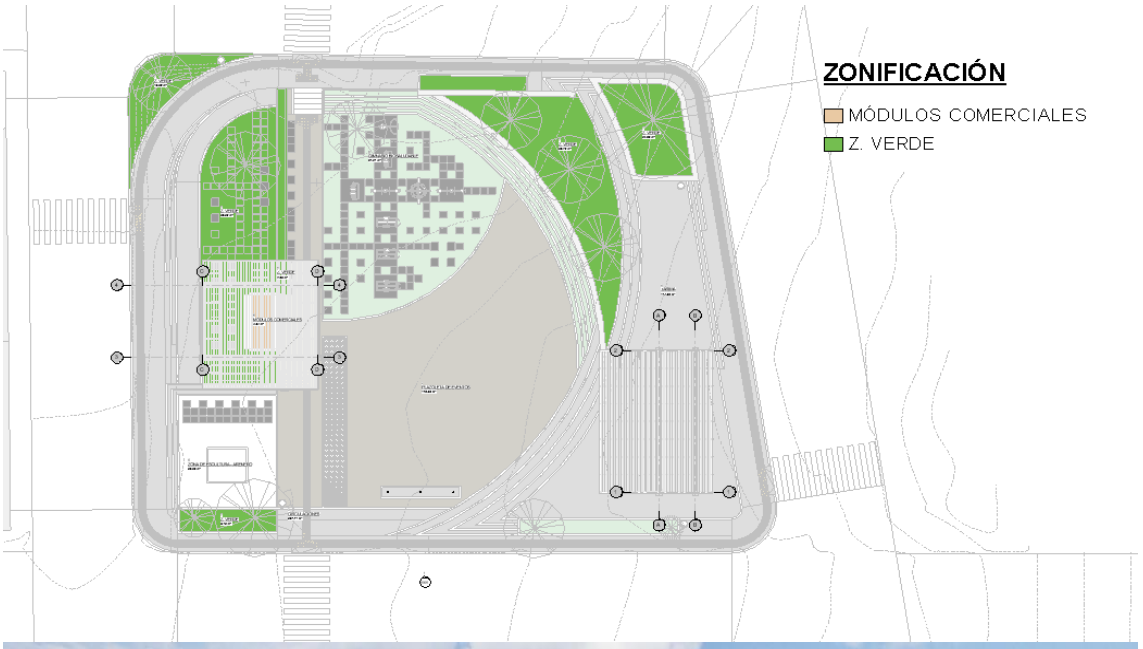




- Escenario multifuncional: Diseñada como un espacio flexible para albergar eventos culturales, prácticas deportivas grupales y actividades comunitarias, con un aforo estimado de hasta 115 personas para eventos y 60 para prácticas físicas como aeróbicos.
- Articulación con la plazoleta: La plazoleta frente a la tarima funciona como gradería natural o espacio de congregación, facilitando la visibilidad y participación del público en las actividades.

• Diseño orientado al clima: Se aprovecha la orientación solar —con la salida del sol por la tarima— para permitir el uso matutino con menor incidencia solar sobre el público, favoreciendo las actividades al aire libre en horas frescas.
• Espacio integrador: Su ubicación central permite que funcione como nodo articulador entre las diferentes zonas del parque, promoviendo la cohesión social y la apropiación del espacio público.

MODULO COMERCIAL Y ESPACIOS COMPLEMANTARIOS

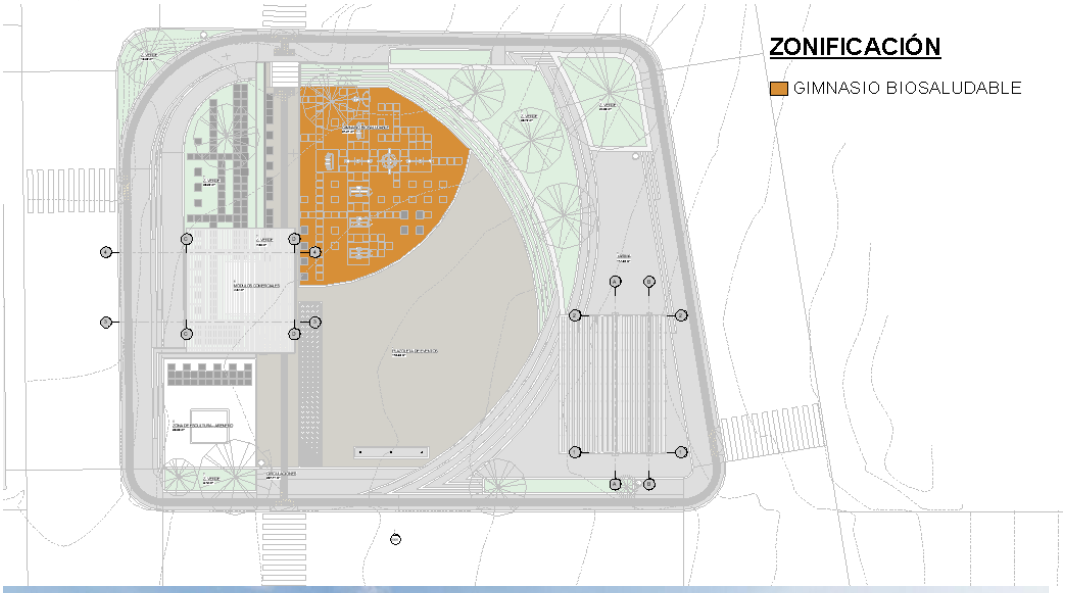




• Espacio para dinamizar la economía local: Compuesto por dos locales con cerramiento en ladrillo a la vista y elementos de ventilación en ladrillo calado, está pensado para promover el emprendimiento comunitario y ofrecer servicios durante eventos.
• Relación con zonas verdes: Las áreas ajardinadas que lo rodean crean un entorno fresco, confortable y acogedor que invita a la permanencia, mitigando el clima cálido del lugar.

- Zona de estancia con pérgola: La pérgola adyacente genera sombra y confort térmico, equipada con mobiliario urbano (bancas de concreto y barra de atención), promoviendo la interacción social en un entorno relajado y protegido.
- Accesibilidad universal: El diseño garantiza recorridos accesibles para todos los usuarios, incluyendo personas con movilidad reducida, mediante rampas y senderos amplios.

PARQUE BIOSALUDABLE

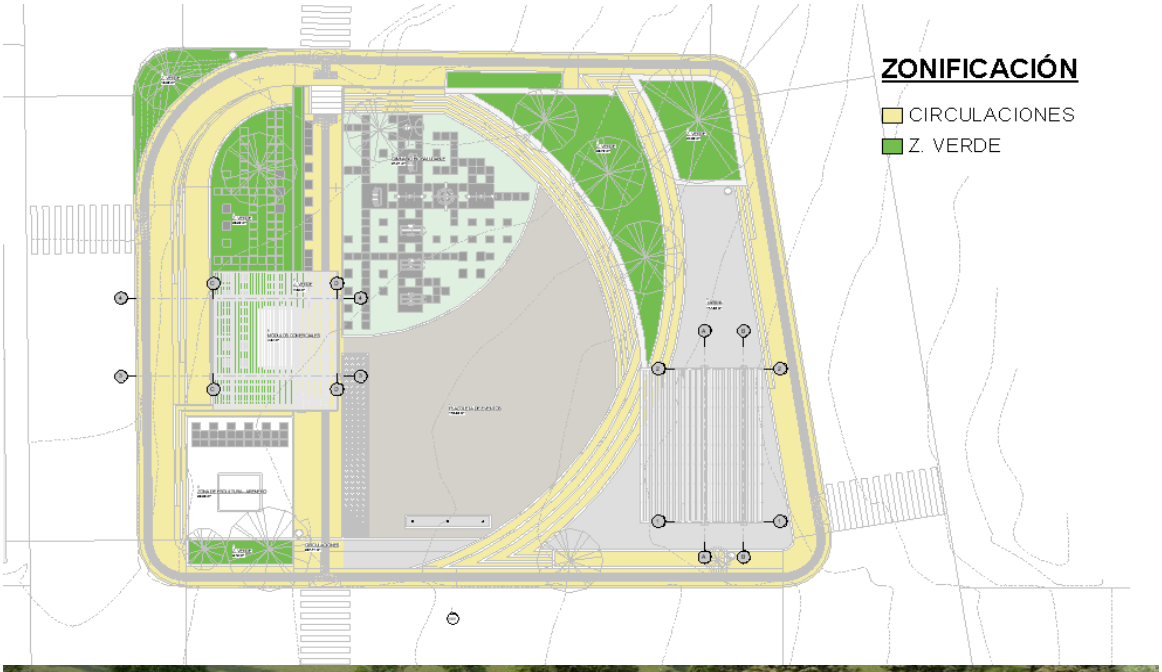




- Aprovechamiento de recursos existentes: Se reubican 9 módulos biosaludables ya presentes en el lote, integrándolos al diseño para fomentar la actividad física diaria en la comunidad.
- Espacio de bienestar y salud: Este sector está pensado para personas de todas las edades, promoviendo la prevención de enfermedades y el fortalecimiento de la salud física y mental.
- Vinculación con el entorno: Ubicado estratégicamente cerca de zonas de sombra y vegetación, proporciona un entorno agradable para ejercitarse en condiciones térmicas adecuadas.

• Inclusión y accesibilidad: Todos los módulos están conectados mediante senderos accesibles, garantizando su uso por personas con diferentes capacidades.

ZONAS VERDES Y CIRCULACIONES





• Red de conexión natural: Las circulaciones peatonales organizan el tránsito entre los diferentes espacios del parque, integrando zonas verdes que actúan como pulmones naturales.
• Mitigación del clima: Las áreas verdes, compuestas por arborización y jardines, funcionan como filtros naturales para la radiación solar directa y contribuyen a disminuir la temperatura ambiente.
• Diseño paisajístico funcional: Se prioriza el uso de especies vegetales nativas y resistentes al clima cálido, minimizando el mantenimiento y maximizando el confort visual y ambiental.

- Jerarquización del recorrido: Las circulaciones permiten el flujo continuo y libre de barreras, con zonas de estancia intermedias que invitan al descanso y la contemplación.

ASPECTOS GENERALES ESTUDIO DEL SECTOR

El presente proceso de contratación pública y según el objeto de este y las actividades a cumplir, se enmarcan en el sector de la construcción, que trae consigo un gremio de gran importancia en el país como lo son los arquitectos, ingenieros, maestros de obra y los demás, que se requieren para ejecutar obras de diferentes índoles en los territorios colombianos.

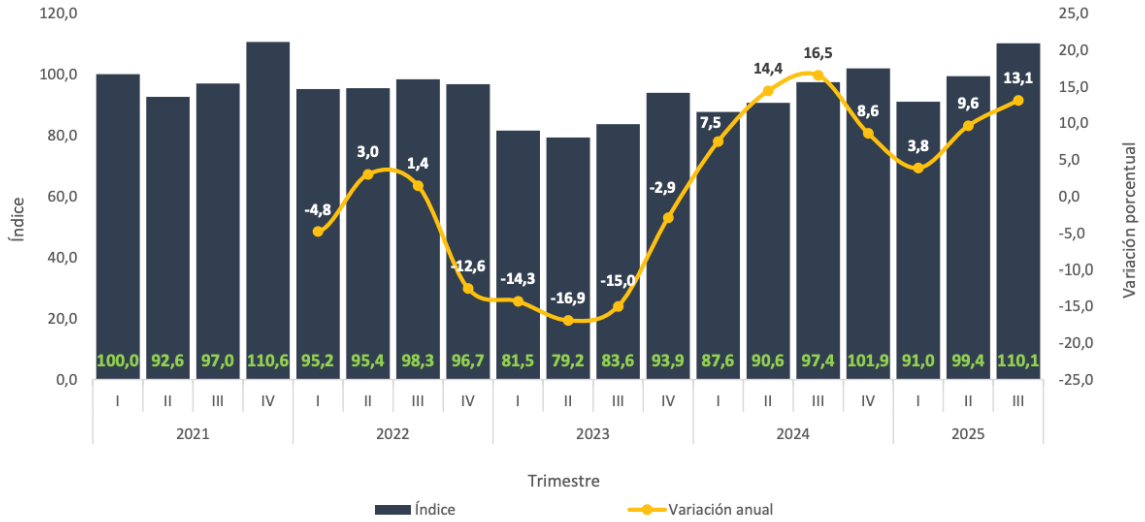
El sector de la construcción se ha caracterizado por ser una actividad económica de alta importancia en el valor agregado nacional. La relevancia se demuestra no solo por los empleos que genera, sino también por su componente dinamizador, ya que cuenta con un encadenamiento productivo robusto al interactuar con más de sesenta sectores y subsectores de la economía que dependen de él. Por tanto, conocer la coyuntura del sector constructor, junto con los tres subsectores que lo integran (Edificaciones residenciales y no residenciales, obras civiles y alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores), es vital para crear un esquema aproximado que explique la coyuntura del país en materia económica.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

La construcción de edificaciones tiene un desafío muy importante porque llega en un momento de menores ganancias, mayor tasa de cambio, y mayor tasa de interés en donde la política pública se convierte en una palanca fundamental para garantizar que ese sector clave para la economía pueda generar beneficios a toda la sociedad.

