1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACION		
Plan Anual de Adquisiciones	N° Plan de Adquisiciones	1973 del 31 de Enero de 2022
Tipo de Presupuesto Asignado	RECURSOS PROPIOS	
Nombre del Proyecto o de la necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	**INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**	
Código SSEPI N°	20210680010140	
2. DATOS DE LA CONTRATACION		
Fecha de elaboración de estudios previos: (dd/mm/aaaa)	03/02/2022	
Nombre del funcionario que diligencia el Estudio Previo	**IVÁN JOSÉ VARGAS CÁRDENAS** Secretario de Infraestructura **RICARDO AZUERO BUENAVENTURA** Subsecretario de Infraestructura **ANDRÉS EDUARDO ESTUPIÑÁN EUGENIO** Ingeniero Civil CPS Sec. Infraestructura – Apoyo Técnico **YISED YURLEY GOMEZ MANTILLA** Ingeniera Civil CPS Sec. Infraestructura – Apoyo Técnico **MIREYA URIBE MOTTA** Profesional Especializado Sec. Infraestructura – Aspectos Jurídicos	
Dependencia Solicitante:	Secretaria de Infraestructura	
Tipo de Contrato	Interventoría	Otro:

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO Y DOCUMENTOS PREVIOS (Decreto 1082 de 2015 SECCION 2, SUBSECCION 1. PLANEACION Articulo 2.2.1.1.2.1.1)

3.1 Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación.

El Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaria de Infraestructura tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Municipal en materia de inversión en infraestructura, recreación y alumbrado público de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo 2020 – 2023, Bucaramanga Ciudad de Oportunidades. Para el cumplimiento de estos preceptos, se requiere adelantar actuaciones vitales para la ciudad, que mejoren la calidad de vida de los habitantes consolidando espacios necesarios para el desarrollo humano integral, la salud, la convivencia y la paz.

La administración actual, bajo una selección inteligente de proyectos soportada por la matriz de proyectos, la cual tiene en cuenta todos los instrumentos de planificación del municipio (PMEP, Estrategia de la bicicleta, POT, Plan integral zonal del Norte), le apunta al desarrollo de un programa de 400 proyectos celebrando los 400 años del municipio de Bucaramanga.

El Municipio de Bucaramanga en su área urbana cuenta con una red de parques, conformada por plazas, plazoletas y parques (de escala local, zonal, metropolitana entre otros), con un total de 243 espacios enmarcados dentro de las categorías mencionadas, pero se hace necesario precisar que se requieren y necesitan más y mejores espacios que fomenten el encuentro y la integración de las personas en su comunidad, áreas de articulación del espacio público y puntos de encuentro, además que se conviertan en espacios públicos representativos del desarrollo de la ciudad, que cuenten con valores culturales y urbanísticos que fomenten y fortalezcan la identidad de esta urbe denominada Bucaramanga. De esta manera, es el interés de la administración municipal generar escenarios adecuados en pro a la incidencia en el mejoramiento del sector, dinamización del espacio público, incentivo del uso adecuado y aprovechamiento por parte de los distintos grupos poblacionales, buscando el buen uso del tiempo libre de la población vecina, todas ellas encaminadas a reafirmar valores morales y sociales que conduzcan al mejoramiento de la calidad de vida de la población objeto.

A nivel municipal, los artículos 10 y 11 del CAPITULO 2°. POLITICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LARGO PLAZO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL en su TITULO III - COMPONENTE URBANO

DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, establecen los Objetivos y estrategias del sistema de espacio público, consolidando este como eje articulador de la transformación de la ciudad y en segunda medida determina los objetivos y estrategias del sistema de movilidad, el cual busca mejorar las condiciones de conectividad y accesibilidad de los ciudadanos y de las actividades económicas. En ese mismo sentido, el CAPITULO 3°. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO, establece dentro del artículo 160 los objetivos del sistema de espacio público urbano los cuales son:

- Articular, estructurar y ordenar la ciudad, vinculando de manera armónica los demás sistemas estructurantes para favorecer el desarrollo de las actividades individuales y colectivas de los habitantes.
- Generar y adecuar áreas verdes y parques en las distintas escalas, para el desarrollo de actividades recreacionales, de forma tal que se potencien beneficios ambientales y urbanísticos.
- Establecer la interconexión espacial y funcional de los elementos de la estructura ecológica principal urbano-rural, especialmente los escarpes oriental y occidental, a través de corredores, parques y ejes ambientales integrando los ecosistemas con la ciudad construida.
- Generar espacios públicos de encuentro, convivencia y cohesión comunitaria para el ejercicio de la democracia, el libre desarrollo cultural, recreativo, comunitario y social.
- Vincular las comunidades locales con el sostenimiento de los bienes de use público de su contexto inmediato, a través de mecanismos de administración, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio público.
- Proporcionar áreas de carácter multifuncional que permitan la interacción de los ciudadanos, a través de los servicios, la disposición de mobiliario urbano, la implantación de arborización adecuada, la accesibilidad al medio físico, zonas verdes y demás elementos que propicien una estancia agradable para el ciudadano.

Es necesario tener en cuenta, el TÍTULO III - COMPONENTE URBANO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SUBTITULO 1°. SISTEMAS ESTRUCTURANTES URBANOS, en su CAPITULO 3°. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO, articulo 162, clasificación del sistema de espacio público urbano - subsistema de elementos constitutivos, donde se evidencia que los parques se encuentran como elementos fundamentales de las áreas de articulación y de encuentro dentro del componente de elementos constitutivos construidos. Conforme lo anterior, la **ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**, corresponde a un proyecto de mantenimiento de espacio público por lo tanto inmerso dentro de la siguiente clasificación:

SUBSISTEMA	COMPONENTES	ÁREAS		ELEMENTOS
Elementos constitutivos	Naturales	De preservación y conservación orográfica		1. Escarpes y laderas de Norte y del Sur
		De preservación y conservación hídrica		1. Elementos naturales: • Rio de Oro • Rio Suratá • Rio Lebrija Alto • Quebradas y cañadas • Corrientes no permanentes 2. Elementos construidos: • Obras de control, canalización y estabilización de cauces
		De interés ambiental		Áreas de especial importancia eco sistémica: • Rondas hídricas • Nacimientos de agua • Cañadas naturales • Aislamientos de pie y borde de talud
	Construidos	Redes de Infraestructura vial	Peatonal	1. Componente de los perfiles viales: • Franjas funcionales del andén y sus elementos • Separadores, calzadas y carriles • Bahías de estacionamiento • Bulevares y alamedas • Ciclorutas • Cables aéreos 2. Cruces e intersecciones: • Pasos peatonales a desnivel • Glorietas y orejas • Puentes y túneles vehiculares
			Vehicular	
			Modos alternativos	
		De articulación y encuentro		1. Puntos de encuentro

			2. <u>Parques</u> • ***<u>Metropolitanos</u>*** - ***<u>Proyecto indicativo Parque Metropolitano</u>*** • ***<u>Zonales</u>*** - ***<u>Trazado indicativo Parque Borde de escarpe</u>*** • ***<u>Locale</u>***s 3. Plazas y plazoletas **4. <u>Escenarios deportivos, culturales y de espectáculos al aire libre</u>** 5. Espacio aéreo y subsuelo del espacio público
		Para la conservación y preservación cultural y arquitectónica (Bienes de Interés cultural)	1. Elementos históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos 2. Monumentos en espacio público, estatuas, bustos, esculturas, obeliscos, etc 3. Elementos urbanísticos 4. Elementos arquitectónicos
		Áreas y elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de propiedad privada incorporadas como espacio publico	1. Cubiertas 2. Fachadas 3. Parámetros 4. Pórticos 5. Cerramientos
		Antejardines	Antejardines

Tabla 1: Clasificación del sistema de espacio público urbano - subsistema de elementos constitutivos (Fuente POT 2G 2014-2027)

Actualmente, el Municipio de Bucaramanga, cuenta en su área urbana con una red de parques, que está conformada por espacios verdes que buscan la conexión de la estructura ecológica principal con el área urbana y brindan soporte a la calidad de vida a través de la provisión de áreas destinadas para la recreación, contemplación, encuentro y ocio de los ciudadanos. Según su superficie, cobertura, función, usuarios, equipamientos y accesibilidad se clasifican en parques de escala regional, metropolitana, zonal, locales y de bolsillo como lo indica el SUBCAPITULO 2°. NORMAS PARA LAS AREAS DE ARTICULACION Y ENCUENTRO del POT 2014-2027 en su artículo 162; se hace necesario mencionar que se requieren adecuar y optimizar más espacios, por lo tanto, de debe ir mejorando y recuperando la posesión del espacio público que actualmente ofrecen los predios y así generar nuevos espacios comunitarios que incentiven el uso adecuado y aprovechamiento por parte de los distintos grupos poblacionales, buscando el buen uso del tiempo libre de la población vecina, todas ellas encaminadas a reafirmar valores morales y sociales que conduzcan al mejoramiento de la calidad de vida de la población objeto.

Además, se hace necesario mencionar el artículo 173, Criterios para la clasificación de los parques ya que se efectúa bajo los siguientes criterios:

1. <u>Área del parque o superficie</u>.
2. Cobertura o influencia territorial.
3. Función: actividad o funci6n ambiental y social que desempeña cada uno de los espacios o actividades que se puedan desarrollar por parte de los usuarios.
4. Equipamientos que contenga.
5. Nivel de proximidad a las áreas donde residen los usuarios y disposición de medios alternativos de accesibilidad (peatonales, ciclorutas, SITM, transporte particular).

En la siguiente tabla, se evidencian los criterios de clasificación de los Parques del municipio de Bucaramanga de acuerdo al POT 2014-2027.

CRITERIOS	**ESCALA**				
	REGIONAL	**METROPOLITANO**	**ZONAL**	**LOCAL**	**DE BOLSILLO**
Cobertura o influencia territorial	Ciudad región	Bucaramanga y municipios vecinos	Comuna o grupo de barrios (10.000 a 50.000 habitantes)	Barrio o barrios (1.000 — 10.000 habitantes)	Barrio o sector de barrio (100 habitantes promedio)

Función	Recreación pasiva. Actividades especiales de investigación y educación ambiental Ecológicas y Ecoturístico	Deportes todas las categorías. Juego todas las edades. Recreación pasiva. Actividades especiales Investigación y educación ambiental Temáticos Ecoturístico	Deportes todas las categorías. Juego todas las edades. Recreación pasiva. Actividades especiales	Deporte libre, Juegos infantiles y adultos. Recreación activa y pasiva.	Actividad pasiva. Servicio complementarios al sitm. Estacionamiento especializado para motocicletas y bicicletas
Equipamiento	Equipamiento básico de control y administración miradores	Equipamiento básico de control y administración. Servicios al visitantes.	Servicios al visitante. Grandes zonas de Deportes organizado. Zonas deportes libres. Juego todas las categorías.	Zonas deporte libre Zonas juegos niños Juegos adultos	Caseta be ventas. Baterías sanitarias. Estacionamientos Bicicletas - Motos
Nivel de proximidad	Sin restricción	Sin restricción	Sin restricción. Menos de 20min De paseo 6 5 min de bicicleta	Menos de 5 min de paseo sin atravesar una vía de mucho trafico (radio de 1000m) Acceso directo desde la casa sin atravesar más que una vía local.	Próximo a los ejes del sistema integrado de transporte masivo, proyectos vales o proyectos urbanos.

Tabla 2: Criterios de Clasificación Parques del Municipio de Bucaramanga (fuente POT 2G 2014-2027)

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es claro que la ciudad, caracteriza el sistema de espacio público urbano – elementos sustitutivos en las diferentes áreas y elementos, en función de sus características, en tal sentido, los predios donde se encuentran ubicados los parques, están caracterizados como áreas de articulación y encuentro (ver tabla 1), bajo los criterios de clasificación (ver tabla 2), por lo tanto, es pertinente adelantar las gestiones necesarias, con el fin de adecuar los parques en cuestión.

Ciudad caminable es una iniciativa del Municipio de Bucaramanga que se encuentra enmarcada en el proyecto estratégico “Tejidos de Vida”. Esta iniciativa busca generar estrategias activas y de intervención, que articulen el espacio público como un eje estructurante de vida que integren los diferentes modos de movilidad activa y sostenible. Estas estrategias están encaminadas a enlazar, desarrollar, articular, y orientar el espacio público de la ciudad como un escenario lleno de experiencias que integren corredores de conectividad ambiental, social e intermodal que nos permita recorrer nuestra ciudad y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

También, se realizará la intervención a sectores a través del ejercicio de presupuestos participativos, que fueron priorizados acorde a las peticiones de la comunidad y visitas técnicas de los profesionales de la entidad. Soportada, por el artículo 40 de la Ley 1551 de 2012 así como los artículos 90, 91, 92, 93 y 100 de la ley 1757 de 2015 y reglamentada para el Municipio de Bucaramanga por el Acuerdo 036 de 2012 y el Decreto 0085 de 2018, trazando los lineamientos de planeación, Implementación, Convocatoria, Selección y Ejecución de los proyectos que la comunidad viabilizó, resultado de la ejecución exitosa de la estrategia previamente citada.

Para la materialización de lo anterior y en cumplimiento del Plan de Desarrollo “BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES 2020-2023, la Secretaría de Infraestructura formuló y registró el proyecto denominado: **“ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER.”,** que prevé intervenciones de aproximadamente 31.901,58 metros cuadrados (m2) de espacio público, lo cual determina gran complejidad técnica y logística, por lo que se ha determinado que el proyecto en su respectiva ejecución se desarrolle mediante lotes, cada uno correspondiente a un sitio de ejecución con su respectivo contratista independiente. Una vez cumplido lo anterior y en concordancia con el principio de planeación, se solicitó ante el Concejo Municipal la aprobación de vigencias futuras en ejecución para el presente proyecto; lo cual fue aprobado mediante el acuerdo 035 de 2021 por medio del cual se autoriza al alcalde de Bucaramanga comprometer vigencias futuras ordinarias para la vigencia fiscal 2022.

Ahora bien, es necesario mencionar lo establecido en la Ley 2069 de 2020, la cual recomienda la estimulación de la participación de MYPIMES dentro de los procesos de contratación adjudicándolos en grupos o lotes para su ejecución, el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura evaluó técnicamente las alternativas en cuanto a la ejecución del proyecto, determinando que este debe realizarse en cuatro (04) grupos o lotes, para igual número de sitios a intervenir, buscando de esta manera que cada una de las intervenciones, cumpla con lo establecido, tanto a nivel de calidad de la obra, plazo de ejecución así como satisfacción en la comunidad que se beneficia.

A continuación, se detalla el área de intervención de cada **GRUPO DE OBRA**:

PROYECTO	GRUPO	EQUIPAMIENTO	COMUNA	ESPACIO INTERV
ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	COMUNA 1	2638,36 m2
		1.2. VEREDA VIJAGUAL	CORREGIMIENTO 1	5585,08 m2
		1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	COMUNA 2	773,95 m2
			TOTAL GRUPO 1	**8997,39** m2
	2	2.1. BARRIO GIRARDOT	COMUNA 4	1526,32 m2
		2.2. BARRIO SANTANDER	COMUNA 4	1096,2 m2
		2.3. BARRIO DON BOSCO	COMUNA 4	904,66 m2
		2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	COMUNA 12	1792,88 m2
			TOTAL GRUPO 2	**5320,06** m2
	3	3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	COMUNA 6	961,44 m2
		3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	COMUNA 17	3707,77 m2
		3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	COMUNA 7	1003,51 m2
		3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	COMUNA 7	77,32 m2
		3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	COMUNA 17	292,32 m2
		3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	COMUNA 17	2965,45 m2
		3.7. BARRIO LA CEIBA	COMUNA 6	508 m2
			TOTAL GRUPO 3	**9515,81** m2
	4	4.1. BARRIO FONTANA	COMUNA 10	1268,64 m2
		4.2. BARRIO SANTA MARIA	COMUNA 11	1677,51 m2
		4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	COMUNA 16	5122,17 m2
			TOTAL GRUPO 4	**8068,32** m2

Tabla 3: Alcance de Ejecución (Fuente Propia)

Para la ejecución del indicado proyecto, el Municipio de Bucaramanga actualmente adelanta el proceso por la modalidad de Licitación Pública número SI-LP-015-2021, cuyo objeto es el "**ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**", cuya área de influencia son 10 de las 17 comunas del área urbana y un (1) corregimiento del Municipio, tal como se expresa en la Tabla 2: Alcance de Ejecución (Fuente Propia); se proyectaron **CUATRO (4) LOTES** determinando que tal intervención sea de gran envergadura, además, de la consideración a su localización geográfica, logrando así, facilitar la ejecución para el contratista de obra, eficiencia en los tiempos de ejecución, así como la vigilancia por parte del interventor. Teniendo en cuenta lo anterior se consideró por parte de esta entidad establecer la ejecución mediante lotes o grupos para cada uno de los sitios previstos de intervención buscando garantizar una ejecución eficiente de la obra.

A continuación, se detalla claramente el estado actual en cada uno de los sitios donde se proyecta realizar la intervención en función de los lotes establecidos dentro de la realización de este proyecto a saber:

1. GRUPO I

1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES



Ilustración 1: Localización de la intervención en el Barrio Los Colorados (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	Intervención en el Barrio Los Colorados, Escenario deportivo denominado AREA VERDE DE CESIÓN TIPO A - Portal de los Ángeles que está ubicado en la comuna 1 – Norte, KM 8,35 de la ruta 45 A, de la vía al mar, del municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con pocos niveles y pendientes leves, está situado al lado de una cañada y escarpa, actualmente en el lugar funciona un área de gimnasio al aire libre, parque infantil y una cancha multifuncional, actúa como un punto de encuentro y ocio de la comunidad, pero no cuenta con espacio público, estancias y lugares de esparcimiento, sus máquinas se encuentran en buen estado, al igual que la superficie del área deportiva. Actualmente el escenario deportivo cuenta con escasos senderos y accesos peatonales, espacio público sin adecuar y poca iluminación. Por otra parte, las instalaciones existentes, no son suficientes para su demanda, teniendo en cuenta el alto número de los diferentes grupos poblacionales del sector, quienes hacen mayor uso de los equipos e implementos del espacio deportivo. Creando así, la necesidad de generar nuevas zonas de juegos infantiles, zonas de estancia y de esparcimiento, que permitan la recreación y goce de todos, ya que el parque actualmente solo cuenta con cancha múltiple, zona de gimnasio, pero no cuentan con zonas de estancia y espacios de encuentros comunitarios. Asimismo, se observa que el estado actual de la zona verde es crítico ya que existen pocas especies arbóreas y debido a esto, el escenario deportivo no cuenta con zonas sombreadas, factor por el cual, la comunidad no pueda disfrutar de los beneficios de las instalaciones.
FOTOGRAFÍAS		



Fotografía 1: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 2: Estado actual intervención (Fuente propia)

1.2. VEREDA VIJAGUAL



Ilustración 2: Localización de la intervención en la vereda Vijagual (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención se encuentra ubicado en Km 9 sentido Norte-Sur, ruta 45 A, vía al mar, Vereda Vijagual Corregimiento I.
	DESCRIPCIÓN	El predio se encuentra en estado natural, ubicado en medio de dos fuentes hídricas. Actualmente, el predio, no cuenta con mayor uso por parte de la comunidad, lo único instalado son dos arcos de fútbol que no son usados con regularidad. Asimismo, el acceso peatonal se lleva a cabo a través de un sendero entre la vegetación natural no apto para el tráfico peatonal. Y para el acceso vehicular, existe una improvisada vía que no cumple con las dimensiones ni características para una correcta circulación de los vehículos. Actualmente la vereda, no cuenta con un espacio para el desarrollo de actividades de carácter comunitario, social y recreativo. Dependiendo de la disponibilidad y préstamo de la cancha del colegio rural Vijagual para realizar sus actividades, ocasionando que en varias oportunidades tengan que cancelar sus programaciones por no contar con un espacio adecuado para la comunidad.

FOTOGRAFÍAS	
 Fotografía 3: Estado actual intervención (Fuente propia)	 Fotografía 4: Estado actual intervención (Fuente propia)

1.3. BARRIO BOSQUE NORTE



Ilustración 3: Localización de la intervención en el barrio Bosque Norte (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención se encuentra ubicado en la comuna 2 nororiental, en el barrio Bosque Norte, sobre la carrera 16d y la calle 2d, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio es comúnmente muy usado y transitado, sin embargo, no brinda las mejores prestaciones para el peatón, debido al crecimiento de maleza y levantamiento de superficies por el crecimiento de raíces, permitiendo qué se presenten resaltos y desniveles en terreno. Por otra parte, las instalaciones existentes, es una cancha multifuncional con su respectivo cerramiento y un área de juegos infantiles. Que no son suficientes para la demanda del sector, que, por su uso, ya han cumplido su vida útil. Creando la necesidad, de mejorar y generar nuevas zonas de esparcimiento, recreación, estancia y espacios de encuentros comunitarios.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 5: Estado actual intervención
(Fuente propia)



Fotografía 6: Estado actual intervención
(Fuente propia)

1. GRUPO II

2.1. BARRIO GIRARDOT



Ilustración 4: Localización de la intervención en el Barrio Girardot (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención se encuentra ubicado en la comuna 4 nororiental, en el barrio Girardot en la Calle 25, Carrera 3, calle 26 carrera 2, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	En el Parque de Girardot, a su alrededor el espacio público se encuentra en un sector residencial y es epicentro de la comunidad. En la infraestructura se evidencia el mal estado de las circulaciones y senderos al interior del parque los cuales se encuentran actualmente levantados y agrietados, lo cual no permite un tránsito seguro del peatón y en especial de la población adulta mayor, población que hace mayor uso de este parque. A su vez, los andenes y circulaciones interiores, se encuentran fracturados y levantados debido a raíces de los árboles existentes en el parque. Por otra parte, se evidencia que actualmente el parque no cuenta con las suficientes zonas de estancias acordes, al número de personas que pueden llegar a visitar el parque de manera diaria, por lo cual se requiere de un mayor número de zonas de estancias. Igualmente, es necesario implementar zona de gimnasios, teniendo en cuenta que actualmente no presentan áreas óptimas para la actividad recreativa y deportiva.

		Las zonas verdes no brindan las mejores prestaciones para el peatón, debido al crecimiento de maleza, escasa vegetación para jardín y levantamiento de superficies por el crecimiento de raíces. Requiriendo su intervención.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 7: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 8: Estado actual intervención (Fuente propia)

2.2. BARRIO SANTANDER



Ilustración 5: Localización de la intervención en el Barrio Santander (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención se encuentra ubicado en la comuna 4 occidental, en el barrio Santander en la calle 27 con carrera 7oeste, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El escenario deportivo se encuentra ubicado en un sector residencial, que de manera continua evidencia presencia de deportistas y transeúntes. Cuenta con una cancha multifuncional con gradería, que no brinda las mejores prestaciones para la comunidad, debido que, actualmente tiene un estado de deterioro avanzado, evidenciando el cumplimiento de su vida útil. En la parte lateral del escenario deportivo, existe un área en terreno natural, con escasas máquinas de gimnasio en mal estado, y teniendo en cuenta, que en el sector no existen escenarios deportivos de este tipo, dichos equipos son insuficientes para su demanda. Por otra parte, se observa la necesidad de intervención de mantenimiento de las zonas verdes ya que debido a que el parque es visitado por alto número de residentes en compañía de

		sus mascotas, estas se observan en un alto grado de deterioro.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 9: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 10: Estado actual intervención (Fuente propia)

2.3. BARRIO DON BOSCO



Ilustración 6: Localización de la intervención en el Barrio Don Bosco (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	Intervención en el Barrio Don Bosco que está ubicado en la comuna 4 - Occidental, específicamente en Carrera 12 Oeste con calle 31 del municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con leve pendiente elevándose hacía la calle 31, está situado al lado del colegio Francisco de Paula Santander sede C, actualmente en el lugar funciona un área de gimnasio al aire libre y una cancha multifuncional, evidenciando su deterioro causado por el cumplimiento de su vida útil. En la infraestructura se evidencia el mal estado de las circulaciones y senderos, los cuales se encuentran actualmente fracturados y agrietados, lo cual, no permite un tránsito seguro del peatón. Igualmente, no existen áreas de estancia, acorde al número de personas que puedan utilizar el escenario deportivo.

		Por otra parte, las áreas verdes son escasas y las existentes, no brindan las mejores prestaciones para el peatón debido al crecimiento de la maleza y levantamiento de superficies por el crecimiento de raíces.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 11: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 12: Estado actual intervención (Fuente propia)

2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO



Ilustración 7: Localización de la intervención en el Barrio Cabecera (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención se encuentra ubicado en el parque San Pìo, se desarrolla en el área urbana del Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander, entre las calles 46, 45 y la carrera 33; exactamente en el barrio Cabecera del llano, Comuna 12.
	DESCRIPCIÓN	La zona a intervenir cuenta con juegos infantiles, donde es necesario mejorar la accesibilidad, el componente sensorio-motriz del infante, la interacción visual-espacial, la zona de seguridad e impacto en el momento de accionar la recreación activa. Los senderos perimetrales, presentan levantamiento del piso en arcilla y loseta en granito pulido prefabricado; determinado por la fricción de las cargas vivas, la influencia de raíces arbóreas y el uso indebido proclamado por la circulación de motocicletas sobre la superficie de contacto peatonal paralela a la calle 46. Es

		prioritario reconstruir el cuerpo de cierre (tapa de acceso) sobre la caja de inspección localizada adjunto al hotel presente. El riesgo de accidente para el transeúnte es constante. Plazoletas de encuentro principal y secundario: es apreciado el levantamiento del piso en arcilla y loseta en granito pulido prefabricado; determinado por la fricción de las cargas vivas (uso masivo de concentraciones culturales, comerciales y sociales) y la influencia de raíces arbóreas. Gimnasios exteriores y punto de lectura: es requerido realizar el mantenimiento periódico de los mismos. Se observa oxidación en las partes de los equipos y elementos de conformación mecánica faltantes.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 13: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 14: Estado actual intervención (Fuente propia)