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual.

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre[Pr])



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

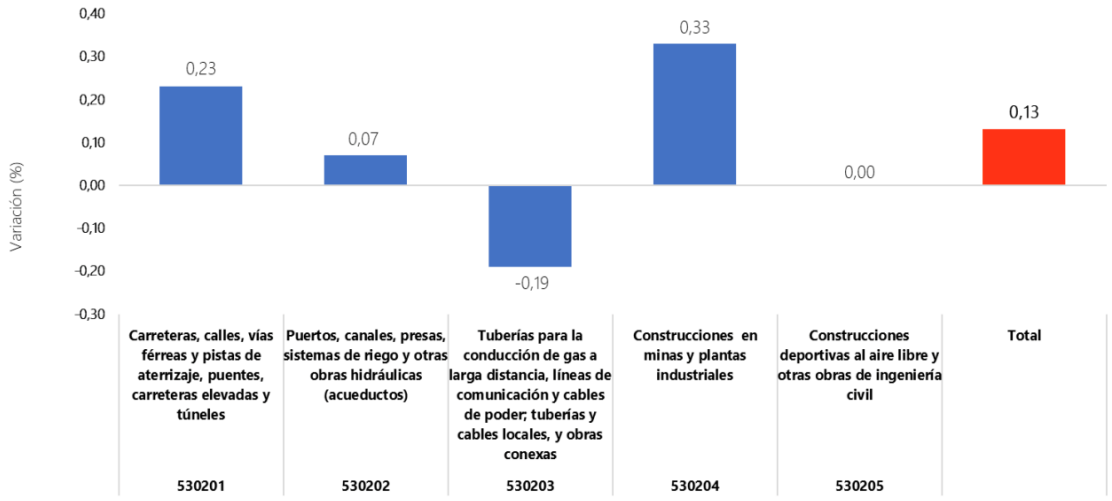
En noviembre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,13%, en comparación con octubre de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,13%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,33%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%).

Por otra parte, las agrupaciones: Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,07%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,00%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,19%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Tabla 1 – Anexo 2).

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

Noviembre 2025

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Noviembre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

En el cual el presente proceso de contratación se encapsula en el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%) respecto al mes anterior, esto dejando claro que los precios están variando de forma ascendente lo que puede ocasionar un costo tendiente a mantenerse a lo habitual en las actividades a contratar y con actividades contratadas en vigencias anteriores.

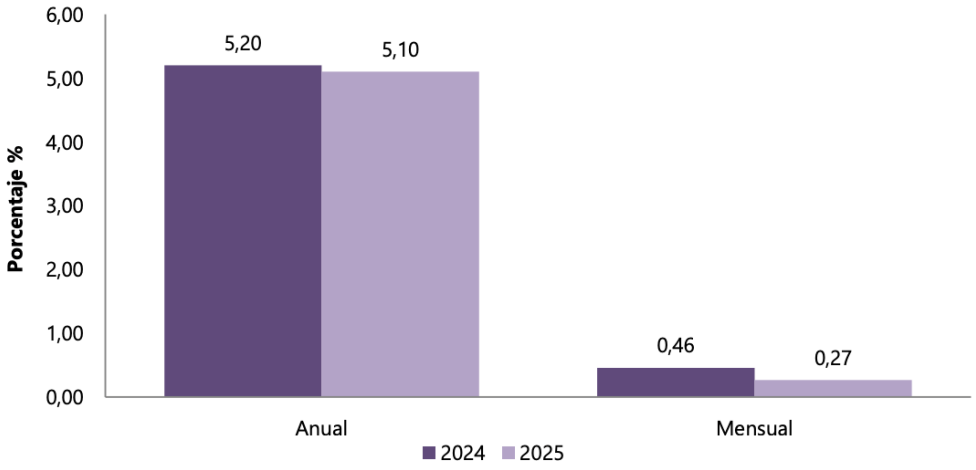
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

DETALLES DE PROCESOS SIMILARES

Sin duda alguna las entidades públicas del orden Municipal, departamental o nacional requieren adelantar procesos de obra para diferentes necesidades, muchos de ellos van enfocados a procesos con objetos similares al del presente tal como se muestra a continuación:

ENTIDAD	OBJETO	VALOR	PROCESO N°
ALCALDIA DE PÁCORA - CALDAS	REALIZAR LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS - ETAPA III SALAMINA, PÁCORA	$ 9.318.004.502	LP-MP-004-2023
GOBERNACION DE CALDAS	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS - ETAPA II SALAMINA, PÁCORA	$14.295’695.596,00	LP-SI-012-2023
ALCALDÍA DE SAN BERNARDO DEL VIENTO	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO DEPARTAMETNO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL –	$8.165´290.000.00	LP-MSBV-006-2022

	NACIONAL – VIA DEL CORREGIMIENTO EL CASTILLO		
ALCALDIA DE LOS CORDOBAS - CORDOBA	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS, DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL	$9.000´000.000.00	LP-007-2022
ALCALDIA DE LOS PALMITOS - SUCRE	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LOS PALMITOS DEPARTAMENTO DE SUCRE DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL	$5.400´000.000.00	L-AM-LPS-006-05-22
ALCALDIA DE QUIPAMA - BOYACA	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE QUIPAMA DEPARTAMENTO DE BOYACA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL	$3.600´000.000.00	LP-202201005 DE 2022
ALCALDIA DE FALAN - TOLIMA	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE FALAN, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL, EN MARCO DEL CONVENIO 1783 DE 2021	$1.800´000.000.00	L.P 1 DE 2022

2. OBJETO DEL PROCESO CONTRACTUAL

OBJETO: REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED – CALDAS

3. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.
72141000	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS.

72141100	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

4. CONDICIONES TÉCNICAS Y ALCANCE DEL CONTRATO

En el desarrollo del proceso las siguientes son las condiciones técnicas que las partes han priorizado en la ejecución del proyecto:

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

1,00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**	**UND**	**CANTIDAD**
1,01	REALIZAR LA LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	941,90
1,02	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	M	131,90
1,03	REALIZAR EL DESMONTE Y RETIRO DE MÓDULOS BIOSALUDABLES, INCLUYE TRASLADO CARGUE Y DESCARGUE HASTA UNA DISTANCIA NO MAYOR A 5KM	UN	10,00
1,04	REALIZAR LA DEMOLICIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO ESPESOR PROMEDIO 12CM	M	76,72
1,05	REALIZAR LA DEMOLICION DE PLACA DE CONTRAPISO	M2	10,00
1,06	REALIZAR EL RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ESCOMBROS MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN EN ESCOMBRERA	M3	374,76
1,07	REALIZAR LA REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS MENORES H=5M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ)	UN	23,00
1,08	REALIZAR DESCAPOTE Y LIMPIEZA, INCLUYE RETIRO	M2	941,90
2,00	**REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**UND**	**CANTIDAD**
2,01	REALIZAR EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN MECÁNICA	M3	299,20
2,02	REALIZAR LLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN.	M3	58,90
2,03	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	101,60

2,04	REALIZAR EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN SECO DE 0-2 M MANUAL.	M3	129,70
2,05	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LLENO COMPACTADO CON AFIRMADO	M3	45,64
2,06	REALIZAR NIVELACIÓN DE TERRENO CON MATERIAL DE SITIO	M2	941,90
3,00	**REALIZAR OBRAS DE CIMENTACIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
3,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI E = 5 CM	M2	19,59
3,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ZAPATA CONCRETO 3000 PSI	M3	1,35
3,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI 0,30X0,30	M3	4,67
3,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSA DE CONTRAPISO CONCRETO DE 3000 PSI E = 0,10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	4,84
3,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO	KG	1219,31
4,00	**REALIZAR CONCRETO , MORTEROS Y ACERO**	**UND**	**CANTIDAD**
4,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 H=25 CM, B=10 CM, L=100CM	M	602,21
4,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 10 CM H = ENTRE 60 CM EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE REF LONG 2 VARILLAS DE 3/8", FLEJES TRANSVERSALES DE 1/4" CADA 15 CM ANCLADOS A PAVIMENTO (INCLUYE ANCLAJES EPOXICOS)	M	76,03
4,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLACA EN CONCRETO DE 17 MPA, ANCHO: 40CM E: 8CM , INCLUYE REF LONG 2 VARILLAS DE 3/8" CADA 20CM	M2	1,82
4,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MURO EN CONCRETO CICLÓPEO CON REVESTIMIENTO EN CONCRETO LISO PULIDO 2,5CM	M3	36,37
4,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE JARDINERA LINEAL DE FUNDICIÓN, DE 0,45 ALTO Y 10 CM ESPESOR, CON ACABADO PULIDO MATE.	M2	2,35
4,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESCALERA EN CONCRETO 4000 PSI	M3	0,93
4,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PEDESTALES EN CONCRETO 3000 PSI	M3	1,24
4,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA MACIZA AEREA CONCRETO 3000 PSI E= 0.05M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	4,84

4,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0,15X0,20 M	M	10,98
5,00	**REALIZAR MAMPOSTERÍA**	**UND**	**CANTIDAD**
5,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LADRILLO FACHADA PRENSADO LIVIANO (24.5 X 12 X 6 CM.) ARCILLA PERFORACIÓN VERTICAL (INCLUYE GROUTING DOVELAS 2.500 PSI.)	M2	13,48
5,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LADRILLO FACHADA CALADO DE 20X20X10CM EN GRES	M2	1,64
6,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR CUBIERTAS**	**UND**	**CANTIDAD**
6,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CUBIERTA EN POLICARBONATO ARQUITECTÓNICO PULIDO COLOR ARENA MATE 6MM	M2	107,21
6,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LISTONES EKOWOOD H60-40 WPC 0.04M X 0.06M X 5.60M COLOR NOGAL	UN	112,00
6,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES IPE ASTM A572 GRADO 50 (INCLUYE PLATINAS, ÁNGULOS Y ELEMENTOS DE UNIÓN; SOLDADURA; ANTICORROSIVO; ESMALTE E INSTALACIÓN)	KG	4051,57
7,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS**	**UND**	**CANTIDAD**
7,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PISO DE ADOQUINES CERÁMICOS CLINKER COLOR BEIGE, EN EXTERIORES, REALIZADO SOBRE FIRME CON TRÁFICO DE CATEGORÍA C4 (ÁREAS PEATONALES, CALLES RESIDENCIALES) Y CATEGORÍA DE EXPLANADA E1 (5 <= CBR < 10), COMPUESTO POR BASE FLEXIBLE DE GRAVA TRITURADA CON GRANULOMETRÍA CONTINUA, DE 20 CM DE ESPESOR, CON EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO, MEDIANTE LA COLOCACIÓN FLEXIBLE, CON APAREJO A MATAJUNTAS, DE ADOQUINES CERÁMICOS CLINKER DE COLOR ROJO, ACABADO SUPERFICIAL LISO, CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA, DE 240X120X60 MM, SOBRE UNA CAPA DE ARENA DE GRANULOMETRÍA COMPRENDIDA ENTRE 0,5 Y 5 MM, DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN DE ENTRE 2 Y 3 MM, PARA SU POSTERIOR REJUNTADO CON ARENA NATURAL, FINA Y SECA, DE 2 MM DE TAMAÑO MÁXIMO; Y VIBRADO DEL PISO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL	M2	544,56
7,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LOSETAS EN CONCRETO 40 X 40 X 6CM	UN	225,00

7,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRAMOQUIN 30X30X8	M2	11,52
7,04	REALIZAR LOSA CIMENTACION CONCRETO DE 20,7 MPA E = 0,12 M, CON REFUERZO	M2	4,35
7,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPRADIZACION GRAMA TIPO BERMUDA GRASS	M2	256,00
7,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE ARENERO ORNAMENTAL (INCLUYE LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI E=0.08M, ARENA SÍLICE 30-60 E=0.2M).	M2	37,43
7,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSETA GUIA 40X40X6	M	131,60
7,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSETA TOPEROL 40X40X6 COLOR AMARILLO	M	10,80
7,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.08 M REF CON MALLA DE 4 MM 15 CM X 15 CM ACABADO CONCRETO A LA VISTA	M2	20,25
8,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR CARPINTERÍA METÁLICA**	**UND**	**CANTIDAD**
8,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA DE ENTRADA PRINCIPAL DE UNA HOJA DE 52 MM DE ESPESOR, 790X2040 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO PINTADO CON RESINA DE EPOXI COLOR NEGRO ANODIZADO FORMADA POR DOS LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO DE 1 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, TROQUELADAS CON UN CUARTERÓN SUPERIOR Y OTRO INFERIOR A UNA CARA, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE MARCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CERRADURA CON TRES PUNTOS DE CIERRE, PREMARCO DE ACERO GALVANIZADO CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA. INCLUSO SILICONA NEUTRA PARA EL SELLADO DE LAS JUNTAS PERIMETRALES.	UN	2,00
8,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA ACERO INOXIDABLE INCLUYE ACCESORIOS	M	6,68