3. GRUPO III

3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B

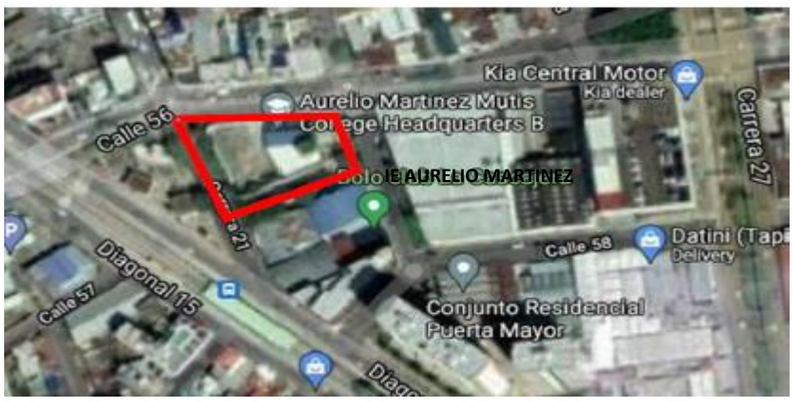


Ilustración 8: Localización de la intervención en el Barrio Ricaurte (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención es en el instituto educativo Aurelio Martínez Mutis sede B, se encuentra ubicado en la comuna 6, en el barrio Ricaurte en la Calle 59 No. 21-52, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	Al recinto asisten niños desde la edad pre-escolar hasta el nivel de primaria (0-10 años),

		convirtiendo el espacio en un epicentro relevante de formación académica para el sector. La calle 56 direcciona el punto de acceso principal, conllevando este eje hacia la zona directiva, servicios generales, aulas de clase y el área de recreación pasiva-activa. La edificación presenta en su composición arquitectónica un nivel, describiendo: acceso principal, administración, aulas de clases, servicios generales, cancha multifuncional, zona de congregación cubierta, circulaciones internas y franjas verdes. Sin embargo, la Cancha multifuncional, presenta hundimientos del suelo de fundación y por ende quebramientos de la losa de concreto, también se encuentra meteorizado. En unos sectores faltan partes de la losa y se observa vacío bajo esta. Las juntas entre las losas están rellenas con mortero, es decir un material rígido que no cumple su función de sello debido a las dilataciones de la losa. Las aguas lluvias actualmente se encauzan mediante canales de cubierta y se llevan por bajante. Estas aguas lluvias de los edificios perimetrales tributan al sector de la cancha y corren libremente hasta el punto más bajo del colegio. Ahora bien, dicho punto tiene problemas de inundación y están afectando la estabilización del muro perimetral paralelo la carrera 21, generando humedades sobre el mismo. Así como también afectando las graderías del escenario deportivo. La ubicación del mobiliario localizado, es distante a la zona de congregación y seguridad requerida.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 15: Estado actual intervención
(Fuente propia)



Fotografía 16: Estado actual intervención
(Fuente propia)

3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE LAS NACUMAS



Ilustración 9: Localización de la intervención en el Barrio Monterredondo (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención es en el parque Nacuma, que se encuentra ubicado en la comuna 17, en el barrio Monterredondo en la calle 65 con carrera 36 OESTE Lote 7, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con pocos niveles y pendientes leves, está situado entre zona vegetal, actualmente en el lugar funciona un área de gimnasio al aire libre, parque infantil, salón comunal, cancha de banquitas y una cancha en tierra, que actúan como un punto de encuentro y ocio de la comunidad pero no cuenta con circulaciones aptas para el peatón, estancias seguras y lugares de esparcimiento, sus máquinas se encuentran en buen estado, sin embargo, son insuficientes para su demanda, el área deportiva como es en tierra y sin sistemas de filtración, presenta desniveles en su superficie. Por otra parte, el parque cuenta con amplio espacio público sin adecuar, con iluminación es escasa en relación al área total de las instalaciones.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 17: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 18: Estado actual intervención (Fuente propia)

3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA



Ilustración 10: Localización de la intervención en el Barrio Ciudadela Real de Minas (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	Intervención en el Barrio La Ciudadela Real de Minas que está ubicado en la comuna 7 – La Ciudadela, específicamente en la Calle 64 con Carrera 10 Lote 3, Cancha la Torcida del municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con pocos niveles y pendientes leves, está situado entre zona vegetal, actualmente en el lugar funciona una cancha multifuncional, una cancha en tierra con gradería y zona de juegos infantil. Se evidencia la necesidad del mantenimiento de la cancha de futbol en tierra, que, debido al paso del tiempo y el cumplimiento de su vida útil, ha presentado afectaciones en su superficie, como desniveles y zonas de agua empozada. Así, como también, en la zona de gradería presenta deterioro y grietas en su estructura. Limitando su uso por la comunidad. Por otra parte, se evidencia que actualmente las instalaciones, no cuentan con gimnasio al aire libre, área necesaria para población adulta mayor y comunidad en general.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 19: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 20: Estado actual intervención (Fuente propia)

3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS

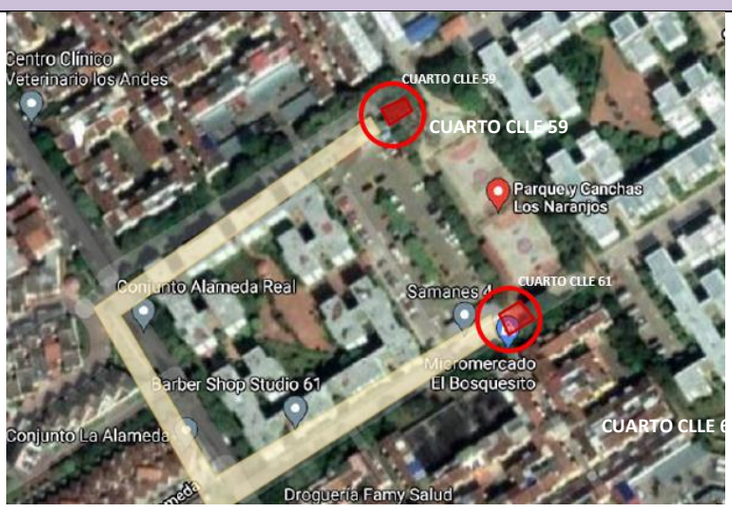
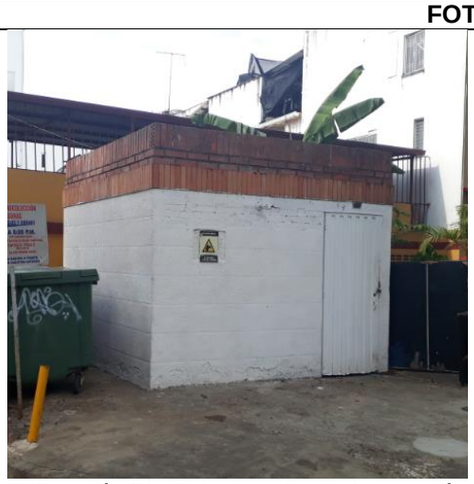


Ilustración 11: Localización de la intervención en el Barrio Ciudadela Real de Minas (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	Intervención en el Barrio La Ciudadela Real de Minas que está ubicado en la comuna 7 – La Ciudadela, específicamente en las unidades de almacenamiento ubicadas en la Calle 59 No. 4-31 y calle 61 No.4-30 Urbanización Los Naranjos del municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El proyecto se implanta en dos unidades de almacenamiento temporal de residuos sólidos, construidos en mampostería, con acabados en enchape en muros y piso. Instalaciones que actualmente se encuentran inhabilitadas y los residuos son almacenados en contenedores suministrados por la empresa prestadora del servicio público de aseo. Por otra parte, se evidencia que las áreas de intervención, no están cumpliendo con las medidas de señalización, seguridad, higiene y estética del entorno. Generando así, un mal manejo de los residuos e inseguridad al sector.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 21: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 22: Estado actual intervención (Fuente propia)

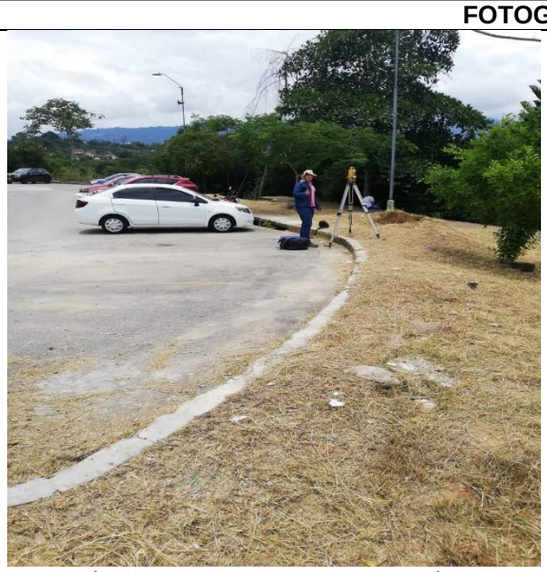
3.5. BARRIO LA GRAN LADERA



Ilustración 12: Localización de la intervención en el Barrio La gran ladera (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El proyecto se implanta en un predio ubicado en el LOTE CESION PARA ZONA VERDE DOS, localizado sobre la Calle 67 entre carreras 25w y 26w, en una de las laderas del barrio La Gran Ladera, ubicado en la comuna 17, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio a intervenir, presenta una topografía bastante irregular, con pendientes varias terminando sobre un muro de contención situado sobre la ladera suroccidental de la meseta, el cual actualmente es punto de poca actividad y abandono, ya que no cuenta con espacio público, simplemente una zona verde crítica y estropeada, que tiende a convertirse a futuro en parqueadero. Existe un tramo de andén ubicado en el borde de la ladera sin barandas de seguridad. Actualmente, el barrio no cuenta con espacios de esparcimiento que brinden alta calidad urbana y del paisaje.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 23: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 24: Estado actual intervención (Fuente propia)

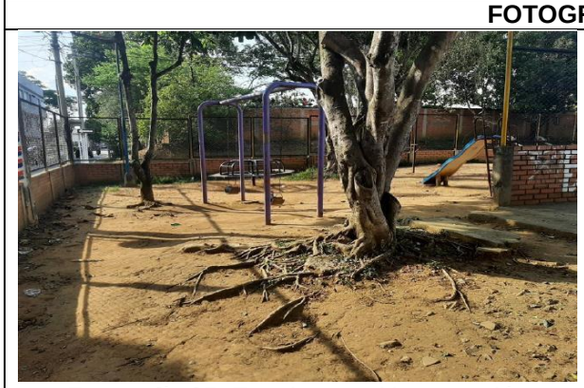
3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO



Ilustración 13: Localización de la intervención en el Barrio El Mutis (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El proyecto se implanta en un predio localizado en la carrera 4W y 7W entre calles 59 y 60 ZONA VERDE 3, en el barrio Mutis de la comuna 17, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio a intervenir, cuenta con una cancha múltiple y una cancha de arena, que actualmente, su estado de deterioro es notorio, presentando problemas en la superficie, respecto a temas de filtración y desnivel. Las áreas de circulación, senderos y andenes, se encuentran en muy mal estado, situación que ha surgido a la presencia de grandes especies arbóreas que han generado afectación al concreto, ocasionando levantamiento en varias zonas. La zona de juegos infantiles, presenta un alto deterioro, debido al paso del tiempo y el cumplimiento de su vida útil. Como también, es escasa la iluminación para todas estas instalaciones. Por lo tanto, se evidencia la necesidad de hacer mejoras en el espacio público, que permitan la recreación y goce de todos tales como niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adulto mayor, debido que, actualmente sus instalaciones no son óptimas para su uso.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 25: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 26: Estado actual intervención (Fuente propia)

3.7. BARRIO LA CEIBA



Ilustración 14: Localización de la intervención en el Barrio La Ceiba (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	Intervención en el Barrio La Ceiba que está ubicado en la comuna 6 – La Concordia, específicamente en la Carrera 17f entre Calle 64 y 65 en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	Este equipamiento urbano, Sirve como zona de esparcimiento para la población del barrio y población flotante recurrente en el sector. El espacio actualmente cuenta con una cancha multifuncional en buenas condiciones, sin embargo, el área del gimnasio al aire libre, se puede evidenciar su estado deterioro, ocasionado por el paso del tiempo y el cumplimiento de su vida útil, en los equipos y su superficie. Los senderos peatonales, no brindan las mejores prestaciones para el transeúnte, debido que, presentan resaltos y desniveles en la superficie, a causa del crecimiento de las raíces de los árboles.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 27: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 28: Estado actual intervención (Fuente propia)

4. GRUPO IV

4.1. BARRIO FONTANA



Ilustración 15: Localización de la intervención en el Barrio Fontana (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención es en el barrio Fontana, de la comuna 10, en la calle 98 con carrera 18, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con pocos niveles y pendientes leves, está situado dentro de zona verde, actualmente en el lugar funciona un área de gimnasio al aire libre, parque infantil y zona de estancia. Sin embargo, no brindan las mejores prestaciones al peatón. Debido al paso del tiempo y el cumplimiento de su vida útil, ha presentado afectaciones en sus zonas duras y zonas verdes, como también las máquinas de ejercicio y juegos, que presentan deterioro. Limitando el uso por parte de la comunidad aledaña a los sectores del área de influencia directa. Así mismo, los senderos peatonales existentes, no ofrecen el mejor servicio al transeúnte, situación que ha surgido a la presencia de grandes especies arbóreas que han generado afectación al concreto, ocasionando levantamiento en varias zonas. La iluminación, no es suficiente, para la magnitud de los espacios públicos del presente parque.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 29: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 30: Estado actual intervención (Fuente propia)

4.2. BARRIO SANTA MARIA



Ilustración 16: Localización de la intervención en el Barrio Santa María (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención es en el barrio Santa María, de la comuna 11, en la carrera 13 con calle 103B, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía con leve pendiente elevándose hacía la carrera 13, actualmente en el lugar funciona con un kiosko en madera y cubierta de barro, en buen estado. Área de gimnasio al aire libre, parque infantil y zona de estancia. Sin embargo, no brindan las mejores prestaciones al peatón. Debido al paso del tiempo y el cumplimiento de su vida útil, ha presentado afectaciones en sus zonas duras y zonas verdes, como también las máquinas de ejercicio y juegos, que presentan deterioro. Limitando el uso por parte de la comunidad aledaña a los sectores del área de influencia directa. Así mismo, los senderos peatonales existentes, no ofrecen el mejor servicio al transeúnte, presentando resaltos y desniveles en la superficie. La iluminación, no es suficiente, para la magnitud de los espacios públicos del presente parque.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 31: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 32: Estado actual intervención (Fuente propia)

4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE



Ilustración 17: Localización de la intervención en el Barrio Bosques del cacique (Fuente Google Earth)

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	**DIRECCIÓN**	El predio dispuesto para su intervención es en el barrio Bosques del cacique de la comuna 16, denominado PARQUE RECREATIVO BOSQUES DEL CACIQUE, entre la carrera 60 y carrera 62 con calle 63, en el municipio de Bucaramanga, Santander.
	DESCRIPCIÓN	El espacio presenta una topografía inclinada con pendientes variadas entre el 15% hasta el 70% elevándose hacía la carrera 60. Este predio es punto de conexión del barrio "Bosques del Cacique" con "San Expedito", encontrándose en estado natural. Actualmente, el predio, no cuenta con mayor uso por parte de la comunidad. Los accesos peatonales son senderos entre la vegetación natural y una escalera en concreto ubicada en la parte lateral norte, con poca accesibilidad para los usuarios y personas con discapacidad. Por otra parte, el sector, no cuenta con suficientes espacios para el desarrollo de actividades de carácter comunitario, social y recreativo.