8,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE JUEGO COMPUESTO POR 01 MÁSTIL, FABRICADOS EN TUBERÍA REDONDA ESTRUCTURAL GALVANIZADA EN CALIENTE DE 2 ½" CAL 2.5 MM Y CAPA DE ZINC MÍNIMA DE 80 MICRAS(MM). LA LONGITUD O ALTURA EFECTIVA DEL ASTA CENTRAL, DEBE SER DE 7 METROS.EN EL EXTREMO SUPERIOR SE DEBE ROSCAR UNA ESFERA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CON DIÁMETRO EXTERNO DE 72 MM, LA CUÁL SERÁ FABRICADA POR PROCESO DE REPUJADO.EL MÁSTIL DEBERÁ ESTAR PROVISTO DE UNA POLEA DE 4" EN ALUMINIO, UBICADA A 200 MM DEL EXTREMO SUPERIOR DEL ASTA. ADICIONAL, SE DEBE FIJAR A 1200 MM DE LA BASE, DOS (2) GANCHOS DE AMARRE, FABRICADOS EN VARILLA LISA REDONDA DE ½". INCLUYE LA BASE DE SOPORTE EN PLATINA REDONDA DE ACERO GALVANIZADO DE 10 MM DE ESPESOR, DIÁMETRO: 30 CM, 4 ORIFICIOS EQUIDISTANTES PARA PERNOS DE ANCLAJE, CON UN DIÁMETRO DE ¾ PULGADAS Y PLATINAS TRIANGULARES EN ACERO GALVANIZADO DE 6 MM DE ESPESOR, ALTURA DE 20 CM Y BASE DE 15 CM, SOLDADAS AL MÁSTIL Y A LA PLATINA REDONDA PARA REFORZAR LA UNIÓN Y DISTRIBUIR LAS CARGAS. PERNOS EXPANSIVOS PARA FIJACIÓN EN ADOQUINES EN ACERO GALVANIZADO, DIÁMETRO DE ¾ PULGADAS Y LONGITUD DE 15 CM. LOS PERNOS DEBEN ATRAVESAR LOS ADOQUINES Y ANCLARSE FIRMEMENTE AL SUBSUELO (ARENA COMPACTADA O CONCRETO DEBAJO DE LOS ADOQUINES).	UN	3,00
8,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORTINA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO, 165X115 CM, ACABADO SENDZIMIR, APERTURA MANUAL. INCLUSO CERRADURA CENTRAL CON LLAVE DE SEGURIDAD.	UN	2,00
8,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORTINA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO, 165X84 CM, ACABADO SENDZIMIR, APERTURA MANUAL. INCLUSO CERRADURA CENTRAL CON LLAVE DE SEGURIDAD.	UN	2,00
9,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR INSTALACIONES SANITARIAS E HIDRÁULICAS**	**UND**	**CANTIDAD**
9,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POCETA DE ASEO EN CONCRETO INCLUYE GRANITO PULIDO	UN	2,00
9,02	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME A RED DE AGUA POTABLE DE 2" CON LÍNEA PRINCIPAL EXISTENTE. (INCLUYE TEE BRIDADA 2X2", VALVULA DE CORTINA 2")	UN	1,00
9,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCAMADO DE ARENA (INCLUYE EXTENDIDA Y COMPACTACION)	M3	2,07

9,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEDIDOR AGUA CHORRO MULTIPLE 2"(INCLUYE CAJA), SEGÚN ESPECIFICACIONES EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO.	UN	1,00
9,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEDIDORES AGUA 1/2" (INCLUYE CAJA DE 60*60*14)	UN	1,00
9,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 200 PSI DE 2" P/ACUEDUCTO.	M	14,50
9,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 PSI DE 1/ 2" P/ACUEDUCTO.	M	16,50
9,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO PVC-P 1/2" AF (LONG. TUB. <3M INC. ACCESORIOS Y CÁMARA DE AIRE)	UN	2,00
9,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO SANITARIO PVC 2" (INCLUYE TUBERIA Y ACCESORIOS)	UN	2,00
9,10	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.60*0.60*1 M. (INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 2 1/2 X 2 1/2 * 3/16" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 3 * 3/16" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.).	UN	8,00
9,11	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA 6"	M	58,00
9,12	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARCAMO A=0.40 M. H=0.30 M. CON REJILLA PREFABRICADA (INCLUYE REJILLA PREFABRICADA CONCRETO)	M	20,50
9,13	REALIZAR SUMNINISTRO/TRANSPORTE E INSTALACION HIDRANTE BRIDADO HF DE 3" TIPO TRÁFICO P/ACUEDUCTO	UN	1,00
9,14	EJECUTAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.60 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA) INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACIVIDAD.	M	8,10
9,15	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTES AGUA LLUVIAS 4"	M	6,30
10,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR REDES ELÉCTRICAS**	**UND**	**CANTIDAD**

10,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POSTE DE CONCRETO DE 10 M. 750 KG. HOMOLOGADO - (INCLUYE EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN PINTURA ACRILICA Y GRUA).	UN	2,00
10,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POSTE DE CONCRETO DE 8 M. 510 KG. HOMOLOGADO - (INCLUYE CIMENTACIÓN PINTURA ACRILICA Y GRUA).	UN	3,00
10,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC 1 1/2" (INCLUYE CAPACETE)	M	6,00
10,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC 3/4" (INCLUYE CAPACETE)	M	24,00
10,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA 2F3H CU THHN/THWN EN CABLE 2X4AWG + 4AWG (N).	M	59,69
10,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE MEDIDORES (4 MEDIDORES, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR) ((INCLUYE PROTECCIÓN PRINCIPAL 2X63A 10KA, 3 MEDIDORES MONOFASICO TRIFILAR (MEDIDA DIRECTA), 3 BREAKERS DE 2X40A 10KA,) VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00
10,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE COBRE 2X8 (F) + 8 N + 10 (T) AWG THHN - GABINETE DE MEDIDA A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN	M	80,00
10,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO 6 CTOS 75A CON PUERTA (INCLUYE 2 BREAKERS DE 1X20A 10KA Y 1 BREAKERS DE 2X30A) VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	UN	2,00
10,09	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELECTRICO PARQUE DE 0,8M X 0,60M X 0,30M TIPO INTEMPERIE, ANTIVANDALICO PARA ALOJAR EQUIPOS DE CONTROL Y FUERZA PARA ALUMBRADO, BARRAJE 2F + N + T. INCLUYE (INCLUYE 2 BREAKERS DE 1X20A 10KA, 2 BREAKERS DE 2X20A 10KA, 1 BREAKER DE 2X40A 10 KA, 3 TEMPORIZADORES DIGITAL 220V; 3 CONTACTORES AC1). VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR). INSTALACIÓN A TODO COSTO.	UN	1,00
10,10	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELECTRICO TARIMA PRINCIPAL DE 0,8M X 0,60M X 0,30M TIPO INTEMPERIE, ANTIVANDALICO PARA ALOJAR EQUIPOS DE CONTROL Y FUERZA PARA ALUMBRADO. (INCLUYE 1 BREAKER DE 2X40A 10KA, 4 BREAKERS DE 1X20A 10KA, 2 BREAKERS DE 2X30A, 1 TEMPORIZADOR DIGITAL 220V (TIMMER PROGRAMABLE=; 1 CONTACTORES AC1), BARRAJE 2F + N + T VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR). INSTALACIÓN A TODO COSTO.	UN	1,00

10,11	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO Y ACOMETIDAS EN BAJA TENSION = 0.8X 0.8 X 1.0 (INCLUYE EXCAVACION BASE COMUN EN RECEBO COMUN, PLACA CONCRETO, LADRILLO COMUN, MARCO EN ANGULO 2 1/2 X 2 1/2 * 3/16 ", TAPA REFORAZADAEN PLATINA DE 2 1/2* 3/16" SEGÚN NORMAS CHEC	UN	6,00
10,12	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL CON CUATRO VARILAS DE COBRE 5/8X2,4M, CABLE NO.2/0AWG (SPAT-4V (INCLUYE 14 ML DE CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 2/0, MOLDE PARA SOLDADURA VARILLA-CABLE, SOLDADURA TERMOWELD X 115 GRM, 4 VARILLA CU-CU 5/8" X 2.40M Y)	UN	1,00
10,13	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ELECTRODO PUESTA A TIERRA VARILLA COPPERWELD 2,4 M, 5/8", INCLUYE SOLDADURA	UN	5,00
10,14	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BANCO DE DUCTO TIPO NORMA CHEC - PARA CANALIZACIÓN DE 2 Ø 2" - ANDEN (INCLUYE BANDA PLÁSTICA)	M	60,86
10,15	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BANCO DE DUCTO TIPO NORMA CHEC - PARA CANALIZACIÓN DE 2 Ø 1" - ANDEN (INCLUYE BANDA PLÁSTICA)	M	15,00
10,16	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED DE ALUMBRADO PUBLICO SUBTERRANEA EN CABLE COBRE 2X8 (F) + 10 (T) AWG THHN - TABLERO PARQUE A APOYOS	M	83,99
10,17	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE LUMINARIAS DE CAMARA A POSTE EN CABLE COBRE 2X10 (F) + 12 (T) AWG THHN - INCLUYE EMPALME EN GEL (EMPALME POR POSTE)	M	44,00
10,18	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN (INCLUYE 12 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 2400, 4 ML CONDUIT EMT 3/4", 1 ML DE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, CLAVIJA 20A, TOMACORRIENTE 120V 20A Y ACCESORIOS)	UN	14,00
10,19	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMETICA 36W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	8,00
10,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED CIRCULAR DE INCRUSTAR 18W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	2,00
10,21	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED EMERGENCIA 2W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	4,00
10,22	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 100W JETTA (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	6,00

10,23	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED 100W SYLFLOOD (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	7,00
10,24	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET 40W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, BRAZO Y FOTOCELDA)	UN	5,00
10,25	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CRUCETA METALICA 2000MM 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4" AUTOPORTADA (INCLUYE COLLARIN 250 MM (10") UNA SALIDA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)	UN	5,00
10,26	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V 20A (INCLUYE 6 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	11,00
10,27	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE GFCI 120V 20A (INCLUYE 6 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	2,00
10,28	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE 240V 30A (INCLUYE TOMA CON SEGURO DE GIRO 2P+T 250V/20A, 4 ML DE CABLE DE CU N°10 AWG THHN, 2 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	4,00
10,29	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE N° 12 AWG THHN/THWN (INCLUYE 9 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 2400, 3 ML CONDUIT EMT 3/4", INTERRUPTOR 20A Y ACCESORIOS)	UN	2,00
11,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR CIELO RASOS**	**UND**	**CANTIDAD**
11,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC	M2	3,68
12,00	**REALIZAR OBRAS DE URBANISMO**	**UND**	**CANTIDAD**
12,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BANCA TIPO CUBO PREFABRICADA 50X50X40 INCLUYE BASE EN MARCO DE CONCRETO ALTO=10CM ESPESOR=15CM	UN	35,00
12,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION HORIZONTAL DE VIAS PINTURA TIPO TRAFICO	M2	21,77
12,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANECAS METALICA EN MALLA METALICA PARA BASUREROS	UN	4,00
12,04	REALIZAR REINSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES	UN	1,00

12,05	REALIZAR SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GUAYACAN ROSADO/CARBONERO, PISQUÍN/ACACIA AMARILLA/CLUSIA ENANA/HELECHO	UN	27,00
13,00	**REALIZAR LIMPIEZA Y ASEO**	**UND**	**CANTIDAD**
13,01	REALIZAR ASEO GENERAL DE OBRA	M2	941,90

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO) (INMODIFICABLE)

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA
OBJETO:"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREODEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED, CALDAS"

LISTADO DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS		
EQUIPO O HERRAMIENTA	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
PROTECTOR AUDITIVO DE SILICONA	UN	25
PROTECTOR AUDITIVO DE DIADEMA	UN	10
GUANTES DE PROTECCIÓN	UN	40
CASCOS	UN	40
GAFAS DE PROTECCIÓN	UN	40
CHALECO REFLECTIVO	UN	40
PROTECTOR RESPIRATORIO	UN	40
BOTAS DE CAUCHO PUNTA DE ACERO	UN	17
EXTINTOR DE POLVO (10 LBS)	UN	1
SEÑAL DE EXTINTOR EN ACRÍLICO DE 22 * 15 CM	UN	1
CAMILLAS DE EMERGENCIA POLIETILENO 185 * 45 CM	UN	1
INMOVILIZADOR CABEZA PARA CAMILLA	UN	1
BOTIQUIN DOTADO	UN	2
PITOS	UN	2
LÍNEAS DE VIDA	UN	1
KIT CONTROL DERRAMES QUÍMICOS DE 5 A 8 GALONES	UN	1
TOTAL		

SEÑALIZACIÓN FUENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES		
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
SEÑAL DE USO DE ELEMENTOS DE PROTECIÓN PERSONAL DE 30 *15 CM	UN	1
SEÑAL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DE 30 *15 CM	UN	1
SEÑAL DE RUTA DE EVACUACIÓN DE 30 *15 CM	UN	2
SEÑAL DE PUNTO DE ENCUENTROS DE 30 *15 CM	UN	2
ALQUILER DE BAÑOS X1 (MES)	MES	5
BOTELLON AGUA	UN	180
CANECAS DE 65 LITROS PLÁSTICA CON TAPA	UN	4
BOLSA DE COLOR NEGRO DE 65 * 90 CM POR 100 UNIDADES	UN	2
BOLSA DE COLOR ROJO DE 65 * 85 CM POR 100 UNIDADES	UN	2
BOLSA DE COLOR VERDE DE 60 * 75 CM POR 100 UNIDADES	UN	2
BOLSA DE COLOR BLANCO DE 65 * 85 CM POR 100 UNIDADES	UN	2
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES DE 30 *15 CM	UN	2
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS ORDINARIOS DE 30 *15 CM	UN	2
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE 30 *15 CM	UN	2
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS DE 30 *15 CM	UN	2
CANECA PARA LAVADO DE HERRAMIENTAS CON CAPACIDAD PARA 30 GALONES METÁLICA	UN	2
PLÁSTICO NEGRO DE 100 M LARGO * 4 M ANCHO CALIBRE 4	UN	1
SEÑALIZACIÓN CON CINTA DE DEMARCACIÓN DE 500 M	UN	2
TOTAL		

COSTO DE CAPACITACIONES AL PERSONAL DE LA OBRA		
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**

CURSOS PARA PERSONAL DE OBRA	UNIDAD	2
CARTELERAS	GLOBAL	2
INFORMES Y PAPELERIA PMA	UNIDAD	3
TOTAL		

COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL		
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
DISPOSICIÓN FINAL RESPEL	KG	25
TOTAL		

LA CANTIDAD QUE SE RELACIONA EN EL ÍTEM RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES VOLQT, ES LA SUMATORIA A LAS MEMORIAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICAS PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DERIVADAS A LA EXCAVACIÓN PARA LA NUEVA OBRA Y LA DEMOLICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

LISTADO DE HERRAMIENTAS E ITEMS PARA EL APROVECHAMIENTO DE ESPECIES ARBÓREAS Y TRÁMITES AMBIENTALES		
EQUIPO O HERRAMIENTA	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
PAPELERÍA E IMPRESIÓN DE INFORMES	UN	2
TRÁMITES APROVECHAMIENTO FORESTAL ANTE LA CAR	UN	1
REPOSICIÓN O COMPENSACIÓN FORESTAL	UN	3
TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL	M3	1
TALA DE ÁRBOLES	UN	1
RESCATE, AHUYENTAMIENTO Y REUBICACIÓN DE AVES	UN	1
COSTO TOTAL		

DISTANCIAS TRANSPORTE
DISTANCIA DE ACARREO MATERIALES TRITURADOS - ARENEROS LA FELISA
DISTANCIA DE ACARREO SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL/TEMPORAL DE RCD CONOCIDO MÁS CERCANO (LA BODEGA)

5. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Para la ejecución del objeto del contrato se requiere del personal relacionado en estas bases de contratación. El proponente favorecido con la adjudicación deberá mantener durante toda la ejecución del contrato el personal necesario para el desarrollo de los trabajos.

El Contratista se obliga a mantener al frente de los mismos a:

El personal mínimo requerido es el siguiente:

a) Un (1) Ingeniero Civil o de Transportes y Vías con especialización en Pavimentos o Geotecnia y/o Especialización en Vías y Transportes con una dedicación parcial quien será el DIRECTOR DE LA OBRA

b) Un (1) Ingeniero civil o de vías y transporte con Tarjeta profesional de Ingeniero Civil o de Transportes y Vías con una dedicación completa quien será RESIDENTE DE LA OBRA

c) Un (1) Maestro de obra.

d) Un (1) Topógrafo.

e) Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo con especialización, o profesional social con especialización en seguridad y salud en el trabajo con una dedicación del 100% quien será RESIDENTE SYSO.

f) Un (1) trabajador (a) social, psicólogo (a) y/o comunicador (a) social con una dedicación completa quien será RESIDENTE SOCIAL.

g) Un (1) Cadenero.

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PERSONAL	CALIDADES	CANTIDAD
Ingeniero Director de obra (tiempo parcial – 30%)	Tarjeta profesional de Ingeniero Civil o de Transportes y Vías con especialización en Pavimentos o Geotecnia y/o Especialización en Vías y Transportes Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de cinco (5) años, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. b) Experiencia Específica: Mínimo un (1) año acumulada, a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, en Ejercicio profesional como ingeniero Director de Obra de proyectos cuyo objeto principal	1

		sea La Pavimentación o rehabilitación de vías.	
	Ingeniero Residente (tiempo completo – 100%)	Tarjeta profesional de Ingeniero Civil o de Transportes y Vías. Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de tres (3) años, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. b) Experiencia Específica: Mínimo un (1) año acumulada, a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, en Ejercicio profesional como ingeniero residente de interventoría y/o de obra de proyectos cuyo objeto principal sea el mantenimiento y mejoramiento de vías y/o estabilización de taludes.	1
	Profesional Social (tiempo completo – 100%).	Matrícula profesional de trabajador (a) social, psicólogo (a) y/o comunicador (a) social. Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de un (01) año, contados entre la fecha de confirmación de la matrícula Profesional y la fecha de cierre del plazo de la Invitación. b) Experiencia Específica: No menor de un (1) año, contados a partir de la fecha de confirmación de la matrícula profesional, en empresa privada o pública como profesional social en trabajo con comunidades campesinas o indígenas o negritudes o gestión social en proyectos de infraestructura	1

	Matrícula profesional de Tecnólogo en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y/o afines, con licencia vigente: Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de un (01) años, contados a partir de la fecha de confirmación de la matrícula Profesional.	
Residente SYSO (tiempo completo – 100%).	Matrícula profesional de Tecnólogo en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y/o afines, con licencia vigente: Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de un (01) años, contados a partir de la fecha de confirmación de la matrícula Profesional.	1
Maestro de Obra (tiempo completo – 100%).	Certificado de matrícula de maestro de obra Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de dos (2) años, contados a partir de la fecha de confirmación de la matrícula profesional.	1
Topógrafo	Matricula, licencia o certificación de topógrafo Acreditar la siguiente experiencia: a) Experiencia General: No menor de un (1) años, contados a partir de la fecha de confirmación de la matrícula profesional.	1

- El contratista seleccionado deberá entregar la hoja de vida con todos sus anexos, del personal mínimo requerido a la interventoría para su aprobación, previo inicio de obra.
- Cualquier cambio de personal deberá ser aprobado por el interventor y supervisor del municipio.
- En Ningún caso se aceptan profesionales con características inferiores a los aquí solicitados.

6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

a) El contratista se compromete para con la empresa a ejecutar las actividades del presupuesto oficial y los ítems según descripción exacta allí expuestos.
b) Las obras deben ejecutarse de acuerdo con las Especificaciones Como ya se mencionó todas las actividades que se desarrollen en el marco de los contratos, se ejecutaran bajo las condiciones establecidas por las especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, vigentes al momento de la ejecución de las actividades, más las especificaciones particulares establecidos en los Estudios y Diseños aportados por la Entidad, en este caso, la gobernación de Caldas.
c) El contratista de obra, para el desarrollo y ejecución de esta, incluirá personal perteneciente a la población local.
d) Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente proceso, sus pliegos de condiciones y anexos
e) Colaborar con la empresa en cualquier requerimiento que él haga.
f) Garantizar la calidad de los materiales, de acuerdo con el pliego de condiciones y la oferta presentada, para lo cual deberán contar con el aval previo del supervisor, su apoy a la supervisión e interventor de la entidad.
g) Dar a conocer a la empresa, cualquier reclamación que indirecta o directamente puede hacer algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
h) Comunicarle a la empresa, cualquier circunstancia jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
i) Entregar al municipio las facturas correspondientes y en los términos de ley previstas y aplicables.
j) El contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo de ejecución del contrato y hacer las modificaciones a que haya lugar.
k) Llevar la bitácora de obra y registro fotográfico debidamente actualizados y con anotación de todas las novedades que se presenten durante la ejecución. Deberá en cada informe aportar un registro fotográfico de diferentes imágenes que reflejen las condiciones en que se ha desarrollado el proyecto.
l) Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, laboral, bioseguridad y sismo resistencia en la ejecución de las obras.
m) A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de las instalaciones, los escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezca o que se hayan usado bajo su dirección.
n) Presentar los informes al supervisor, apoyo a la supervisión e interventor de la entidad, sobre la ejecución del contrato, en los mismos plazos señalados en la cláusula de la forma de pago del presente proceso y según como sean solicitados.
o) Pagar de su propia cuenta los impuestos, tasas y contribuciones que demande el perfeccionamiento, legalización, ejecución y liquidación del contrato.
p) Deberá colocar en la obra vallas informativas, en cada uno de los sitios en que ésta se adelante, con base en las especificaciones señaladas por el supervisor, apoyo a la supervisión e interventor del contrato de la entidad.
q) Ejecutar la obra descrita en el objeto, con las características técnicas y en las cantidades que se establecen en los presupuestos y demás documentos previos del proceso.
r) Suministrar, transportar e instalar todos los materiales requeridos para la ejecución de cada uno de los ítems, los cuales deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones, cuando éstas se especifiquen.
s) Consultar al supervisor, apoyo a la supervisión e Interventor de la obra, las inquietudes que se presenten en relación con la ejecución del contrato en cualquier ámbito.

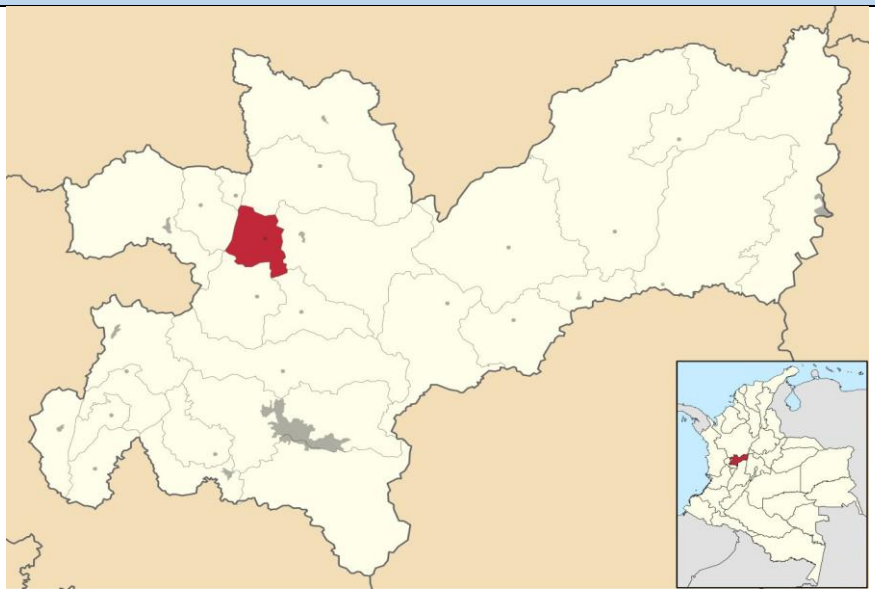
t) Proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final, evitar robos, daños por terceros, daño en el avance de la obra.
u) En caso de que los elementos construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por el Supervisor, apoyo a la supervisión e interventor, sufran daños por falta de protección, estos daños serán consultados con el Supervisor, apoyo a la supervisión e interventor y en caso de necesidad de reparaciones, reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del Contratista y sin costo alguno para el Contratante.
v) De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, el contratista debe acreditar durante toda la vigencia del contrato, el cumplimiento de las obligaciones con el sistema de Seguridad Social Integral salud, riesgos profesionales, pensión y aportes a Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (Contribución al FIC), según le sea aplicable para él y el personal en la obra.
w) Designar y contratar el equipo de trabajo idóneo de acuerdo con la oferta presentada, los cuales deberán estar protegidos por el Sistema de Seguridad Social según las normas vigentes sobre la materia.
x) Cumplir por su cuenta y riesgo con las normas de higiene, seguridad industrial, salud en el trabajo, bioseguridad de todo el personal que tenga acceso a la obra, ya sea de forma permanente o temporal según aplique.
y) Corregir en el menor tiempo posible, los desajustes que se puedan presentar y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaran a surgir durante la ejecución de la obra, buscando en todo caso mantener el equilibrio económico entre las partes.
z) Mantener al día una relación de los trabajadores de la obra, realizando el seguimiento y control de los pagos al Sistema de Seguridad Social y el uso de equipos de seguridad industrial. En los mismos términos, realizará el seguimiento y control de los subcontratos que se suscriban para el desarrollo de la obra. En todo caso empleará el personal técnico capacitado e idóneo para la ejecución de la obra.
aa) Mantener al día los pagos con los proveedores de bienes y servicios y presentar paz y salvos si se le solicitan por parte del supervisor, apoyo a la supervisión e interventor.
bb) Cumplir las especificaciones técnicas, administrativas, legales, financieras y presupuestales establecidas en el contrato de obra y en los demás documentos previos que hacen parte del proceso de selección.
cc) Cumplir con las normas ambientales que le sean aplicables al tipo de proceso a desarrollar.
dd) Presentar al supervisor, apoyo a la supervisión e Interventor de Obra de la entidad los cronogramas de obra en los términos que se le soliciten.
ee) Abrir un libro desde el día que se inicien las actividades de obra, en el cual quedarán consignadas todas las observaciones o sugerencias como registros de medidas, cantidades de obra ejecutadas, ensayos de laboratorio, controles de calidad a los materiales, accidentes laborales y en general, las indicaciones e instrucciones que el Interventor de la Obra o el Supervisor con su apoyo a la supervisión del Contrato consideren necesarias para el normal funcionamiento de las operaciones. Todo aquel que escriba algo en el libro, deberá firmar y colocar la fecha tanto de la anotación como de lo ocurrido. El responsable de llevar al día este diario será el residente de obra o en su defecto la persona que el contratista designe para tal fin, quien está en la obligación de presentarlo al Supervisor e interventor del contrato. Una vez terminada la obra éste se debe entregar a la Entidad.
ff) Presentar informes de las actividades realizadas para acceder a cada uno de los pagos y en todo caso cuando así lo requiera el personal designado para ejercer la supervisión, apoyo a la supervisión e interventoría del contrato. Se debe incluir registro fotográfico del desarrollo de la obra y anexar la información que sea solicitada para el trámite de dicho pago.