FOTOGRAFÍAS



Fotografía 33: Estado actual intervención (Fuente propia)



Fotografía 34: Estado actual intervención (Fuente propia)

De conformidad con lo expuesto, se hace necesario adelantar un proceso contractual para contratar la interventoría que se encargara de inspeccionar la presente obra pública; cuyo objeto consiste en realizar la "**ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**", en cumplimiento de las funciones propias de la secretaria de infraestructura, el Municipio de Bucaramanga y la necesidad expuesta

Los contratistas ejecutores serán seleccionados mediante el proceso de Licitación Pública, en el cual se adjudicarán cuatro (04) contratos de obra diferentes, impactando 10 de las 17 comunas del área urbana y un (1) corregimiento del Municipio de Bucaramanga, tal como se detalla en la Tabla 2: Alcance de Ejecución, del presente documento; contratos para los cuales se requiere realizar las labores de control y seguimiento de conformidad con el inciso segundo del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 que dispone:

> *"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto"*

En concordancia con el parágrafo 1 del artículo 83 de la ley 1474 de 2011 que indica:

> *"Parágrafo 1°. En adición a la obligación de contar con interventoría, teniendo en cuenta la capacidad de la entidad para asumir o no la respectiva supervisión en los contratos de obra a que se refiere el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, los estudios previos de los contratos cuyo valor supere la menor cuantía de la entidad, con independencia de la modalidad de selección, se pronunciarán sobre la necesidad de contar con interventoría"*

Igualmente, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 señalan como un deber de las entidades públicas efectuar el cabal seguimiento a la ejecución del objeto pactado en los contratos, con el propósito de proteger el patrimonio público, la moralidad administrativa, garantizar el cumplimiento de los principios que rigen la contratación estatal. En este orden de ideas, le corresponde al Municipio de Bucaramanga, en cumplimiento de la Constitución Política y los preceptos legales que rigen la contratación estatal, ejercer vigilancia permanente de la correcta ejecución de las obras públicas, a través de un supervisor y/o interventor, según corresponda.

La supervisión es el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico ejercido por la entidad directamente. La interventoría por su parte, es el seguimiento técnico, financiero, contable, administrativo y jurídico del contrato que realiza una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal diferente a la entidad al contrato, quien debe exigir el cumplimiento del contrato y de las normas técnicas obligatorias de la obra, certificando el recibo a satisfacción únicamente cuando la obra ha sido ejecutada a cabalidad.

De conformidad con el marco normativo indicado, existe un imperativo legal que justifica la necesidad y conveniencia de adelantar un proceso de selección para la escogencia de los contratistas que realizarán las labores de interventoría de los contratos de obra generados del proyecto cuyo objeto es el **"ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"**, en sus grupos No 1, No 2, No 3 y No. 4 en los términos del artículo 83 y siguientes de la ley 1474 de 2011, el Decreto Municipal N° 0038 del 20 de marzo de 2019, por medio del cual se adopta el Manual de Contratación del Municipio de Bucaramanga y la Guía práctica para el ejercicio la función de supervisión e interventoría de contratos y convenios del Municipio de Bucaramanga.

Por lo cual, se hace necesario adelantar un proceso que permita la escogencia de los contratistas que ejecuten la "**INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER",** mediante convocatoria pública a la luz de lo previsto en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, decreto ley 019 de 2012, ley 1882 de 2018, decreto 1082 de 2015, Decreto 399 de 2021 y demás normas concordantes.

En desarrollo del principio de planeación y en cumplimiento a lo reglado por el artículo 23 del Decreto 111 de 1996 en concordancia con los artículos 10 y 12 de la ley 819 de 2003, se tramitaron ante el Concejo Municipal la aprobación de vigencias futuras en ejecución para el presente proyecto, autorizadas por el órgano colegiado mediante el Acuerdo Municipal No. 035 de 2021 por medio del cual se autoriza al alcalde de Bucaramanga comprometer vigencias futuras ordinarias para la vigencia fiscal 2022.

De conformidad con lo expuesto, se hace necesario adelantar un proceso contractual para contratar la consultoría modalidad interventoría de objeto "**INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER** la cual se proyectó teniendo en cuenta la distribución geográfica de la ejecución en cada uno de los lotes de intervención en el proyecto de obra, permitiendo desarrollar dinámicamente la ejecución de la misma, además la eficacia a la hora de realizar las actividades de vigilancia y

control a cargo de la interventoría; también como factor determinante se tuvo en cuenta la paridad entre el personal requerido tanto en obra como en interventoría, el cual permite articular las acciones requeridas buscando cumplir la programación de obra aprobada y el plazo contractual. En tal sentido se proyectó ejecutar la interventoría mediante **DOS (02) grupos o lotes** para la vigilancia del proyecto de obra que se detalla a continuación.

3.2 Objeto a contratar especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

3.2.1. Objeto contractual	El objeto de la contratación del presente estudio previo es la: **"INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER",** el cual realizará el seguimiento a los contratos derivados del proceso de Licitación Pública No. **SI-LP-015-2021** el cual se encuentra estructurado en **CUATRO (04)** grupos. En atención a la dispensa distribución geográfica de cada uno de los lotes de obra y a la complejidad técnica y logística, con el fin de generar las condiciones para que el interventor realice las actividades de vigilancia y control de una manera adecuada y que el proyecto tenga un desarrollo eficiente y eficaz, se determinó proyectar la interventoría en DOS (2) lotes: **GRUPO 1 DE INTERVENTORÍA:** Realizará la vigilancia y control al GRUPO DE OBRA No. 1 del cual forman parte los siguientes sectores de intervención 1.1. Barrio los colorados – escenario deportivo portal de los ángeles, 1.2. Vereda Vijagual, 1.3 Barrio Bosque Norte y GRUPO DE OBRA No. 2 que forman parte los siguientes sectores de intervención: 2.1. Barrio Girardot, 2.2. Barrio Santander, 2.3. Barrio Don Bosco, 2.4. Barrio Cabecera – Parque san pio. **GRUPO 2 DE INTERVENTORÍA:** Realizará la vigilancia y control al GRUPO DE OBRA No. 3 del cual forman parte los siguientes sectores de intervención 3.1. Barrio Ricaurte – Instituto Educativo Aurelio Martínez sede B, 3.2. Barrio Monterredondo – parque nacumas, 3.3. Barrio la ciudadela real de minas – la torcida, 3.4. Barrio la ciudadela real de minas – Los Naranjos, 3.5. Barrio la Gran Ladera, 3.6. Barrio Mutis – Escenario deportivo el Triunfo, 3.7 Barrio la Ceiba y GRUPO DE OBRA No. 4 que forman parte los siguientes sectores de intervención: 4.1. Barrio Fontana, 4.2 Barrio Santa María y 4.3 Barrio Bosques del cacique **El alcance de cada grupo comprende los siguientes aspectos de orden:** a) Previo a la Iniciación del Contrato. b) Técnico c) Financiero d) Legal e) Administrativo f) Ambiental, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial g) En la finalización y Liquidación del Contrato h) Funciones Especiales
3.2.2. Clasificación UNSPSC:	La presente contratación encaja en el siguiente código estándar de productos y servicios de la Naciones Unidas _ V.14.808:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
81	81- Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología-	10- Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	15- Ingeniería civil y arquitectura

3.2.3. Especificaciones del Objeto Contractual	El Interventor será responsable del desarrollo de actividades del control y seguimiento técnico, financiero, administrativo, legal, de seguridad y salud en el trabajo y socio-ambiental del contrato de obra, para lo cual el contratista deberá efectuar las siguientes actividades:

3.2.3.1. Funciones al inicio de la ejecución del contrato

1. Coordinar con el contratista de obra y la entidad contratante, el cumplimiento de todos los requisitos de perfeccionamiento y de ejecución del contrato, así como los demás documentos requeridos previos a la suscripción del acta de inicio exigidos en el contrato y los documentos del proceso:

a. Expedición del registro presupuestal,

b. Constitución y aprobación de garantías,

c. Verificar la existencia de los documentos técnicos necesarios que soportan la ejecución de los contratos de obra, tales como: diseños aportados y aprobados por la entidad, licencias, autorizaciones, permisos, planos, plan de manejo ambiental, especificaciones técnicas, fichas técnicas de equipos y maquinarias a instalar, fichas técnicas de materiales, análisis de precios unitarios, y certificar que los estos cumplan con los requerimientos solicitados para el desarrollo del proyecto.

d. Verificar la entrega oportuna por parte del contratista de obra de la siguiente documentación de conformidad con el numeral 8,1 del documento base del contrato de obra:

- Hojas de vida del personal profesional requerido (Numeral 7 Literal A. del Anexo Técnico).
- Maquinaria mínima requerida y vinculada al proyecto (Numeral 7. Literal B. del Anexo Técnico).
- Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (Numeral 8.2 del Documento Base Pliego de Condiciones)
- Programa de obra (Numeral 12 Literal D. del Anexo técnico).
- Plan de manejo de tránsito- PMT (Numeral 12 Literal h. del Anexo Técnico)
- Programa Gerencia de obra y el profesional idóneo solicitado (Numeral 4.2 del Documento Base Pliego de Condiciones, Proceso No SI-LP-015-2021)
- Fuente de materiales (Numeral 8 del Anexo técnico Proceso No SI-LP-015-2021)
- Plan de gestión social (Numeral 19 de la cláusula 10 del contrato)
- Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

e. Revisar, verificar y aprobar la entrega por parte del contratista de obra, los documentos indicados en el numeral 8,1 del Documento Dase del Contrato de Obra y enunciados en el literal anterior.
El Interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a TRES (3) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a DOS (2) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

NOTA: La interventoría podrá objetar y devolver las hojas de vida que no cumplan con los requisitos especificados. En el caso que el contratista de obra presente hasta tres (3) hojas de vida para un mismo cargo, y estas no sean aprobadas se entenderá incumplida la obligación contractual.

f. Suscribir el acta de inicio del contrato en los formatos establecidos

por la entidad, una vez se cumplan los requisitos exigidos en la ley y en los documentos del proceso de selección.

g. Verificar la publicación del acta de inicio y documentos soportes en la plataforma de SECOP II.

2. Previo a la ejecución material de la obra, el interventor deberá coordinar con el contratista de obra, para el cumplimiento y verificación de las siguientes actividades y/o documentos.

a. Verificar la existencia del Sistema de Seguridad y salud en el trabajo, así como el protocolo de bioseguridad debidamente aprobado por la Aseguradora de Riesgos Laborares.

b. Efectuar con el Director de Obra, Director de Interventoría y el Supervisor de contrato de interventoría y otro personal profesional que se requiera, visita para verificar el estado en que se encuentra el sitio de ejecución y elaborar el acta de visita correspondiente.

c. Avalar la programación de ejecución y de inversión presentada por el contratista de obra, incluyendo el plan de inversión del anticipo, presentándose conforme a lo establecido en el anexo 1 – Anexo técnico del proyecto a vigilar.

d. Aprobar en la oportunidad establecida del Numeral 8.1 del documento base del contrato de obra, el personal profesional, técnico, tecnólogo y los demás ofrecidos, certificando que cumple con las condiciones de idoneidad, experiencia, así como el cumplimiento de normas laborales, de seguridad social y demás normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los documentos del proceso de contratación, tales como: afiliaciones a seguridad social y riesgos laborales, examen médico pre ocupacional, certificado de trabajo seguro en alturas, certificado de trabajo confinado y los demás correspondientes.

e. Aprobar en la oportunidad establecida del Numeral 8.1 del documento base del contrato de obra, Aprobar la maquinaria y equipos mínimo requerido necesario para el desarrollo de la obra y certificar que esta cumple las condiciones de acuerdo a los documentos del proceso de contratación.

f. Verificar que el plan de manejo de tráfico se encuentre aprobado por la autoridad de tránsito competente. (si aplica)

g. Aprobar el Plan de Gestión Social y cada de uno de sus programas presentado por el contratista de obra en las condiciones establecidas en el Anexo No. 1 - Anexo técnico al pliego de condiciones del proceso.

h. Aprobar el Programa de Gerencia de Proyectos presentado por el contratista de obra de conformidad con las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

3.2.3.2. Funciones técnicas

1. Gestionar con la entidad contratante o el contratista, según corresponda, las correcciones o ajustes a que haya lugar en caso de existir errores o inexactitudes en los documentos técnicos que soportan la ejecución de los contratos de obra, tales como diseños aportados y aprobados por la entidad, licencias, autorizaciones, permisos, planos, especificaciones técnicas, fichas técnicas de equipos y maquinarias a instalar, fichas técnicas de materiales y los demás correspondientes. En caso de requerirse alguna corrección

y/o ajuste en tales documentos, así como la inexistencia de uno de ellos, la Interventoría colaborará activamente en el desarrollo y la obtención de los mismos.

2. Verificar las condiciones locales y puntuales del sitio de ejecución de la obra, así como la existencia de las condiciones técnicas, legales, ambientales, prediales y las demás necesarias para iniciar la ejecución de la obra, soportado en los documentos técnicos del proyecto, efectuando los comentarios y sugerencias al Municipio que puedan implicar cambios en los diseños y trazados que suministren información más confiable para la realización del cronograma de obra y del presupuesto.