gg) Informar por escrito la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, a la supervisión, apoyo a la supervisión e Interventoría de Pácora recomendando las acciones que se deben tomar para conjurar el problema, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
hh) Elaborar, revisar y someter a aprobación del supervisor, apoyo a la supervisión e interventor, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, las modificaciones a las cantidades de obra aceptadas para el pago, el valor de la obra ejecutada y la información adicional estén correctas, para lo cual anexará un balance general de lo ejecutado hasta el momento.
ii) Elaborar planes de contingencia para atender eventos o imprevistos que puedan afectar la seguridad, calidad, costo o plazo de la obra, de manera que se eviten o mitiguen las implicaciones de tales eventos.
jj) Resolver las consultas e inquietudes de la comunidad con respecto al manejo ambiental y de la obra en general.
kk) Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan en la obra, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.
ll) Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.
mm) Establecer mecanismos de control para la implementación del programa de aseguramiento de calidad.
nn) Cumplimiento en la entrega de elementos de protección y seguridad para el personal que labore en la obra o aquel que llegue a visitar la misma. Aplicar todos los protocolos para cada actividad que genere riesgo.
oo) Entregar e implementar del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para la obra, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Este programa debe ser entregado para la revisión documental con un plazo máximo de quince (15) días calendario, a partir de la suscripción del contrato de obra y están sujetos a la aprobación de la supervisión/Apoyo a la supervisión/interventoría de la entidad.
pp) Instalar los elementos de seguridad, señalización y obras de protección a peatones en zonas relacionadas con el proyecto.
qq) Cumplir con el objeto del contrato, su alcance y las etapas descritas en los estudios previos, de conformidad con los estudios técnicos, anexos y demás que hacen parte del mismo, así como de acuerdo con las modificaciones o ajustes que, conforme con las obligaciones de revisión que le competen y debidamente aprobados, se deban realizar a los mismos.
rr) Realizar la socialización de los proyectos con la comunidad y asistir a las reuniones donde sea convocado.
ss) Según aplique levantar las actas de vecindad en los términos definidos para ello.
tt) Responder por el pago de servicios públicos consumidos con ocasión de la ejecución del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención de los servicios públicos provisionales y definitivos.
uu) Suministrar todos los insumos en las fechas indicadas en el cronograma acordado con la supervisión/Apoyo a la supervisión/interventoría de la entidad y responder por la buena calidad de los materiales de acuerdo con la especificación solicitada.
vv) Las demás que, de conformidad con: las especificaciones técnicas de obra, el manual de contratación de la entidad y las disposiciones del artículo 1603, del Código Civil, correspondan a la naturaleza del contrato o que, por ley, le pertenezcan.

7. PLAZO DE EJECIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será contado a partir de la firma del acta de inicio entre el interventor, el apoyo a la supervisión y el contratista de obra y hasta cinco (05) meses más, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

8. LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO



El lugar de ejecución, será en el Parque Principal del Centro Poblado de la Felisa, en el municipio de La Merced, Caldas.

9. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL DISTRIBUCIÓN DEL MISMO

El valor del presupuesto oficial es por la suma de **NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES CIENTO TREINTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 962.130.263) incluido AU, PGIO, PMT** y todos los costos y gastos para la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

PRESUPUESTO OFICIAL:

Para determinar el presupuesto oficial, se toman las cantidades y los valores unitarios sobre el proyecto diseñado, elaborado y aprobado en el sistema general de regalías, presupuesto elaborado por la secretaria de infraestructura departamental.

Para lo cual los siguiente son los valores unitarios establecidos con el respectivo AU y el valor del PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO) lo que corresponde al presupuesto oficial del proceso:

OBJETO:"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREODEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED, CALDAS"

SECRETARIA DE PLANEACIÓN, GOBERNACIÓN DE CALDAS						
1,00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
1,01	REALIZAR LA LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	941,90	$ 4.906,00	$ 4.620.961,00	
1,02	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	M	131,90	$ 11.662,00	$ 1.538.218,00	
1,03	REALIZAR EL DESMONTE Y RETIRO DE MÓDULOS BIOSALUDABLES, INCLUYE TRASLADO CARGUE Y DESCARGUE HASTA UNA DISTANCIA NO MAYOR A 5KM	UN	10,00	$ 25.297,00	$ 252.970,00	
1,04	REALIZAR LA DEMOLICIÓN DE BORDILLO EN CONCRETO ESPESOR PROMEDIO 12CM	M	76,72	$ 4.076,00	$ 312.711,00	
1,05	REALIZAR LA DEMOLICION DE PLACA DE CONTRAPISO	M2	10,00	$ 28.116,00	$ 281.160,00	
1,06	REALIZAR EL RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ESCOMBROS MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN EN ESCOMBRERA	M3	374,76	$ 54.439,00	$ 20.401.560,00	
1,07	REALIZAR LA REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS MENORES H=5M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ)	UN	23,00	$ 59.356,00	$ 1.365.188,00	
1,08	REALIZAR DESCAPOTE Y LIMPIEZA, INCLUYE RETIRO	M2	941,90	$ 15.436,00	$ 14.539.168,00	

					TOTAL CAPÍTULO	**$ 43.311.936,00**
2,00	**REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
2,01	REALIZAR EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN MECÁNICA	M3	299,20	$ 17.997,00	$ 5.384.702,00	
2,02	REALIZAR LLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN.	M3	58,90	$ 40.468,00	$ 2.383.565,00	
2,03	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	101,60	$ 83.015,00	$ 8.434.324,00	
2,04	REALIZAR EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN SECO DE 0-2 M MANUAL.	M3	129,70	$ 46.462,00	$ 6.026.121,00	
2,05	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LLENO COMPACTADO CON AFIRMADO	M3	45,64	$ 138.371,00	$ 6.315.252,00	
2,06	REALIZAR NIVELACIÓN DE TERRENO CON MATERIAL DE SITIO	M2	941,90	$ 6.195,00	$ 5.835.071,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 34.379.035,00**
3,00	**REALIZAR OBRAS DE CIMENTACIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
3,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI E = 5 CM	M2	19,59	$ 36.772,00	$ 720.363,00	
3,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ZAPATA CONCRETO 3000 PSI	M3	1,35	$ 838.908,00	$ 1.132.526,00	
3,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI 0,30X0,30	M3	4,67	$ 901.624,00	$ 4.210.584,00	

3,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSA DE CONTRAPISO CONCRETO DE 3000 PSI E = 0,10 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	4,84	$ 137.938,00	$ 667.620,00	
3,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO	KG	1219,31	$ 7.423,00	$ 9.050.938,00	
				TOTAL CAPÍTULO		**$ 13.929.142,00**
4,00	**REALIZAR CONCRETO , MORTEROS Y ACERO**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
4,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 H=25 CM, B=10 CM, L=100CM	M	602,21	$ 123.496,00	$ 74.370.526,00	
4,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 10 CM H = ENTRE 60 CM EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE REF LONG 2 VARILLAS DE 3/8", FLEJES TRANSVERSALES DE 1/4" CADA 15 CM ANCLADOS A PAVIMENTO (INCLUYE ANCLAJES EPOXICOS)	M	76,03	$ 142.604,00	$ 10.842.182,00	
4,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLACA EN CONCRETO DE 17 MPA, ANCHO: 40CM E: 8CM , INCLUYE REF LONG 2 VARILLAS DE 3/8" CADA 20CM	M2	1,82	$ 133.290,00	$ 242.588,00	
4,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MURO EN CONCRETO CICLÓPEO CON REVESTIMIENTO EN	M3	36,37	$ 900.762,00	$ 32.760.714,00	

	CONCRETO LISO PULIDO 2,5CM					
4,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE JARDINERA LINEAL DE FUNDICIÓN, DE 0,45 ALTO Y 10 CM ESPESOR, CON ACABADO PULIDO MATE.	M2	2,35	$ 126.475,00	$ 297.216,00	
4,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESCALERA EN CONCRETO 4000 PSI	M3	0,93	$ 1.569.967,00	$ 1.460.069,00	
4,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PEDESTALES EN CONCRETO 3000 PSI	M3	1,24	$ 870.498,00	$ 1.079.418,00	
4,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA MACIZA AEREA CONCRETO 3000 PSI E= 0.05M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	4,84	$ 141.335,00	$ 684.061,00	
4,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0,15X0,20 M	M	10,98	$ 84.071,00	$ 923.100,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 122.659.874 ,00**
5,00	**REALIZAR MAMPOSTERÍA**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
5,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO LADRILLO FACHADA PRENSADO LIVIANO (24.5 X 12 X 6 CM.) ARCILLA PERFORACIÓN VERTICAL (INCLUYE GROUTING DOVELAS 2.500 PSI.)	M2	13,48	$ 150.581,00	$ 2.029.832,00	
5,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E	M2	1,64	$ 128.672,00	$ 211.022,00	

	INSTALACION MURO LADRILLO FACHADA CALADO DE 20X20X10CM EN GRES					
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 2.240.854,00**
6,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR CUBIERTAS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
6,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CUBIERTA EN POLICARBONATO ARQUITECTÓNICO PULIDO COLOR ARENA MATE 6MM	M2	107,21	$ 172.300,00	$ 18.472.283,00	
6,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LISTONES EKOWOOD H60-40 WPC 0.04M X 0.06M X 5.60M COLOR NOGAL	UN	112,00	$ 210.926,00	$ 23.623.712,00	
6,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFILES IPE ASTM A572 GRADO 50 (INCLUYE PLATINAS, ÁNGULOS Y ELEMENTOS DE UNIÓN; SOLDADURA; ANTICORROSIVO; ESMALTE E INSTALACIÓN)	KG	4051,57	$ 20.405,00	$ 82.672.286,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 124.768.281,00**
7,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	

7,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PISO DE ADOQUINES CERÁMICOS CLINKER COLOR BEIGE, EN EXTERIORES, REALIZADO SOBRE FIRME CON TRÁFICO DE CATEGORÍA C4 (ÁREAS PEATONALES, CALLES RESIDENCIALES) Y CATEGORÍA DE EXPLANADA E1 (5 <= CBR < 10), COMPUESTO POR BASE FLEXIBLE DE GRAVA TRITURADA CON GRANULOMETRÍA CONTINUA, DE 20 CM DE ESPESOR, CON EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO, MEDIANTE LA COLOCACIÓN FLEXIBLE, CON APAREJO A MATAJUNTAS, DE ADOQUINES CERÁMICOS CLINKER DE COLOR ROJO, ACABADO SUPERFICIAL LISO, CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA, DE 240X120X60 MM, SOBRE UNA CAPA DE ARENA DE GRANULOMETRÍA COMPRENDIDA ENTRE 0,5 Y 5 MM, DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN DE ENTRE 2 Y 3 MM, PARA SU POSTERIOR REJUNTADO CON ARENA NATURAL, FINA Y SECA, DE 2 MM DE TAMAÑO MÁXIMO; Y VIBRADO DEL PISO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL	M2	544,56	$ 195.382,00	$ 106.397.222,00	

7,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION LOSETAS EN CONCRETO 40 X 40 X 6CM	UN	225,00	$ 13.346,00	$ 3.002.850,00	
7,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRAMOQUIN 30X30X8	M2	11,52	$ 135.273,00	$ 1.558.345,00	
7,04	REALIZAR LOSA CIMENTACION CONCRETO DE 20,7 MPA E = 0,12 M, CON REFUERZO	M2	4,35	$ 118.729,00	$ 516.471,00	
7,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPRADIZACION GRAMA TIPO BERMUDA GRASS	M2	256,00	$ 30.175,00	$ 7.724.800,00	
7,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE ARENERO ORNAMENTAL (INCLUYE LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI E=0.08M, ARENA SÍLICE 30-60 E=0.2M).	M2	37,43	$ 486.480,17	$ 18.208.953,00	
7,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSETA GUIA 40X40X6	M	131,60	$ 59.402,00	$ 7.817.303,00	
7,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSETA TOPEROL 40X40X6 COLOR AMARILLO	M	10,80	$ 56.650,00	$ 611.820,00	
7,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E=0.08 M REF CON MALLA DE 4 MM 15 CM X 15 CM ACABADO CONCRETO A LA VISTA	M2	20,25	$ 105.304,00	$ 2.132.406,00	
				TOTAL CAPÍTULO		**$ 147.970.170 ,00**
8,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	

	INSTALAR CARPINTERÍA METÁLICA					
8,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA DE ENTRADA PRINCIPAL DE UNA HOJA DE 52 MM DE ESPESOR, 790X2040 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO PINTADO CON RESINA DE EPOXI COLOR NEGRO ANODIZADO FORMADA POR DOS LÁMINAS DE ACERO GALVANIZADO DE 1 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, TROQUELADAS CON UN CUARTERÓN SUPERIOR Y OTRO INFERIOR A UNA CARA, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE MARCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CERRADURA CON TRES PUNTOS DE CIERRE, PREMARCO DE ACERO GALVANIZADO CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA. INCLUSO SILICONA NEUTRA PARA EL SELLADO DE LAS JUNTAS PERIMETRALES.	UN	2,00	$ 1.132.677,00	$ 2.265.354,00	
8,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA ACERO INOXIDABLE INCLUYE ACCESORIOS	M	6,68	$ 796.736,00	$ 5.322.196,00	

8,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE JUEGO COMPUESTO POR 01 MÁSTIL, FABRICADOS EN TUBERÍA REDONDA ESTRUCTURAL GALVANIZADA EN CALIENTE DE 2 ½" CAL 2.5 MM Y CAPA DE ZINC MÍNIMA DE 80 MICRAS(MM). LA LONGITUD O ALTURA EFECTIVA DEL ASTA CENTRAL, DEBE SER DE 7 METROS.EN EL EXTREMO SUPERIOR SE DEBE ROSCAR UNA ESFERA EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304, CON DIÁMETRO EXTERNO DE 72 MM, LA CUÁL SERÁ FABRICADA POR PROCESO DE REPUJADO.EL MÁSTIL DEBERÁ ESTAR PROVISTO DE UNA POLEA DE 4" EN ALUMINIO, UBICADA A 200 MM DEL EXTREMO SUPERIOR DEL ASTA. ADICIONAL, SE DEBE FIJAR A 1200 MM DE LA BASE, DOS (2) GANCHOS DE AMARRE, FABRICADOS EN VARILLA LISA REDONDA DE ½". INCLUYE LA BASE DE SOPORTE EN PLATINA REDONDA DE ACERO GALVANIZADO DE 10 MM DE ESPESOR, DIÁMETRO: 30 CM, 4 ORIFICIOS EQUIDISTANTES PARA PERNOS DE ANCLAJE, CON UN DIÁMETRO DE ¾ PULGADAS Y PLATINAS TRIANGULARES EN ACERO GALVANIZADO DE 6 MM DE ESPESOR, ALTURA DE 20 CM Y	UN	3,00	$ 2.913.849,00	$ 8.741.547,00	

	BASE DE 15 CM, SOLDADAS AL MÁSTIL Y A LA PLATINA REDONDA PARA REFORZAR LA UNIÓN Y DISTRIBUIR LAS CARGAS. PERNOS EXPANSIVOS PARA FIJACIÓN EN ADOQUINES EN ACERO GALVANIZADO, DIÁMETRO DE ¾ PULGADAS Y LONGITUD DE 15 CM. LOS PERNOS DEBEN ATRAVESAR LOS ADOQUINES Y ANCLARSE FIRMEMENTE AL SUBSUELO (ARENA COMPACTADA O CONCRETO DEBAJO DE LOS ADOQUINES).					
8,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORTINA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO, 165X115 CM, ACABADO SENDZIMIR, APERTURA MANUAL. INCLUSO CERRADURA CENTRAL CON LLAVE DE SEGURIDAD.	UN	2,00	$ 916.528,00	$ 1.833.056,00	
8,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORTINA ENROLLABLE DE LAMAS DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO, PANEL CIEGO, 165X84 CM, ACABADO SENDZIMIR, APERTURA MANUAL. INCLUSO CERRADURA CENTRAL CON LLAVE DE SEGURIDAD.	UN	2,00	$ 777.934,00	$ 1.555.868,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 19.718.021,00**

9,00	ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR INSTALACIONES SANITARIAS E HIDRÁULICAS	UND	CANTIDAD	VALOR/UNIDAD	VALOR/TOTAL	
9,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POCETA DE ASEO EN CONCRETO INCLUYE GRANITO PULIDO	UN	2,00	$ 518.699,00	$ 1.037.398,00	
9,02	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME A RED DE AGUA POTABLE DE 2" CON LÍNEA PRINCIPAL EXISTENTE. (INCLUYE TEE BRIDADA 2X2", VALVULA DE CORTINA 2")	UN	1,00	$ 745.705,00	$ 745.705,00	
9,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENCAMADO DE ARENA (INCLUYE EXTENDIDA Y COMPACTACION)	M3	2,07	$ 145.577,00	$ 301.344,00	
9,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEDIDOR AGUA CHORRO MULTIPLE 2"(INCLUYE CAJA), SEGÚN ESPECIFICACIONES EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO.	UN	1,00	$ 1.146.930,00	$ 1.146.930,00	
9,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEDIDORES AGUA 1/2" (INCLUYE CAJA DE 60*60*14)	UN	1,00	$ 688.268,00	$ 688.268,00	
9,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 200 PSI DE 2" P/ACUEDUCTO.	M	14,50	$ 39.947,00	$ 579.232,00	
9,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5	M	16,50	$ 13.916,00	$ 229.614,00	

	PSI DE 1/ 2" P/ACUEDUCTO.					
9,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO PVC-P 1/2" AF (LONG. TUB. <3M INC. ACCESORIOS Y CÁMARA DE AIRE)	UN	2,00	$ 70.645,00	$ 141.290,00	
9,09	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUNTO SANITARIO PVC 2" (INCLUYE TUBERIA Y ACCESORIOS)	UN	2,00	$ 68.104,00	$ 136.208,00	
9,10	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.60*0.60*1 M. (INCLUYE, LADRILLO COMÚN, MARCO EN ANGULO 2 1/2 X 2 1/2 * 3/16" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 3 * 3/16" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.).	UN	8,00	$ 716.603,00	$ 5.732.824,00	
9,11	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA 6"	M	58,00	$ 106.883,00	$ 6.199.214,00	
9,12	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARCAMO A=0.40 M. H=0.30 M. CON REJILLA PREFABRICADA (INCLUYE REJILLA PREFABRICADA CONCRETO)	M	20,50	$ 245.499,00	$ 5.032.730,00	
9,13	REALIZAR SUMNINISTRO/TRANSPORTE E INSTALACION HIDRANTE BRIDADO HF DE 3" TIPO TRÁFICO P/ACUEDUCTO	UN	1,00	$ 3.746.345,00	$ 3.746.345,00	

9,14	EJECUTAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.60 M. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON WASH PRIMER + ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SILICONA) INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACIVIDAD.	M	8,10	$ 105.325,00	$ 853.133,00	
9,15	REALIZAR EL SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BAJANTES AGUA LLUVIAS 4"	M	6,30	$ 50.534,00	$ 318.364,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 26.888.599,00**
10,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR REDES ELÉCTRICAS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
10,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POSTE DE CONCRETO DE 10 M. 750 KG. HOMOLOGADO - (INCLUYE EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN PINTURA ACRILICA Y GRUA).	UN	2,00	$ 2.822.243,00	$ 5.644.486,00	
10,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POSTE DE CONCRETO DE 8 M. 510 KG. HOMOLOGADO - (INCLUYE CIMENTACIÓN PINTURA ACRILICA Y GRUA).	UN	3,00	$ 2.292.428,00	$ 6.877.284,00	
10,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC 1 1/2" (INCLUYE CAPACETE)	M	6,00	$ 114.084,00	$ 684.504,00	

10,04	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC 3/4" (INCLUYE CAPACETE)	M	24,00	$ 58.019,00	$ 1.392.456,00	
10,05	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACOMETIDA 2F3H CU THHN/THWN EN CABLE 2X4AWG + 4AWG (N).	M	59,69	$ 98.849,00	$ 5.900.297,00	
10,06	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE MEDIDORES (4 MEDIDORES, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR) ((INCLUYE PROTECCIÓN PRINCIPAL 2X63A 10KA, 3 MEDIDORES MONOFASICO TRIFILAR (MEDIDA DIRECTA), 3 BREAKERS DE 2X40A 10KA,) VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	$ 2.224.428,00	$ 2.224.428,00	
10,07	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR EN CABLE COBRE 2X8 (F) + 8 N + 10 (T) AWG THHN - GABINETE DE MEDIDA A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN	M	80,00	$ 64.907,00	$ 5.192.560,00	
10,08	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO 6 CTOS 75A CON PUERTA (INCLUYE 2 BREAKERS DE 1X20A 10KA Y 1 BREAKERS DE 2X30A) VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	UN	2,00	$ 657.141,00	$ 1.314.282,00	

10,09	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELECTRICO PARQUE DE 0,8M X 0,60M X 0,30M TIPO INTEMPERIE, ANTIVANDALICO PARA ALOJAR EQUIPOS DE CONTROL Y FUERZA PARA ALUMBRADO, BARRAJE 2F + N + T. INCLUYE (INCLUYE 2 BREAKERS DE 1X20A 10KA, 2 BREAKERS DE 2X20A 10KA, 1 BREAKER DE 2X40A 10 KA, 3 TEMPORIZADORES DIGITAL 220V; 3 CONTACTORES AC1). VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR). INSTALACIÓN A TODO COSTO.	UN	1,00	$ 3.015.592,00	$ 3.015.592,00	
10,10	REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELECTRICO TARIMA PRINCIPAL DE 0,8M X 0,60M X 0,30M TIPO INTEMPERIE, ANTIVANDALICO PARA ALOJAR EQUIPOS DE CONTROL Y FUERZA PARA ALUMBRADO. (INCLUYE 1 BREAKER DE 2X40A 10KA, 4 BREAKERS DE 1X20A 10KA, 2 BREAKERS DE 2X30A, 1 TEMPORIZADOR DIGITAL 220V (TIMMER PROGRAMABLE=; 1 CONTACTORES AC1), BARRAJE 2F + N + T VER DETALLE EN EL DIAGRAMA UNIFILAR). INSTALACIÓN A TODO COSTO.	UN	1,00	$ 2.713.469,00	$ 2.713.469,00	

10,11	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO Y ACOMETIDAS EN BAJA TENSION = 0.8X 0.8 X 1.0 (INCLUYE EXCAVACION BASE COMUN EN RECEBO COMUN, PLACA CONCRETO, LADRILLO COMUN, MARCO EN ANGULO 2 1/2 X 2 1/2 * 3/16 ", TAPA REFORAZADAEN PLATINA DE 2 1/2* 3/16" SEGÚN NORMAS CHEC	UN	6,00	$ 979.167,00	$ 5.875.002,00	
10,12	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL CON CUATRO VARILAS DE COBRE 5/8X2,4M, CABLE NO.2/0AWG (SPAT-4V (INCLUYE 14 ML DE CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 2/0, MOLDE PARA SOLDADURA VARILLA-CABLE, SOLDADURA TERMOWELD X 115 GRM, 4 VARILLA CU-CU 5/8" X 2.40M Y)	UN	1,00	$ 2.665.847,00	$ 2.665.847,00	
10,13	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ELECTRODO PUESTA A TIERRA VARILLA COPPERWELD 2,4 M, 5/8", INCLUYE SOLDADURA	UN	5,00	$ 535.722,00	$ 2.678.610,00	
10,14	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BANCO DE DUCTO TIPO NORMA CHEC - PARA CANALIZACIÓN DE 2 Ø 2" - ANDEN (INCLUYE BANDA PLÁSTICA)	M	60,86	$ 47.967,00	$ 2.919.272,00	
10,15	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BANCO	M	15,00	$ 40.141,00	$ 602.115,00	