3. Controlar permanentemente durante la ejecución de las obras, que estas se realicen cumpliendo lo establecido en los documentos técnicos que soportan la ejecución de los contratos de obra, tales como diseños aportados y aprobados por la entidad, licencias, autorizaciones, permisos, planos, especificaciones técnicas, fichas técnicas de equipos y maquinarias a instalar, fichas técnicas de materiales, análisis de precios unitarios y los demás correspondientes.

   NOTA 1: Para el control de los procedimientos descritos dentro de la especificación técnica, la interventoría evaluará los mismos con el fin de garantizar su calidad, en caso de requerirse, realizará las gestiones correspondientes para modificar los mismos en función del cumplimiento de la norma técnica aplicable.

   NOTA 2: Para el control de calidad de los materiales instalados, la interventoría verificará su calidad mediante ensayos de laboratorio o certificado de calidad del fabricante, según corresponda.

   NOTA 3: Para el caso de control de calidad de equipos y maquinaria instalada, la calidad se verificará mediante su ficha técnica, certificado de calidad emitido por el fabricante y su respectiva garantía.

4. El interventor verificará y exigirá que la compra y suministro de materiales y bienes necesarios para la ejecución de la obra, se realicen de manera oportuna con el fin de cumplir el programa de obra y flujo de inversiones aprobado por la interventoría. El Municipio no realizará modificatorios al contrato por retraso injustificado en la compra de materiales, equipos y bienes necesarios para la ejecución de la obra.

5. Verificar y controlar durante la ejecución del contrato, la vinculación del personal propuesto para la ejecución de los contratos, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios o su incremento para el normal desarrollo de los contratos. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes.

6. Estudiar y decidir sobre los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato, en caso de requerir modificaciones justificar y solicitar los ajustes a los contratos, aportando la documentación requerida para tal efecto.

7. Controlar durante su ejecución el avance del contrato de obra con base en la programación aprobada, efectuar evaluaciones periódicas correspondientes, establecer incumplimientos y así como recomendar los ajustes a que haya lugar sin que estos generen cambios en el plazo inicial y recomendar sanciones y correctivos cuando correspondan.

8. Asesorar en la realización e implementación de los planes de

	contingencia en caso de ser necesario, por motivos de retrasos en la ejecución de obra comparada con la programación aprobada. **NOTA:** Los planes de contingencia anteriormente mencionados no implican la modificación del plazo contractual del contrato de obra, simplemente son medidas y acciones que implementa el contratista de obra, asesorado por la Interventoría buscando disminuir el retraso causado y eventualmente en el plazo establecido por el municipio, alcanzar los niveles de ejecución física que la programación de obra estipula. 9. No aceptar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección o suspensión de las actividades hasta que el Contratista de Obra implemente las acciones correctivas y preventivas debidas. No aceptar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección o suspensión de las actividades hasta que el Contratista de obra implemente las acciones correctivas y preventivas debidas. 10. Garantizar la implementación de los frentes de trabajo mínimos según los documentos del proceso de contratación, o los requeridos para el cumplimiento del cronograma aprobado por el interventor. 11. Someter a consideración del Municipio, previamente, las modificaciones relativas a los términos o especificaciones de los contratos como cambios o ajustes en el personal de los mismos, prórrogas, adiciones, pactación de ítems no previstos, mayores y menores cantidades de obra, etc. Toda solicitud de modificación deberá estar acompañada de la correspondiente justificación técnica. 12. Exigir y asesorar en el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables al proyecto, estableciendo las evaluaciones necesarias para garantizar su cumplimiento. 13. Proyectar las respuestas a los requerimientos presentados o a las preguntas formuladas por los organismos de control del Estado o por cualquier autoridad o particular facultado para ello con el apoyo de la Secretaría de Infraestructura. 14. Verificar cuando a ello hubiere lugar, el reintegro al Municipio de los equipos, elementos y documentos suministrados por este para la ejecución del contrato, constatando su estado y cantidad. 15. Verificar, cuando a ello hubiere lugar, el reintegro al Municipio de los equipos y demás elementos instalados en el sitio de ejecución con anterioridad al inicio de la obra, los cuales sean objeto de desmonte o desinstalación por parte del contratista de obra, constatando su estado y cantidad. 16. Verificar el cumplimiento de la gestión ante las Empresas de Servicios Públicos por parte del contratista de obra cuando se requiera. 17. Presentar mensualmente, o cuando sea requerido por la entidad, los informes sobre el desarrollo de los trabajos, problemas presentados, soluciones y determinaciones, avances, actividades de la Interventoría, etc., en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos. 18. Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por los Contratistas, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su

concepto al respecto.

19. Advertir sobre errores o cambios no sustanciales en los planos y especificaciones de los estudios, diseños, obras y suministros, informando sobre los mismos de manera oportuna al Municipio.

20. Evaluar y presentar con su correspondiente justificación ante el Municipio cualquier cambio sustancial en el desarrollo de las obras, en los alcances de los pliegos de condiciones, en los insumos que los Contratistas presentaron en las propuestas técnicas y en todas las actividades que afecten el desarrollo de las obras.

21. El interventor aprobará los estudios y diseños que realice el contratista de obra, durante la ejecución del contrato y certificará que estos cumplan con los requerimientos técnicos solicitados, de igual manera exigirá la entrega de plano, presupuestos, APU, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, levantamientos topográficos, ensayos de laboratorio y los demás documentos técnicos necesarios que soportan el diseño aprobado.

22. Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos, especificaciones, pruebas y ensayos y pliegos de condiciones.

23. Verificar que el contratista de obra adelante las gestiones para certificaciones de RETIE y RETILAP durante la ejecución del contrato, cuando aplique.

24. Realizar con una antelación mínima de 15 días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual visita conjunta con el contratista y el supervisor del contrato de interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de estas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar, de lo cual levantará un acta donde consten las inconformidades y el plazo otorgado para subsanarlas previo al Acta de recibo final.

25. El Interventor deberá verificar que se ejecuten las obras dentro del plazo pactado, una vez vencido este término la Interventoría vigilará que el contratista se abstenga de continuar con la realización de las actividades de obra, salvo de aquellas derivadas de la realización de ajustes o correcciones o cualquier otra subsanación a las obras, de acuerdo con las observaciones que al respecto haya presentado la supervisión o interventoría del contrato, las cuales deberán estar listas máximo en el plazo definido en el contrato para tal efecto, tras lo cual, se efectuará una nueva verificación por parte de la Interventoría previa a la suscripción del acta de recibo final. Este procedimiento en todo caso deberá desarrollarse antes de la finalización de ejecución de la obra.

26. Solicitar al contratista las pruebas de calidad que estimen convenientes para establecer y evaluar el correcto funcionamiento de los bienes adquiridos.

27. Certificar el cumplimiento del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.

28. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual conforme con los requerimientos técnicos pertinentes.

3.2.3.3. Funciones Financieras

1. Exigir y avalar el plan de manejo, inversión y amortización del anticipo, siempre y cuando este se haya pactado.

	2. Verificar y constatar la correcta inversión del anticipo por parte del constructor. 3. Avalar las solicitudes de pago formuladas por el contratista y llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuados. 4. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos por el ordenamiento jurídico. 5. Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista. 6. Aprobar los desembolsos o pagos a que haya lugar, previa verificación del cumplimiento de los requisitos legales y contractuales previstos para ello. 7. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato. 8. Constatar que los trabajos o actividades adicionales que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la debida justificación técnica y el respaldo presupuestal y jurídico correspondiente. 9. Verificar previo a los pagos del contratista, que este haya cumplido con los aportes al sistema de seguridad social, así como a los aportes parafiscales y dejar constancia escrita de ello. 10. Verificar el adecuado pago de los tributos a que hubiere lugar y que resulten de la actividad contractual y pos contractual. 11. Verificar los soportes contables, seguimiento y control de la inversión de los recursos girados por el Municipio (Anticipos y pagos parciales). 12. Evaluar la correspondencia del plan de inversión del anticipo con los gastos ejecutados. 13. Analizar el flujo de inversiones presentado por el contratista de obra en los programas de obra aprobados por el Interventor y el Municipio, a efectos de determinar las posibles causas de su incumplimiento, en el evento que hubiere lugar. **3.2.3.4. Funciones de orden legal** 1. Informar oportunamente a la entidad sobre la existencia de circunstancias que pudieran dar lugar al ejercicio de las facultades de dirección de la acción contractual, y en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias y mecanismos de apremio previstos en la ley garantizando el debido procedimiento del contratista. 2. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir subcontratos que solicite el contratista para la debida ejecución de la obra. 3. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir adiciones o modificaciones al contrato de obra pública. 4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen en relación con el contrato suscrito. 5. Recibir, analizar y resolver oportunamente las reclamaciones que presente el contratista y hacer las recomendaciones a que haya lugar. 6. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato. 7. Convocar y preparar en conjunto con el contratista el acta de

	Liquidación del contrato. En caso que el contratista no se presente o no haya acuerdo sobre el acta de liquidación bilateral, el interventor deberá presentar un informe para la realización de la liquidación unilateral por parte de la entidad. En el caso que el interventor no cumpla con esta obligación, se entenderá como un incumplimiento del contrato. 8. Acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del contrato, aportando la información y documentación que se requiera, hasta la firma de la liquidación por las partes. 9. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato. 10. Conceptuar, previo análisis y revisión, sobre solicitudes de actualización de precios del contratista de obra, cuando se produzcan fenómenos que alteren en contra de la entidad el equilibrio económico o financiero del contrato 11. Rendir los informes que le sean requeridos el supervisor o el secretario de infraestructura. 12. Exigir a los contratistas los informes y documentos que consideren pertinentes sobre el desarrollo del objeto y obligaciones estipuladas en las cláusulas contractuales con el fin de optimizar ajustar y corregir situaciones relacionadas con la ejecución de los contratos para el logro de los resultados propuestos. 13. Suscribir el acta de iniciación del contrato, las de suspensión, reiniciación y recibo parcial o final de los trabajos o servicios, cuando sea el caso, verificando en cada caso, las circunstancias de hecho y de derecho que las soportan. 14. Solicitar por escrito y de común acuerdo con el contratista, ante el jefe de la Oficina gestora del contrato con la debida anticipación, las modificaciones aclaraciones, adiciones y demás situaciones contractuales que se requieran durante la ejecución y liquidación de los contratos. 15. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.7. del decreto 392 de 2018 la interventoría deberá verificar que durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional en el proceso de selección., mediante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo de conformidad con la normativa aplicable. 16. De conformidad con el artículo 35 de la ley 2069 de 2020 la interventoría deberá verificar que durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el porcentaje de trabajadores adulto mayor y población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas, que dio lugar a la adjudicación del contrato por aplicación de criterio de desempate en el proceso de selección, mediante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de interior de conformidad con la normativa aplicable. 17. Vinculación de 30% de mano de mano de obra no calificada local y vinculación de personal mujer (Numeral 12 Literal C Anexo técnico y cláusula 15 del contrato)

18. Atender las recomendaciones y sugerencias que a través de la Supervisión del contrato realice la entidad contratante.

19. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría.

3.2.3.5. Funciones de orden Administrativo

1. Suscribir las actas del contrato de obra, tales como inicio, suspensión, reinicio, parciales, de ejecución y demás que se generen dentro de la ejecución del contrato, cuando haya a lugar.

2. Recopilar la información y documentación producida en la etapa precontractual que requiera, a fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato.

3. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.

4. Evitar que sus decisiones interfieran injustificadamente en las acciones del contratista.

5. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista, durante la ejecución del contrato, de tal forma que el Municipio intervenga oportunamente frente a las solicitudes presentadas.

6. Organizar la información y documentos que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados y realizar su archivo personal.

7. Atender, tramitar o resolver toda consulta que eleve el contratista, de forma tal que se imprima agilidad al procedimiento de la solución de los problemas que se deriven del desarrollo de la actividad contractual, con el acompañamiento de la Secretaria de Infraestructura.

8. Tramitar las solicitudes de ingreso del personal y equipos del contratista o de personas externas a las áreas de influencia del contrato.

9. Procurar que por causas atribuibles al Municipio no sobrevenga mayor onerosidad es decir se rompa el equilibrio financiero del contrato.

10. Programar y coordinar con quien se haga necesario reuniones periódicas para analizar el estado de ejecución y avance del contrato.

11. Comunicar a las aseguradoras garantes del contrato de obra, de posibles de situaciones de incumplimiento u otras que afecten la ejecución de la obra.

12. Presentar informes sobre el estado de ejecución y avance de los contratos o convenios con la periodicidad que se requiera atendiendo el objeto y naturaleza de los mismos y un informe final de su ejecución.

13. Adelantar revisiones periódicas de las obras ejecutadas y recibidas, servicios prestados o bienes suministrados para verificar que ellos cumplan con las condiciones de estabilidad y de calidad ofrecidas por el contratista, y promover las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan de manera oportuna dentro de la vigencia de las garantías otorgadas por el contratista.