	DE DUCTO TIPO NORMA CHEC - PARA CANALIZACIÓN DE 2 Ø 1" - ANDEN (INCLUYE BANDA PLÁSTICA)					
10,16	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED DE ALUMBRADO PUBLICO SUBTERRANEA EN CABLE COBRE 2X8 (F) + 10 (T) AWG THHN - TABLERO PARQUE A APOYOS	M	83,99	$ 59.719,00	$ 5.015.799,00	
10,17	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE LUMINARIAS DE CAMARA A POSTE EN CABLE COBRE 2X10 (F) + 12 (T) AWG THHN - INCLUYE EMPALME EN GEL (EMPALME POR POSTE)	M	44,00	$ 71.209,00	$ 3.133.196,00	
10,18	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN (INCLUYE 12 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 2400, 4 ML CONDUIT EMT 3/4", 1 ML DE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, CLAVIJA 20A, TOMACORRIENTE 120V 20A Y ACCESORIOS)	UN	14,00	$ 274.218,00	$ 3.839.052,00	
10,19	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMETICA 36W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	8,00	$ 463.039,00	$ 3.704.312,00	
10,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED CIRCULAR DE INCRUSTAR 18W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	2,00	$ 105.409,00	$ 210.818,00	

10,21	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED EMERGENCIA 2W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	4,00	$ 114.252,00	$ 457.008,00	
10,22	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 100W JETTA (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	6,00	$ 332.704,00	$ 1.996.224,00	
10,23	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED 100W SYLFLOOD (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	7,00	$ 904.052,00	$ 6.328.364,00	
10,24	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO LED STREET 40W (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, BRAZO Y FOTOCELDA)	UN	5,00	$ 756.417,00	$ 3.782.085,00	
10,25	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CRUCETA METALICA 2000MM 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4" AUTOPORTADA (INCLUYE COLLARIN 250 MM (10") UNA SALIDA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)	UN	5,00	$ 457.766,00	$ 2.288.830,00	
10,26	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V 20A (INCLUYE 6 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	11,00	$ 218.557,00	$ 2.404.127,00	

10,27	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE GFCI 120V 20A (INCLUYE 6 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	2,00	$ 247.848,00	$ 495.696,00	
10,28	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE 240V 30A (INCLUYE TOMA CON SEGURO DE GIRO 2P+T 250V/20A, 4 ML DE CABLE DE CU N°10 AWG THHN, 2 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 5800, 2 ML CONDUIT EMT 3/4" Y ACCESORIOS)	UN	4,00	$ 245.053,00	$ 980.212,00	
10,29	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE N° 12 AWG THHN/THWN (INCLUYE 9 ML DE CABLE DE CU N°12 AWG THHN , CAJA RADWELT 2400, 3 ML CONDUIT EMT 3/4", INTERRUPTOR 20A Y ACCESORIOS)	UN	2,00	$ 240.418,00	$ 480.836,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 84.816.763,00**
11,00	**ADQUIRIR, TRANSPORTAR E INSTALAR CIELO RASOS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
11,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO EN LÁMINAS DE PVC	M2	3,68	$ 166.179,00	$ 611.539,00	
					TOTAL CAPÍTULO	**$ 611.539,00**
12,00	**REALIZAR OBRAS DE URBANISMO**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	

12,01	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BANCA TIPO CUBO PREFABRICADA 50X50X40 INCLUYE BASE EN MARCO DE CONCRETO ALTO=10CM ESPESOR=15CM	UN	35,00	$ 259.314,00	$ 9.075.990,00	
12,02	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION HORIZONTAL DE VIAS PINTURA TIPO TRAFICO	M2	21,77	$ 50.279,00	$ 1.094.574,00	
12,03	REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANECAS METALICA EN MALLA METALICA PARA BASUREROS	UN	4,00	$ 995.965,00	$ 3.983.860,00	
12,04	REALIZAR REINSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES	UN	1,00	$ 18.641.433,00	$ 18.641.433,00	
12,05	REALIZAR SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GUAYACAN ROSADO/CARBONERO, PISQUÍN/ACACIA AMARILLA/CLUSIA ENANA/HELECHO	UN	27,00	$ 302.722,00	$ 8.173.494,00	
				TOTAL CAPÍTULO		**$ 40.969.351,00**
13,00	**REALIZAR LIMPIEZA Y ASEO**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR/UNIDAD**	**VALOR/TOTAL**	
13,01	REALIZAR ASEO GENERAL DE OBRA	M2	941,90	$ 3.560,00	$ 3.353.164,00	
				TOTAL CAPÍTULO		**$ 3.353.164,00**
TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 665.616.729,00**		
ADMINISTRACIÓN				35,00%		$ 232.952.543
UTILIDADES				4,50%		$ 29.952.753
CERTIFICACIÓN RETIE Y RETILAP						$ 6.098.750
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO)						$ 13.388.388

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		$ 14.121.100
TOTAL COSTO INDIRECTO		**$ 296.513.534,00**
COSTO TOTAL DE OBRA		**$ 962.130.263**

CALCULO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO) (INMODIFICABLE)

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA				
OBJETO:"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREODEPORTIVO DEL CENTRO POBLADO LA FELISA EN EL MUNICIPIO DE LA MERCED, CALDAS"				
LISTADO DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS				
EQUIPO O HERRAMIENTA	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
PROTECTOR AUDITIVO DE SILICONA	UN	25	$ 1.530	$ 38.250
PROTECTOR AUDITIVO DE DIADEMA	UN	10	$ 20.000	$ 200.000
GUANTES DE PROTECCIÓN	UN	40	$ 14.900	$ 596.000
CASCOS	UN	40	$ 34.900	$ 1.396.000
GAFAS DE PROTECCIÓN	UN	40	$ 6.000	$ 240.000
CHALECO REFLECTIVO	UN	40	$ 12.900	$ 516.000
PROTECTOR RESPIRATORIO	UN	40	$ 18.900	$ 756.000
BOTAS DE CAUCHO PUNTA DE ACERO	UN	17	$ 65.900	$ 1.120.300
EXTINTOR DE POLVO (10 LBS)	UN	1	$ 67.090	$ 67.090
SEÑAL DE EXTINTOR EN ACRÍLICO DE 22 * 15 CM	UN	1	$ 34.700	$ 34.700
CAMILLAS DE EMERGENCIA POLIETILENO 185 * 45 CM	UN	1	$ 321.900	$ 321.900
INMOVILIZADOR CABEZA PARA CAMILLA	UN	1	$ 22.990	$ 22.990
BOTIQUIN DOTADO	UN	2	$ 47.400	$ 94.800

PITOS	UN	2	$ 3.500	$ 7.000
LÍNEAS DE VIDA	UN	1	$ 229.900	$ 229.900
KIT CONTROL DERRAMES QUÍMICOS DE 5 A 8 GALONES	UN	1	$ 278.900	$ 278.900
TOTAL				**$ 5.919.830**
SEÑALIZACIÓN FUENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES				
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
SEÑAL DE USO DE ELEMENTOS DE PROTECIÓN PERSONAL DE 30 *15 CM	UN	1	$ 2.500	$ 2.500
SEÑAL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DE 30 *15 CM	UN	1	$ 2.500	$ 2.500
SEÑAL DE RUTA DE EVACUACIÓN DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
SEÑAL DE PUNTO DE ENCUENTROS DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
ALQUILER DE BAÑOS X1 (MES)	MES	5	$ 400.000	$ 2.000.000
BOTELLON AGUA	UN	180	$ 16.000	$ 2.880.000
CANECAS DE 65 LITROS PLÁSTICA CON TAPA	UN	4	$ 40.900	$ 163.600
BOLSA DE COLOR NEGRO DE 65 * 90 CM POR 100 UNIDADES	UN	2	$ 34.108	$ 68.216
BOLSA DE COLOR ROJO DE 65 * 85 CM POR 100 UNIDADES	UN	2	$ 34.108	$ 68.216
BOLSA DE COLOR VERDE DE 60 * 75 CM POR 100 UNIDADES	UN	2	$ 34.108	$ 68.216
BOLSA DE COLOR BLANCO DE 65 * 85 CM POR 100 UNIDADES	UN	2	$ 34.108	$ 68.216
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS ORDINARIOS DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
SEÑALIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS DE 30 *15 CM	UN	2	$ 2.500	$ 5.000
CANECA PARA LAVADO DE HERRAMIENTAS CON	UN	2	$ 70.000	$ 140.000

CAPACIDAD PARA 30 GALONES METÁLICA				
PLÁSTICO NEGRO DE 100 M LARGO * 4 M ANCHO CALIBRE 4	UN	1	$ 404.900	$ 404.900
SEÑALIZACIÓN CON CINTA DE DEMARCACIÓN DE 500 M	UN	2	$ 24.752	$ 49.504
TOTAL				**$ 5.945.868**
COSTO DE CAPACITACIONES AL PERSONAL DE LA OBRA				
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
CURSOS PARA PERSONAL DE OBRA	UNIDAD	2	$ 100.000	$ 200.000
CARTELERAS	GLOBAL	2	$ 25.000	$ 50.000
INFORMES Y PAPELERIA PMA	UNIDAD	3	$ 30.000	$ 90.000
TOTAL				**$ 340.000**
COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL				
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
DISPOSICIÓN FINAL RESPEL	KG	25	$ 15.000	$ 375.000
TOTAL				**$ 375.000**
LA CANTIDAD QUE SE RELACIONA EN EL ÍTEM RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES VOLQT, ES LA SUMATORIA A LAS MEMORIAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICAS PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES DERIVADAS A LA EXCAVACIÓN PARA LA NUEVA OBRA Y LA DEMOLICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.				
LISTADO DE HERRAMIENTAS E ITEMS PARA EL APROVECHAMIENTO DE ESPECIES ARBÓREAS Y TRÁMITES AMBIENTALES				
EQUIPO O HERRAMIENTA	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
PAPELERÍA E IMPRESIÓN DE INFORMES	UN	2	$ 40.000	$ 80.000
TRÁMITES APROVECHAMIENTO FORESTAL ANTE LA CAR	UN	1	$ 180.000	$ 180.000
REPOSICIÓN O COMPENSACIÓN FORESTAL	UN	3	$ 20.000	$ 60.000

TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL	M3	1	$ 30.000	$ 30.000
TALA DE ÁRBOLES	UN	1	$ 302.000	$ 302.000
RESCATE, AHUYENTAMIENTO Y REUBICACIÓN DE AVES	UN	1	$ 155.690	$ 155.690
COSTO TOTAL				**$ 807.690**
DISTANCIAS TRANSPORTE				
DISTANCIA DE ACARREO MATERIALES TRITURADOS - ARENEROS LA FELISA			KM	2,50
DISTANCIA DE ACARREO SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL/TEMPORAL DE RCD CONOCIDO MÁS CERCANO (LA BODEGA)			KM	8,10
VALOR TOTAL PGIO				**$ 13.388.388,4**

10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Con el fin de respaldar el valor del presupuesto oficial y posterior contrato, la Empresa expidió el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal	Entidad aportante
20260076	03/02/2026	$ 962.130.263	AGUAS MANANTIALES DE PACORA S.A. E.S.P.

11. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Ley 142 de 1994 y Manual de contratación.

Justificación y Fundamentos Jurídicos.

Dado la cuantía del proceso de selección requerido, La empresa Aguas Manantiales de Pacora S.A. E.S.P, da aplicación a lo establecido en la ley 142 y el manual de contratación contenido en el Acuerdo 013 De 2025 proferido por la Junta Directiva de la Empresa

En general, las normas legales aplicables durante el proceso de selección y ejecución del contrato serán las estipuladas en el pliego de condiciones y las propias normas vigentes en Colombia sobre la materia.

Por el valor y el objeto del contrato requerido, se deberá llevar a cabo un proceso de invitación privada de conformidad con las prescripciones establecidas en la ley 142 de 1994 y el manual de contratación.

12. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

a) Cancelar al contratista en la forma y términos de pago que se establezcan en el contrato.
b) Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales.
c) Realizar la Interventoría y supervisión del contrato, según sea el caso.
d) Expedir las certificaciones a que haya lugar.
e) Reportar los incumplimientos y realizar las acciones que corresponda.
f) Todas las que la ley determine.

13. FORMA DE PAGO

La forma de pago del contrato será la siguiente:

La empresa Aguas Manantiales, pagará al contratista, de la siguiente manera:

ANTICIPO:

La empresa entregará a título de anticipo al contratista el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato previa constitución de la garantía única que respalde el buen manejo del 100% del valor entregado a dicho título, el cual deberá ser amortizado en cada pago que se realice al contratista.

La empresa Aguas Manantiales, realizará el pago al contratista, de la siguiente manera:

Actas parciales previo visto bueno del supervisor y la interventoria hasta completar el 90% del valor del contrato y un 10% a la liquidación de mismo, los cuales se cancelaran a la previa presentación de la factura y/o cuanta de cobro, en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales. Este último en caso de que aplique.

Parágrafo Primero: AMORTIZACIÓN El anticipo se amortizará mediante deducciones de las actas de obra y su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual, situación que deberá ser controlada por el supervisor y el interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor de este CONTRATO. Sin embargo, el CONTRATISTA podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado.