14. Exigir que la calidad de los bienes y servicios requeridos por el

	Municipio se ajusten a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o en su defecto con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos con Colombia. 15. Informar a la Secretaría de Infraestructura de los daños derivados de la ejecución contractual para que esta inicie las acciones conciliatorias o contenciosas pertinentes. 16. Propiciar en colaboración con la secretaria de Infraestructura procedimientos ágiles para la corrección de controversias derivados de la ejecución contractual, así como las gestiones conciliatorias para solucionar diferencias litigiosas desde sus inicios. 17. Solicitar a los contratistas los certificados de modificación a las pólizas cuando quiera que existan suspensiones o variaciones en el plazo o en el valor, remitiéndolas a la Secretaria Administrativa junto con las respectivas actas o soportes para su archivo y custodia. 18. Adelantar cualquier actuación administrativa necesaria para correcta administración del contrato. 19. Requerir mensualmente del contratista de obra, certificado suscrito por el representante legal y el contador o revisor fiscal de la persona natural o jurídica, o de cada uno de los integrantes del consorcio o Unión Temporal, según corresponda, en donde se verifique el cumplimiento mensual de las obligaciones laborales y parafiscales del personal contratado para la obra. **3.2.3.6. Funciones de orden ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial.** 1. Exigir durante la ejecución contractual el cumplimiento del plan de manejo ambiental, programas de salud ocupacional y seguridad industrial elaborado para la obra. 2. Exigir el cumplimiento de la disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos, producto de la ejecución del contrato. El interventor verificará que la disposición final se realice en los sitios licenciados para tal fin, requiriendo las respectivas licencias y facturas de disposición. 3. Exigir el cumplimiento de la disposición final de materiales provenientes de excavación, así como demolición, en las escombreras licenciada para tal fin, requiriendo las respectivas licencias y facturas de disposición. 4. En el caso de adquisición de materiales de cantera (material granular como triturado y arena), el interventor verificará que las canteras cuenten con su respectivo título minero y licencia ambiental. 5. Verificar el cumplimiento de la normatividad municipal, nacional o en su defecto la internacional vigente en materia ambiental; para ello verificará el cumplimiento del plan de manejo ambiental, en lo que tiene que ver con el manejo y disposición de escombros y materiales retirados. 6. Verificar el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios relacionados con seguridad industrial y salud ocupacional. (Trabajo en alturas, psicosocial entre otras.) 7. Solicitar al contratista de obra, en caso de requerirse, la gestión de

	permisos, licencias y autorizaciones ante la autoridad ambiental competente para la correcta ejecución del contrato. **3.2.3.7. Funciones especiales relacionadas con la Gestión Social** 1. Brindar acompañamiento en la implementación y aplicación del Plan de Gestión Social por parte del contratista de obra, en sus diferentes componentes y programas, garantizando la interlocución con las comunidades impactadas por el proyecto. 2. Exigir y verificar que la implementación y aplicación del Plan de Gestión Social por parte del contratista de obra, en sus diferentes componentes y programas, mitigue el impacto social por la realización de las obras. 3. Elaborar y suscribir el acta de cierre social de la obra una vez se haya aprobado el informe final de la interventoría. 4. Presentar informes de seguimiento del desarrollo de la gestión social donde se relacione la ejecución de los diferentes programas que lo comprenden. 5. Verificar que el contratista de obra realice las respectivas actas de vecindad tanto al inicio de las obras como al cierre de las mismas. **3.2.3.8. Funciones especiales relacionadas con la Gestión del Riesgo** 1. Verificar que el personal de obra, profesional, técnico, tecnólogo y mano de obra no calificada, cumpla con los requerimientos necesarios para iniciar actividades, tales como examen de ingreso pre ocupacional, afiliación a la seguridad social, afiliación a la aseguradora de riesgos laborales y las capacitaciones para trabajo seguro en alturas, trabajos confinados y las demás correspondientes. 2. Verificar y exigir que todo el personal de obra, cuente con la dotación que por ley se establece. 3. Exigir que los elementos de protección personal (EPP), tales como Protectores auditivos, Protectores oculares y de la cara, Protección de las vías respiratorias, Protectores de manos y brazos, Protectores de pies y piernas, Protectores de la piel, Protectores del tronco y el abdomen y Protección total del cuerpo, como por ejemplo arnés para trabajo seguro en alturas, cumplan con las reglamentaciones de ley. 4. Verificar y exigir dentro de las instalaciones de la obra, en cumplimiento de los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas de cada actividad en cuanto a la instalación de obra falsa tales como Andamios, Formaletas o encofrados, entibaciones en excavaciones, estabilización provisional de taludes y las demás aplicables, con fin de evitar accidentes laborales, pérdidas materiales y retrasos en la programación de obra. 5. Constatar que la maquinaria y equipo utilizado para ejecución de los trabajos, se encuentre en las condiciones técnico-mecánicas adecuadas para el desarrollo de las labores. 6. Comprobar que los residuos provenientes de la ejecución de la obra, tales como escombros, material de excavación, material de desmonte, sea destinado a un sitio provisional dentro de la obra adecuado, hasta tanto se realice el retiro hasta su sitio de disposición final. 7. Exigir la colocación e implementación de los puntos ecológicos, además del cumplimiento de la resolución 2400 de 1979, por la cual

se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

8. Asesorar al contratista de obra en cuanto a la implementación de la señalización tanto externa como interna aplicable a la obra, estableciendo adecuadamente los diferentes sectores y corredores aplicables para la movilidad, almacenamiento, entre otros.

9. Verificar que el contratista de obra cuente con los planes de contingencia que permita la prevención de Accidentes y atención de emergencias de conformidad con los documentos del proceso de selección.

3.2.3.9. Funciones especiales relacionadas el control de calidad de la Obra:

1. Verificar que las garantías aportadas por el contratista, incluyan los amparos que aseguran los riesgos de calidad y estabilidad de la obra y/o bienes suministrados.

2. Exigir la aplicación del procedimiento de ejecución de las actividades conforme lo establecido en la especificación técnica particular o general, así como la norma técnica aplicable.

3. Exigir la aplicación de los ensayos de laboratorio que requieran los diferentes materiales de obra en concordancia con la especificación técnica de la actividad o la norma técnica aplicable.
4. Exigir los certificados de calidad de los diferentes materiales utilizados en la obra, expedido por el fabricante.

5. Exigir la garantía de los equipos y maquinarias a ser instalados en la obra, expedido por el fabricante.

6. La calidad de los trabajos será certificada por el interventor, mediante protocolos en los que se consigne de manera detallada lo siguiente:

   a. Revisión y verificación de la Calidad de Productos Utilizados.
   b. Fotocopia de los Certificados de Conformidad del producto vigente de todos y cada uno de los materiales a utilizar en la obra.
   c. Mediciones de obra durante su desarrollo.
   d. El interventor deberá llevar registro fotográfico de cada una de las etapas del proyecto.
   e. Funcionamiento general de todos los sistemas del proyecto.

3.2.3.10. Funciones relacionadas con la finalización y liquidación del contrato de obra

1. Preparar el informe final sobre la ejecución del contrato para lo cual deberá solicitar a la Secretaria de Hacienda los pagos efectuados al contratista.

2. Revisar y aprobar los documentos financieros y contables que sea necesarios para la liquidación del contrato.

3. Constatar la entrega previa por parte del contratista de obra y como requisito para el recibo final de obra, la relación de los elementos incorporables al inventario municipal indicando cuales de estos son activos de conformidad con las disposiciones del Decreto Municipal No 038 de 2005.
4. Exigir al contratista la ampliación de las pólizas de estabilidad de la obra, calidad del bien o servicio, de la provisión de repuestos y accesorios, del pago de salarios prestaciones e indemnizaciones, y demás amparos y garantías que se requieran para avalar las

obligaciones que deba cumplir el contratista con posterioridad a la terminación del contrato.

5. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes al sistema de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes parafiscales y Contribución para el Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la construcción FIC, cuando a ello haya lugar, estableciendo la correspondencia entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

6. Dejar constancia del valor que la entidad retendrá por concepto de las sumas adeudadas al sistema de seguridad social en el evento que no se hubieren realizado totalmente los aportes a dicho sistema.

7. Toda la documentación relacionada con el contrato de interventoría debe ser remitida a la instancia ejecutora a su terminación.

8. A la finalización de la Interventoría, se debe hacer entrega al Supervisor del Municipio, los siguientes elementos:

   - CD con toda la información del desarrollo técnico del contrato ejecutado, escaneando todos los documentos, actas y sus anexos, informes, planos, registros fotográficos, memorias de cantidades de obra, planos récord, análisis de precios unitarios de ítems no previstos.
   - Informe impreso del desarrollo técnico del contrato.

3.2.3.11. Funciones especiales relacionadas con la interventoría:

1. Además de las señaladas anteriormente y las que se desprendan del contrato, deberá desarrollar las siguientes:

   1. Equipo: Evaluar el funcionamiento, calidad y cantidad del equipo disponible para la obra, de acuerdo con la propuesta y exigir contratista el cambio de equipo que fuere necesario.

   2. Personal: Verificar que el contratista vincule y mantenga el personal profesional, personal auxiliar de apoyo y mano de obra no calificada necesario para la ejecución del contrato en las condiciones y plazos pactados, en especial, verificar el cumplimiento por parte del contratista de vinculación de mano de obra no calificada local y mujer en el porcentaje establecido en los documentos del proceso que dio lugar al contrato de obra pública.

   3. Bienes: Ejercer permanente control sobre la calidad de los bienes, materiales y elementos o materiales empleados en la obra, rechazando oportunamente aquellos que no cumplan con las especificaciones técnicas que garanticen la calidad de lo contratado.

   4. Tiempos: El contratista entregará un Cronograma de obra de conformidad con los lineamentos establecidos en el anexo técnico del contrato de obra, cuya secuencia y orden lógico será distribuido de acuerdo a la obra a ejecutar. Su desarrollo debe ser controlado por el interventor permanentemente, registrando los avances, retrasos, etc.

El interventor cumplirá con las funciones, obligaciones y responsabilidades previstas en el Decreto Municipal N° 0038 del 20 de marzo de 2019, por medio del cual se adopta el Manual de Contratación del Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con lo descrito en el Artículo 13 de control y seguimiento, en el cual se establecen las funciones, responsabilidades y calidades de los interventores y supervisores de los contratos y convenios

	que celebre el Municipio de Bucaramanga, Santander; de igual manera en concordancia con la Guía para el Ejercicio de la función de supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios del Municipio de Bucaramanga, y en especial, con la normatividad prevista en la ley 1474 de 2011 artículos 82 a 84. El Interventor será responsable civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de Interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio al Municipio, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de Interventoría. De igual forma, será solidariamente responsable con el contratista de obra, de los perjuicios que se ocasionen con el incumplimiento por los daños que se sean imputables al interventor, cuando no haya informado oportunamente al Municipio de un posible incumplimiento del contrato vigilado, o principal, total o parcial, de alguna de las obligaciones a cargo del contratista de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 84 de la ley 1474 de 2011. Sin limitarse a lo anterior, el interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de la Ley 80 de 1993 y 1474 de 2011.
3.2.4. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para la ejecución del objeto contractual.	**3.2.4.1 LICENCIA AMBIENTAL** De conformidad con la ley 99 de 1993 y sus Decretos reglamentarios (artículo 8 y 9 del Decreto 2041 de 2014), para el proyecto es “ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER” no se requiere la expedición de licencia ambiental. No obstante, durante la ejecución del contrato, el contratista está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, su Decreto 2820 de 2012, por el cual se reglamenta el Titulo VII de la ley mencionada, así como las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos. El contratista deberá tener presente para elaborar su programa de obra e inversiones las diferentes estrategias, programas, proyectos, acciones y obras de tipo preventivo, correctivo, de mitigación, de compensación y control en las áreas físico, biótico y social. Según el Artículo 44 de la ley 1682 de 2013. Los siguientes Proyectos de Infraestructura de Transporte no requerirán Licencia Ambiental: a) Proyectos de mantenimiento; b) Proyectos de rehabilitación; c) Proyectos de mejoramiento. El hecho de que los proponentes no se familiaricen debidamente y cumplan con la legislación ambiental vigente y los lineamientos dispuestos por los entes reguladores al respecto, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones. El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista. Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes. El contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan, como la Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible por la cual se reglamente la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición. **3.2.4.2 GESTION PREDIAL**

La obra **"ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER",** se ejecutará sobre parques públicos existentes en el Municipio de Bucaramanga, de acuerdo al certificado emitido por el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP y/o autorización del propietario para realizar su intervención, tales como la CDMB, por lo cual, no es necesario adelantar gestión predial alguna, sin embargo, el contratista debe realizar las respectivas actas de vecindad con los predios colindantes a los diferentes frentes de obra a desarrollar dentro del proyecto, a continuación se muestran los números prediales correspondientes a cada sector a intervenir.

GRUPO	EQUIPAMIENTO	No. PREDIAL	MATRICULA INMOBILIARIA
1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	68001010800220021000	300-338181
	1.2. VEREDA VIJAGUAL	68001000200010995000	300-283067
	1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	Según comunicación emitida DADEP consecutivo No. 1368-2021 del 26 de julio de 2021, constituye el predio como zona de espacio público del municipio de Bucaramanga.	No cuenta con folio de matrícula inmobiliaria
2	2.1. BARRIO GIRARDOT	68001010701130001	300-157047
	2.2. BARRIO SANTANDER	Según comunicación emitida por DADEP consecutivo No. 1467-2021 del 03 de agosto de 2021, constituye el predio como zona de espacio público del municipio de Bucaramanga.	No cuenta con folio de matrícula inmobiliaria
	2.3. BARRIO DON BOSCO	6800101051400001000	Dicho predio cuenta con identidad catastral, sin folio de matrícula inmobiliaria.
	2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	68001010202600001000	300-320388
3	3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	68001010503390001000	300-11263
	3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	68001010506910001000	300-170113
	3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	68001010506130002000	300-90496
	3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	Según comunicación emitida por DADEP consecutivo No. 424-2020 del 01 de marzo de 2020, certifica que los predios se sitúan en el espacio público como elementos constitutivos de este. Tal, como determina el artículo 2.2.3.1.5 del decreto 1077 en su literal 1.2.1.1 donde los caracteriza como zonas de mobiliario urbano.	No cuenta con folio de matrícula inmobiliaria

	3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	68001010509040008000	300-310408
	3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	68001010503250001000 - 68001010503260001000	300-411728
	3.7. BARRIO LA CEIBA	68001010506470001000, propiedad de la CDMB quien autoriza a la alcaldía de Bucaramanga, a realizar la remodelación del escenario deportivo. Cabe resaltar, que dentro del POT, el municipio de Bucaramanga caracteriza este predio dentro del sistema de espacio público. Específicamente, como un parque de escala local y un área de actividad dotacional.	300-0171-856
4	4.1. BARRIO FONTANA	68001010404130033000	300-181677
	4.2. BARRIO SANTA MARIA	68001010404700001000	300-146169
	4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	68001010408430003000	300-362029

NOTA: Los detalles se pueden verificar consultando el documento Certificado de propiedad de los predios (LOTE 1, 2, 3, 4).

3.2.4.3 LICENCIA DE INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

De conformidad con el alcance del proyecto y de la obra a ejecutar, **"ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER",** La autorización para ocupar o para intervenir bienes de uso público incluidos en el espacio público, de conformidad con las normas urbanísticas adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad vigente. Entre las modalidades de la Licencia de Intervención y Ocupación del espacio público, el numeral 2.4 del Artículo 2.2.6.1.1.13 del decreto 1077 de 2015 establece la construcción y rehabilitación de andenes, parques, plazas, alamedas, separadores, ciclorutas, orejas de puentes vehiculares, vías peatonales, escaleras y rampas

Ahora bien, según el artículo 2.2.6.1.1.12 del decreto 1087 del 2015, específicamente en el parágrafo 2. establece lo siguiente: (…) "*Las entidades del nivel central o descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, departamental, municipal y distrital, salvo las empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta,* ***no están obligadas a obtener licencias de intervención y ocupación del espacio público cuando en cumplimiento de sus funciones, ejecuten obras o actuaciones expresamente contempladas en los planes de desarrollo*** *nacional, departamentales, municipales o distritales, en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen",* por lo tanto, no se solicitó dicha licencia, puesto que las intervenciones a realizar se encuentran incluidas dentro del plan de desarrollo municipal "BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES", amparados en el alcance de lo aprobado en el acuerdo municipal 011 del 2014 POT 2G 2014-2027.

No obstante, lo anterior, la secretaria de infraestructura, solicito ante el grupo de ordenamiento territorial (GOT) de la secretaria de planeación municipal, la viabilidad de intervención de los parques ubicados en los sectores de Portal de los ángeles, Vereda Vijagual y Bosques del cacique

incluidos en el presente proyecto, constatando el cumplimiento de lo establecido en el plan de ordenamiento territorial. Ante lo cual, se obtuvo **CONCEPTO FAVORABLE**.

Es importante señalar, en el desarrollo de presupuesto participativos amparado por el artículo 40 de la Ley 1551 de 2012 así como los artículos 90, 91, 92, 93 y 100 de la ley 1757 de 2015 y reglamentada para el Municipio de Bucaramanga por el Acuerdo 036 de 2012 y el Decreto 0085 de 2018, fueron viabilizados técnicamente por la secretaria de planeación. En cumplimiento a lo estipulado anteriormente. Documentos que se citan a continuación:

PROYECTO	GRUPO	BARRIO /SECTOR	VIABILIDAD	VIABILIDAD COMO PARTICIPATIVO
ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	4426-2021	No requiere
		1.2. VEREDA VIJAGUAL	2258-2021	No requiere
		1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	No requiere	No requiere
	2	2.1. BARRIO GIRARDOT	No requiere	745-2021
		2.2. BARRIO SANTANDER	No requiere	No requiere
		2.3. BARRIO DON BOSCO	No requiere	No requiere
		2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	No requiere	No requiere
	3	3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	No requiere	750-2021
		3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	No requiere	747-2021
		3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	No requiere	751-2021
		3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	No requiere	1617-2021
		3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	No requiere	No requiere
		.3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	No requiere	No requiere
		3.7. BARRIO LA CEIBA	No requiere	No requiere
	4	4.1. BARRIO FONTANA	No requiere	1161-2021
		4.2. BARRIO SANTA MARIA	No requiere	No requiere
		4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	4468-2021	1163-2021

NOTA 1: Es necesario aclarar, que, por sus características técnicas y alcance de la intervención, algunos de los sitios proyectados a intervenir, no requiere de la viabilidad por parte de la secretaria de planeación, puesto que su distribución interna y destinación no fueron modificadas.

NOTA 2: Los detalles se pueden verificar consultando el Viabilidad Secretaría Planeación (LOTE 1, 2, 3, 4).

3.2.4.4 LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

De conformidad con el alcance del proyecto y de la obra a ejecutar **"ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER",** no corresponden a una edificación y

por lo tanto no se requiere licencia de construcción de acuerdo al decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.6.1.1.7 licencia de construcción y sus modalidades.

3.2.4.5 EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

El Proyecto **"ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"**, el cual pretende realizar intervenciones en áreas con destinación específica como parque y/o escenario deportivo, los cuales requieren para su funcionamiento la disponibilidad de los servicios públicos básicos, sin embargo, alguno de los sitios ya cuentan con ella, y solo se requirió de obtención de la misma en los sitios que carecía de dicha disponibilidad o por sus características técnicas requerían de un aumento en la capacidad instalada. A continuación, se relaciona cada uno de los sitios de acuerdo a sus necesidades:

SERVICIO DE ACUEDUTO			
GRUPO	**EQUIPAMIENTO**	**DISPONIBILIDAD**	**CONSECUTIVO**
1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	SI REQUIERE	781421
	1.2. VEREDA VIJAGUAL	SI REQUIERE	293-2021
	1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	NO REQUIERE	
2	2.1. BARRIO GIRARDOT	NO REQUIERE	
	2.2. BARRIO SANTANDER	NO REQUIERE	
	2.3. BARRIO DON BOSCO	SI REQUIERE	777619
	2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	NO REQUIERE	
3	3.1. BARRIO RICAURTE – I INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	NO REQUIERE	
	3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	SI REQUIERE	778650
	3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	NO REQUIERE	
	3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	NO REQUIERE	
	3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	NO REQUIERE	
	3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	NO REQUIERE	
	3.7. BARRIO LA CEIBA	NO REQUIERE	
4	4.1. BARRIO FONTANA	NO REQUIERE	
	4.2. BARRIO SANTA MARIA	NO REQUIERE	
	4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	NO REQUIERE	

SERVICIO DE ALCANTARILLADO			
GRUPO	**EQUIPAMIENTO**	**DISPONIBILIDAD**	**CONSECUTIVO**
1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	SI REQUIERE	11612
	1.2. VEREDA VIJAGUAL	SI REQUIERE	240 2021
	1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	SI REQUIERE	3276
2	2.1. BARRIO GIRARDOT	SI REQUIERE	5613
	2.2. BARRIO SANTANDER	SI REQUIERE	3173
	2.3. BARRIO DON BOSCO	SI REQUIERE	83119
	2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	SI REQUIERE	3172
3	3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	NO REQUIERE	
	3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	NO REQUIERE	
	3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	NO REQUIERE	

	3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	NO REQUIERE	
	3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	NO REQUIERE	
	3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	SI REQUIERE	3275
	3.7. BARRIO LA CEIBA	SI REQUIERE	83121
4	4.1. BARRIO FONTANA	NO REQUIERE	
	4.2. BARRIO SANTA MARIA	NO REQUIERE	
	4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	SI REQUIERE	3266

SERVICIO DE ENERGIA

RUPO	EQUIPAMIENTO	DISPONIBILIDAD	CONSECUTIVO
1	1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES	SI REQUIERE	1747900
	1.2. VEREDA VIJAGUAL	NO REQUIERE	
	1.3. BARRIO BOSQUE NORTE	SI REQUIERE	1747336
2	2.1. BARRIO GIRARDOT	SI REQUIERE	1747015
	2.2. BARRIO SANTANDER	SI REQUIERE	1752393
	2.3. BARRIO DON BOSCO	SI REQUIERE	1744675
	2.4. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO	NO REQUIERE	
3	3.1. BARRIO RICAURTE – INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B	NO REQUIERE	
	3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS	NO REQUIERE	
	3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA	NO REQUIERE	
	3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS	NO REQUIERE	
	3.5. BARRIO LA GRAN LADERA	SI REQUIERE	1743613
	3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO	NO REQUIERE	
	3.7. BARRIO LA CEIBA	NO REQUIERE	
4	4.1. BARRIO FONTANA	NO REQUIERE	
	4.2. BARRIO SANTA MARIA	NO REQUIERE	
	4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE	SI REQUIERE	1741819

NOTA: Los detalles de los consecutivos se pueden verificar consultando el documento Servicios Públicos (GRUPO 1, 2, 3, 4)

3.2.5 Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

De los contratos derivados del proceso de contratación No. **SI-LP-015-2021,** cuyo objeto es la "**ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"** serán entregados los siguientes documentos según corresponda a la jurisdicción de interventoría a ejecutar:

- Certificación Banco de Proyectos,
- Certificado Plan de Adquisiciones,
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Estudio del Sector,
- Anexo 1 - Anexo Técnico y sus apéndices:

6.1. GRUPO I

- Servicios Públicos Acueducto – GRUPO 1
- Servicios Públicos Alcantarillado – GRUPO 1
- Servicios Públicos Energía – GRUPO 1
- Certificado de propiedad de los predios– GRUPO 1
- Viabilidad Secretaría Planeación – GRUPO 1
- Apéndice D-Presupuesto oficial GRUPO 1

6.1.1. BARRIO LOS COLORADOS – ESCENARIO DEPORTIVO PORTAL DE LOS ÁNGELES

- Apéndice A-Especificaciones técnicas GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 1- P. Ángeles

- Apéndice B.2-Listado de transporte_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B.4 -Listado de materiales_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B.4.1-Industria Nacional_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice D.1.1-Presupuesto oficial_ P. Ángeles
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_GRUPO 1- P. Ángeles

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.1-PAI.01 PLANTA DE INTERVENCION ARBOREA _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.2-PAI.02 PLANTA DE PAISAJISMO ESPECIES MAYORES _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.3-PAI.03 PLANTA DE PAISAJISMO ESPECIES MENORES _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.4-PRE.01 LISTADO DE PLANOS_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.5-PRE.02 LOCALIZACION _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.6-PRE.03 TOPOGRAFIA _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.7-PRE.04 ESTADO ACTUAL_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.8-PRE.05 DEMOLICIONES _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.9-PRE.06 PRE EXISTENTE VS PROPUESTO_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.10-PAD.01 DETALLES GENERALES 1_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.11-PAD.02 DETALLES GENERALES 2_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.12-PAD.03 DETALLES GENERALES 3_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.13-PAD.04 DETALLES GENERALES 4_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.14-PAD.05 DETALLES GENERALES 5_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.15-PAD.06 DETALLES GENERALES 6_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.16-URB.01 PLANTA GENERAL - _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.17-URB.02 PLANTA DE ACABADOS Y ESPECIFICACIONES _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.18-URB.03 PLANTA DE PENDIENTES Y NIVELES _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.19-URB.04 PLANTA DE MOBILIARIO _GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.20-URB.05 CORTES GENERALES 1_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.21-URB.06 CORTES GENERALES 2_GRUPO 1- P. Ángeles

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.22-plano_hid_PARQUE_LOS_ANGELES_ago_2_2021-HI-01_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.23-plano_hid_PARQUE_LOS_ANGELES_ago_2_2021-HI-02_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.24-plano_san_PARQUE_ANGELES_ago_3_2021 -HI-01_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.25-plano_san_PARQUE_ANGELES_ago_3_2021 -HI-02_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.26-plano_san_PARQUE_ANGELES_ago_3_2021 -HI-

03_GRUPO 1- P. Ángeles
- PLANOS ELECTRICOS
- Apéndice F.27-PROY-PLA-ELC-FL01-PL-01_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.28-PROY-PLA-ELC-FL01-PL-02_GRUPO 1- P. Ángeles

PLANOS ESTRUCTURALES
- Apéndice F.29-EST PL 01 DE 08 (Planta General Escenario Deportivo)_GRUPO 1 - P. Ángeles
- Apéndice F.30-EST PL 02 DE 08 (Especificaciones Y Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.31-EST PL 03 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.32-EST PL 04 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.33-EST PL 05 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.34-EST PL 06 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.35-EST PL 07 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles
- Apéndice F.36-EST PL 08 DE 08 (Detalles Estructurales)_GRUPO 1- P. Ángeles

6.1.2. VEREDA VIJAGUAL
- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.2-Listado de transporte_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.4 -Listado de materiales_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 1- Vereda Vijagual
- Apéndice D.1.2-Presupuesto oficial_ Vereda Vijagual
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_GRUPO 1- Vereda Vijagual

PLANOS ARQUITECTONICOS
- Apéndice F.37-Levantamiento firmado-Parque Vijagual_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.38-PAD.01 Detalles urbanos 01_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.39-PAD.02 Detalles urbanos 02_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.40-PAD.03 Detalles urbanos 03_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.41-PAD.04 Detalles urbanos 04_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.42-PAD.05 Detalles urbanos 05_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.43-PAI.01 Caracterización arbórea_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.44-PAI.02 Propuesta paisajística (árboles)_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.45-PRE.01 Plano de localización_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.46-PRE.02 Plano estado actual_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.47-PRE.03 Plano de replanteo_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.48-URB.01 Planta de niveles_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.49-URB.02 Planta de cotas_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.50-URB.03 Planta de acabados_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.51-URB.04 Planta de mobiliario_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.52-URB.05 Planta de señaléticas_ GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.53-URB.06 Sección A - Sección B_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.54-URB.07 Sección C_GRUPO 1-V.Vijagual

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.55-HS-01_PLANTA GENERAL AGUAS LLUVIAS_VIJAGUAL_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.56-HS-02_DETALLES AGUAS LLUVIAS_VIJAGUAL_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.57-HID-01_SIS RIEGO_RETAZO VIJAGUAL_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.58-HID-02_SIS HIDRA_RETAZO VIJAGUAL_GRUPO 1-V.Vijagual