Parágrafo Segundo: La iniciación de la ejecución de las Obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales a cargo del CONTRATISTA no están supeditados a la entrega del anticipo por parte de LA ENTIDAD.

Parágrafo Tercero: La empresa pagará el valor del presente Contrato a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, precisando que pagará hasta el 90% del valor del contrato, y el 10% restante del valor del contrato, será pagado contra la presentación del acta final debidamente acompañada del acta de entrega y recibo definitivo de obra suscrita por el interventor.

Parágrafo Cuarto: El valor de los imprevistos sólo será cancelado previa demostración de la existencia de estos y hasta el porcentaje indicado en la cláusula anterior en armonía con disposiciones vigentes.

Parágrafo Quinto: La empresa tan sólo adquiere obligaciones con el Contratista y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Parágrafo Sexto: El Contratista asume el costo de las estampillas.

14. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

La Empresa, de acuerdo con las disposiciones y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación así:

VER MATRIZ DE RIESGOS ANEXA

15. GARANTÍAS

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

BENEFICIARIO:	AGUAS MANANTIALES DE PACORA SA ESP identificada con 810.005.513-8
AFIANZADO:	1. El proponente, Persona Jurídica (Razón Social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el Certificado de la Cámara de Comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla). 2. En el caso de consorcios o uniones temporales debe ser tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos sus integrantes y el porcentaje de participación) y no a nombre de su representante. 3. El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la autoridad competente
VIGENCIA:	Tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección
CUANTÍA:	Por un valor equivalente mínimo al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial
AMPARO:	El texto de la garantía deberá indicar textualmente el número, año y objeto del proceso.
FIRMAS:	Deberá ser suscrita por quien la expide.

GARANTÍAS DEL CONTRATO

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la empresa dentro de los 2 días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la empresa. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	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 para empresas estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	AGUAS MANANTIALES DE PAOCRA SA ESP identificada con 810.005.513-8
Amparos, vigencia y	

valores asegurados	**Amparo**	**Vigencia**	**Valor Asegurado**
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	30% del valor del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta que la empresa Estatal verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o servicios asociados al anticipo, de acuerdo con lo que determine la empresa estatal	El valor de esta garantía debe ser el ciento por ciento (100%) del monto pagado de forma anticipada, ya sea este en dinero o en especie.
	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	Plazo del contrato y tres (3) años más.	30% del valor del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	5 años contados desde el recibo de la obra	30% del valor del contrato

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 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 empresa, 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 5 años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la empresa 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 empresa 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 empresa, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la empresa 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 Empresa con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	AGUAS MANANTIALES DE PACORA SA ESP identificada con 810.005.513-8
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	500 smmlv
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato y dos (2) meses mas
Beneficiarios	Terceros afectados AGUAS MANANTIALES DE PACORA SA ESP identificada con 810.005.513-8
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la empresa, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015, aspecto que se adopta para este proceso.
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 empresa, 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 empresa asegurada no serán admisibles.
El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACION DE LA GARANTÍA:

El contratista deberá restablecer el valor de la garantía cuando esta se haya visto reducida por razón de las reclamaciones efectuadas por la entidad contratante.

Por parte del Contratista.

La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, o la falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de las garantías exigidas para amparar los riesgos de la etapa contractual dentro de los plazos estipulados, constituyen incumplimiento del ofrecimiento y serán causales para hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.
También deberán presentar la fotocopia del RUT.

Por parte de la empresa:
Aprobación de la garantía inicial y de las modificaciones a esta.

16. REQUISITOS HABILITANTES

Se considerarán **HÁBILES** aquellas propuestas que obtengan la clasificación "**HABIL"** en todos los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones, así:

REQUISITO	CLASIFICACIÓN
Capacidad Jurídica	Hábil / No Hábil.
Capacidad Técnica	Hábil / No Hábil.
Capacidad Financiera y Organizacional	Hábil / No Hábil.

OBSERVACIÓN:
Se deja constancia que en caso que los proponentes deseen presentarse de manera plural solo pueden asociarse entre los que se encuentren inscritos en la presente convocatoria.

17. EXPERIENCIA

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– Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el presente 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 empresas estatales.

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA

EXPERIENCIA GENERAL

Se solicita acreditar la experiencia general en máximo tres (03) contratos cuya suma sea igual o superior al 100% por ciento del presupuesto oficial y cuyo objeto esté relacionado con: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS

EXPERIENCIA ESPECIFICA

Por los menos uno de los contratos validos como experiencia general y cuyo objeto debe estar relacionado con la pavimentación en concreto rígido urbano y/o construcción y/o adecuación y/o remodelación de Parques cuyo valor debe ser como mínimo el cincuenta por ciento (50%) del valor del presupuesto oficial.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS
El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.
A. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.
B. 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, 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.
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 alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.
C. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran “Carreteras primarias” aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.
CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA
La Entidad Estatal 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 tres (03) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los tres (03) contratos aportados 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)". 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 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 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 requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia 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.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o 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 unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando

alguno de los documentos válidos establecidos. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá así. 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 , 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, , 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 Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

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.

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	33	Servicios de Mantenimiento y reparación de Infraestructura.
72	14	10	Servicio de construcción de autopistas y carreteras.
72	14	11	Servicio de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

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.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el pliego de condiciones:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas
D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas – Experiencia, si aplica.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del **PLIEGO DE CONDICIONES** 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.

F. La fecha de terminación 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 **PLIEGO DE CONDICIONES** 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.

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

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

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

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos 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

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. 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.

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

A. 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.

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 contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, 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 Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal 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 Estatal, 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 Estatal.

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 Estatal 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 el numeral del Pliego de Condiciones.

17.CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Las personas naturales o jurídicas, al igual que cada uno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal, bien sean personas naturales o jurídicas, deberán presentar el RUP con información financiera a 31 de diciembre de 2024, con la cual se verificará la capacidad financiera del proponente.

Del proponente o de los integrantes del proponente cuya información financiera reportada en el RUP no haya sido verificada por la Cámara de Comercio respectiva, o cuando ésta no tenga fecha de corte diciembre 31 de 2024, se deberán aportar los Estados Financieros a diciembre 31 del 2024, presentados en moneda legal colombiana, debidamente certificados por contador público o revisor fiscal, según corresponda, así como copia de la tarjeta profesional de éstos, diligenciando adicionalmente el Anexo respectivo.

Si la persona jurídica tiene fecha de constitución posterior a la fecha de corte de la información financiera, establecida en este numeral para verificar la capacidad financiera del proponente, deberá presentar los estados financieros por el plazo comprendido entre la fecha de constitución de la persona jurídica y el último día del mes anterior al cierre del proceso de selección, debidamente certificados por contador público o revisor fiscal, según corresponda, así como copia de la tarjeta profesional de éstos, y diligenciar el Anexo Información financiera, con la información del mismo período.

Si el proponente es sociedad nueva o persona natural que haya iniciado operaciones en el último año, debe aportar el balance de apertura debidamente certificado por contador público o revisor fiscal, según corresponda, así como copia de la tarjeta profesional de éstos.

Cuando en desarrollo de la evaluación financiera se requiera verificar la información contenida en los estados financieros presentados por el proponente, LA EMPRESA podrá solicitar los documentos adicionales que considere necesarios para el esclarecimiento de la información.

En todo caso la información financiera requerida debe reportarse en la forma señalada en los artículos 36°, 37° y 38° de la Ley 222 de 1995.

Toda la información financiera deberá ser presentada en moneda legal Colombiana.

17.1 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores

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.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección 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):

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	24	**4**
24	36	**8**
36	48	**12**
48	60	**16**
60	72	**20**
72	84	**24**
84	96	**28**
96	108	**32**
108	120	**36**
120	-	**40**

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

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

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).

PATRIMONIO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar

$$P = AT - PT \geq Pd$$

Donde,

P = Patrimonio
AT = Activo Total
PT = Pasivo Total
Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El Patrimonio (P) del oferente deberá ser mayor o igual al Patrimonio demandado (requerido) (Pd):

$$P \geq Pd$$

La determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = POE\ x\ 25\%$$

Donde,
Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el Patrimonio requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).
Con relación a las empresas que acrediten su condición de Mipyme, el Patrimonio solicitado (requerido) se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = POE\ x\ 20\%$$

Indicador	Índice requerido	Tipo de indicador
Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a ≥ 1.3	Relación
Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a ≤ 0,7	Relación

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a ≥ 1 o indeterminado	Relación
Para el caso de proponentes plurales La Liquidez, El Endeudamiento y la razón de Cobertura de Interés serán la suma de los indicadores de cada uno de los integrantes multiplicado por su respectivo porcentaje de participación en la forma asociativa.		

17.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

(*) Capacidad Organizacional – los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados - -
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.

Indicador	Índice requerido	Tipo de Indicador
Rentabilidad sobre el patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,04	Relación
Rentabilidad sobre activos =	Mayor o igual a 0,02	Relación

Utilidad Operacional / Activo Total		
Para el caso de proponentes plurales será la suma de los indicadores de cada uno de los integrantes multiplicado por su respectivo porcentaje de participación en la forma asociativa.		

18. CAPACIDAD RESIDUAL

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 empresa, 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 empresa 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.

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:

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

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:

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

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

La capacidad residual se evaluará de acuerdo con la metodología 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 estos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente Términos de Referencia; 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 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 Términos de Referencia 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 Términos de Referencia.

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 Términos de Referencia.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la empresa 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:

Desde	Hasta	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 empresas estatales y con empresas 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.

18. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Los documentos requeridos para participar y que serán revisados son:

1. Hoja de vida de la Función Pública para Persona Natural o de la Empresa o del Representante Legal si es persona jurídica.
2. Declaración de Bienes y Rentas de la Función Pública (Persona natural y/o jurídica).
3. Fotocopia cédula de ciudadanía de la persona natural o del Representante Legal si es persona Jurídica.
4. Fotocopia Tarjeta profesional de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica
5. Certificado de vigencia de la tarjeta profesional de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica
6. Fotocopia de RUT.
7. Definición situación militar, si aplica.
8. Registro único de proponentes vigente y actualizado
9. Certificado de Existencia y Representación Legal vigente.
10. Carta de presentación de la propuesta suscrita por el proponente la cual debe contener el plazo y valor ofertado

11. Oferta económica que incluya el análisis del AU en formato físico y digital.
12. Certificación que acredite que se encuentra 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, firmado por el Revisor Fiscal o contador (quien debe adjuntar fotocopia de la cédula, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores Públicos) o el Representante Legal según sea el caso.
13. Certificación de afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral, si es persona natural.
14. Certificación de no registrar sanciones ni inhabilidades de la procuraduría general de la nación de la persona natural o de la persona jurídica y representante legal.
15. Certificación de no registrar sanciones ni inhabilidades de la contraloría general de la nación de la persona natural o de la persona jurídica y representante legal.
16. Certificación de verificación de antecedentes policía nacional de la persona natural o del representante legal.
17. Certificación de verificación de antecedentes de medidas correctivas de la persona natural o del representante legal.
18. Certificados de experiencia y/o actas de liquidación según sea el caso.
19. Compromiso anticorrupción.
20. Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos del representante legal
21. Certificado delitos sexuales.
22. Póliza de seriedad del ofrecimiento en las condiciones requeridas
23. Anexos del proceso debidamente diligenciados.
24. Los demás considerados en el documento de la invitación.

A fin de dar cumplimiento a estos requisitos, el invitado deberá afirmar bajo juramento que no se halla incurso en las mencionadas prohibiciones. El juramento se entenderá prestado con la firma de la propuesta. El proponente debe notificar la intención de cumplir los requisitos de orden legal necesarios para la contratación de personal.
El invitado sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta y **AGUAS MANANTIALES DE PÁCORA** no será responsable en caso alguno de dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice el proceso o resultado.

En la preparación de la oferta el invitado deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que se le causaren por concepto de la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el precio total de la oferta y será responsabilidad exclusiva del invitado los errores u omisiones en que incurra.

El invitado debe incluir en el precio total de la oferta el cálculo de todas sus prestaciones sociales, salarios, vacaciones, compensaciones, recargos por dominicales, festivos, y jornada nocturna, las indemnizaciones a que haya lugar, salud, pensión, riesgos profesionales, aportes parafiscales, entre otros.

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en los pliegos de condiciones, su forma de evaluar es **CUMPLE O NO CUMPLE.**

Dentro de la verificación jurídica, además de los documentos exigidos en el presente numeral anteriormente descrito, se tendrá en cuenta que los proponentes cumplan con las condiciones, establecidas en el documento de la invitación privada de la que resultare de este estudio previo.

19. ACUERDOS COMERCIALES

Se deja constancia que la presenta contratación no existe acuerdo ni tratado de comercio internacional de acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente.

Nombre: CRISTIAN DAVID ZULUAGA RAMIREZ	
Cargo:	Gerente y Representante legal de la empresa Aguas Manantiales de Pácora E.S.P.