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.59-PLANO ELECTRICO_VIJAGUAL_VG-ELECTRICO (2)_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.60-PLANO ELECTRICO_VIJAGUAL_VG-ELECTRICO (3)_GRUPO 1-V.Vijagual
- Apéndice F.61-PLANO ELECTRICO_VIJAGUAL_VG-ELECTRICO_GRUPO 1-V.Vijagual

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.62-Plano Estructural Parque Vijagual 01 (100X70) _GRUPO 1-V.Vijagual

6.1.3. BARRIO BOSQUE NORTE

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ G RUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 1- B .Norte
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 1- B. Norte
- Apéndice D.1.3.-Presupuesto oficial_ B. Norte
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_GRUPO 1- B. Norte

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.63-PRE.01 Listado de planos_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.64-PRE.02 Localización_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.65-PRE.03 Estado actual_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.66-PRE.04 Topográfico_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.67-PRE.05 Demoliciones_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.68-PRE.06 Versus_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.69-PAI.01 Propuesta intervención arbórea_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.70-PAI.02 Propuesta paisajismo_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.71-PUD 01.Proyecto urbano detalles_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.72-PUD.02 Proyecto urbano detalles_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.73-PUD.03 Proyecto urbano detalles_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.74-PUD.04 Proyecto urbano detalles_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.75-URB.05 Cortes_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.76-URB.01 Planta general_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.77-URB.02 Planta de niveles_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.78-URB.03 Planta de acabados_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.79-URB.04 Planta de mobiliario_ GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.80-URB.05 Cortes_ GRUPO 1-B.Norte

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.81-HID-01_BOSQUE NORTE_FIRMADO_GRUPO 1-B.Norte

- Apéndice F.82-PLUV-01_BOSQUE NORTE_FIRMADO_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.83-PLUV-01_BOSQUE NORTE_GRUPO 1-B.Norte

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.84-DiseñoElectrico_Def_2_GRUPO 1-B.Norte

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.85-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL1_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.86-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL2_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.87-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL3_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.88-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL4_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.89-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL5_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.90-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL6_GRUPO 1-B.Norte
- Apéndice F.91-ESTR_ED_CANCHA_BOSQUE_NORTE-PL7_GRUPO 1-B.Norte

6.2. GRUPO II

- Servicios Públicos Acueducto – GRUPO 2
- Servicios Públicos Alcantarillado – GRUPO 2
- Servicios Públicos Energía – GRUPO 2
- Certificado de propiedad de los predios– GRUPO 2
- Viabilidad Secretaría Planeación – GRUPO 2
- Apéndice D-Presupuesto oficial_ GRUPO 2

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.114-1 .PLANOS GIRARDOT VF-PLANTA GENRAL ILUMINACION VIA Y CANCHAS_GRUPO 2-B.Girardot
- Apéndice F.115-2 .PLANOS GIRARDOT VF-PLANTA GENRAL ILUMINACION EXIST Y PROY_GRUPO 2-B.Girardot
- Apéndice F.116-3 .PLANOS GIRARDOT VF-SOTERRADO REDES_GRUPO 2-B.Girardot
- Apéndice F.117-4 .PLANOS GIRARDOT VF-CUADROS DE CARGA REGULACION Y UNIFILAR_GRUPO 2-B.Girardot

PLANO ESTRUCTURAL

- Apéndice F.118-Plano Parque Girardot Estructural_ GRUPO 2-B.Girardot

6.2.1. BARRIO SANTANDER

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice D.2.2.-Presupuesto oficial_ B. Santander
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_GRUPO 2-B.Santander

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.119-PRE.01 Localización_ GRUPO 2-B.Santander

- Apéndice F.120-PRE.02 Estado actual_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.121-PRE.03 Demoliciones_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.122-PRE.04 Propuesta VS Actual_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.123-PAI. Plano de caracterización arbórea_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.124-PUD.01 Plano de detalles_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.125-PUD.02 Plano de detalles_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.126-PUD.03 Plano de detalles_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.127-URB.01 Planta General_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.128-URB.02 Planta geométrica_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.129-URB.03 Planta de Niveles_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.130-URB.04 Planta de Acabados_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.131-URB.05 Planta de Mobiliario_ GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.132-URB.06 Corte urbanos No.1_GRUPO 2-B.Santander

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.133-PLUVIAL ED SANTANDER-PL.01_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.134-PLUVIAL ED SANTANDER-PL.02_GRUPO 2-B.Santander

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.135-electrico_V2-ELE-P1_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.136-electrico_V2-ELE-P2_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.137-electrico_V2-ELE-P3_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.138-electrico_V2-ELE-P4_GRUPO 2-B.Santander

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.139-Estructural 01_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.140-Estructural 02_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.141-Estructural 03_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.142-Estructural 04_GRUPO 2-B.Santander
- Apéndice F.143-Estructural 05_GRUPO 2-B.Santander

6.2.2. BARRIO DON BOSCO

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice D.2.3.-Presupuesto oficial_ B. Don Bosco
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 2-B.Don Bosco

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.144-PRE.01 LISTADO DE PLANOS_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.145-PRE.02 LOCALIZACION_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.146-PRE.03 ESTADO ACTUAL_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.147-PRE.04 DEMOLICIONES_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.148-PRE.05 REPLANTEO_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.149-PRE.06 EXISTENTE VS PROPUESTO_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.150-PAI.01 PLANO CARACTERIZACIÓN ARBOREA_GRUPO 2-B.Don Bosco

- Apéndice F.151-PAI.02 PLANTA PAISAJISTICA_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.152-PUD.01 PLANO DE DETALLES_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.153-PUD.02 PLANO DE DETALLES_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.154-PUD.03 PLANO DE DETALLES_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.155-URB.01 PLANTA GENERAL_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.156-URB.02 PLANTA GEOMETRICA_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.157-URB.03 PLANTA DE ESPECIFICAICONES Y ACABADOS_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.158-URB.04 PLANTA DE NIVELES_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.159-URB.05 PLANO DE MOBILIARIO_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.160-URB.06 CORTES URBANOS_GRUPO 2-B.Don Bosco

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.161-Pluvial ED Don Bosco-PL.01_GRUPO 2-B.Don Bosco
- Apéndice F.162-Pluvial ED Don Bosco-PL.02_GRUPO 2-B.Don Bosco

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.163-Plano Cancha Don Bosco Estructural_ GRUPO 2-B.Don Bosco

6.2.3. BARRIO CABECERA – PARQUE SAN PIO

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice D.2.4.-Presupuesto oficial_ B. Cabecera
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 2-B.Cabecera

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.164-PAB - PLANTA GENERAL Z. I.PARQUE SAN PIO V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.165-PAB - PLANTA MOBILIARIO Z. I.PARQUE SAN PIO V2_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.166-PAI - PLANTA PAISAJISMO Z. I.PARQUE SAN PIO V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.167-PLANTA GENERAL Z. I.PARQUE SAN PIO 2 V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.168-PRE - REPLANTEO Z. I.PARQUE SAN PIO V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.169-PRE - Z. I.PARQUE SAN PIO LOCALIZACIÒN V-2_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.170-PRE - Z. I.SAN PIO DEMOLICIONES V-1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.171-PRE - Z. I.SAN PIO ESTADO ACTUAL V-1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.172-URB - SEÑALETICA Z. I.PARQUE SAN PIO V1_GRUPO 2-B.Cabecera

- Apéndice F.173-URB - Z. I. PARQUE SAN PIO CORTES URBANOS 1 V2_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.174-URB - Z. I.PARQUE SAN PIO DETALLES 1 V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- Apéndice F.175-URB - Z. I.PARQUE SAN PIO DETALLES 2 V1_GRUPO 2-B.Cabecera
- PLANOS HIDRAULICOS
- Apéndice F.176-HDS-CONTROL PLUVIAL-HS.PLU 01 PLANTA EXIST_GRUPO 2- B. Cabecera
- Apéndice F.177-HDS-CONTROL PLUVIAL-HS.PLU 02 AREAS AFERE_GRUPO 2- B. Cabecera
- Apéndice F.178-HDS-CONTROL PLUVIAL-HS.PLU 03 DISEÑO_GRUPO 2-B. B. Cabecera
- Apéndice F.179-HDS-CONTROL PLUVIAL-HS.PLU 04 PERFILES_GRUPO 2- B. Cabecera
- Apéndice F.180-HDS-CONTROL PLUVIAL-HS.PLU 05 DETALLES TIPO_GRUPO 2- B. Cabecera
- PLANOS ESTRUCTURALES
- Apéndice F.181-E01-01_GRUPO 2- B. Cabecera
- Apéndice F.182-EST_02_GRUPO 2- B .Cabecera

6.3. GRUPO III

- Servicios públicos Acueducto – GRUPO 3
- Servicios públicos Alcantarillado – GRUPO 3
- Servicios públicos Energía – GRUPO 3
- Certificado de propiedad de los predios– GRUPO 3
- Viabilidad Secretaría Planeación – GRUPO 3
- Apéndice D-Presupuesto oficial_ GRUPO 3

6.3.1. BARRIO RICAURTE –INSTITUTO EDUCATIVO AURELIO MARTINEZ SEDE B

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-1B. Ricaurte
- Apéndice D.3.1-Presupuesto oficial_1B. Ricaurte
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-B.Concordia

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.183-PAB - REPLANTEO C. AURELIO MARTÌNEZ V2_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.184-PRE - ESTADO ACTUAL_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.185-PRE - LOCALIZACIÒN_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.186-PRE - PLANTA DEMOLICIONES_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.187-PAB - MOBILIARIO_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.188-PAB - PAISAJISMO_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.189-PAB - PLANTA ACOTADO_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.190-PAB - PLANTA GENERAL ACABADOS_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.191-PDA -DETALLES 1_GRUPO 3-1B.Ricaurte

PLANOS HIDROSANITARIOS

- Apéndice F.192-PL01 AREAS AFERENTES SAN Y PL_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.193-PL02 DISEÑO RED SAN Y PL_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.194-PL03 DISEÑO ENTREGA FINAL SAN Y PL_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.195-PL04 DETALLE POZO Y ESTRUCTURA_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.196-PL05 DETALLES CIMENTACION TIPO_GRUPO 3-1B.Ricaurte

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.197-Diseño eléctrico_ GRUPO 3-1B.Ricaurte

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.198-ESTR PP E01_GRUPO 3-1B.Ricaurte
- Apéndice F.199-ESTR PP E02_GRUPO 3-1B.Ricaurte

6.3.2. BARRIO MONTERREDONDO – PARQUE NACUMAS

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-B.Monterredondo
- Apéndice D.3.2.-Presupuesto oficial_ B. Monterredondo
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social GRUPO 3- B. Monterredondo

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.200-PRE.01 Localización_ CAMINO_ GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.201-PRE.01 Localización_ ED_ GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.202-PRE.01 Localización_ WO_ GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.203-PRE.02 Estado actual_ CAMINO_ GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.204-PRE.02 Estado actual_ ED_ GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.205-PRE.02 Estado actual_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.206-PRE.03 Topografía_ CAMINO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.207-PRE.03 Topografía_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.208-PRE.03 Topografía_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.209-PRE.04 Demoliciones_ CAMINO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.210-PRE.04 Demoliciones_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.211-PRE.04 Demoliciones_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.212-PRE.05 Plano general_ CAMINO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.213-PRE.05 Plano general_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.214-PRE.05 Plano general _WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.215-PAI.01 Intervención Arbórea_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo

	• Apéndice F.216-PAI.01 Intervención Arbórea_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.217-PAI.01 Intervención Arbórea_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.218-PAI.02 Plano de paisajismo_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.219-PAI.02 Plano de paisajismo_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.220-PAI.02 Plano de paisajismo_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.221-PUD.01 Plano de detalles_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.222-PUD.01 Plano de detalles_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.223-PUD.01 Plano de detalles_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.224-PUD.02 Plano de detalles_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.225-PUD.02 Plano de detalles_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.226-PUD.02 Plano de detalles_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.227-PUD.03 Plano de detalles_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.228-PUD.03 Plano de detalles_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.229-PUD.04 Plano de detalles_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.230-URB.01 Planta general_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.231-URB.01 Planta general_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.232-URB.01 Planta general_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.233-URB.02 Planta de acabados_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.234-URB.02 Planta de acabados_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.235-URB.02 Planta de acabados_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.236-URB.03 Corte urbanos_ CAMINOS_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.237-URB.03 Corte urbanos_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.238-URB.03 Corte urbanos_ WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.239-URB.04 Corte urbanos_ ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo **PLANOS HIDRAULICOS** • Apéndice F.240-PLUVIAL PARQUE NACUMAS-PL.01_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.241-PLUVIAL PARQUE NACUMAS-PL.02_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.242-PLUVIAL PARQUE NACUMAS-PL.03_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.243-HIDRAULICO-HID.01_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.244-HIDRAULICO-HID.02_GRUPO 3-2B.Monterredondo **PLANOS ELECTRICOS** • Apéndice F.245-electrico_V1_P1_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.246-electrico_V1_P2_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.247-electrico_V1_P3_GRUPO 3-2B.Monterredondo • Apéndice F.248-electrico_V1_P4_GRUPO 3-2B.Monterredondo

- Apéndice F.249-electrico_V1_P5_GRUPO 3-2B.Monterredondo

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.250-EST.PL.01de04CAMINOD_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.251-EST.PL.02de04CAMINOD_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.252-EST.PL.03de04CAMINOD_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.253-EST.PL.04de04CAMINOD_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.254-EST.PL.01de04 ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.255-EST.PL.02de04 ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.256-EST.PL.03de04 ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.257-EST.PL.04de04 ED_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.258-EST.PL.01de03 WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.259-EST.PL.02de03 WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo
- Apéndice F.260-EST.PL.03de03 WO_GRUPO 3-2B.Monterredondo

6.3.3. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LA TORCIDA

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-3LT
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice D.3.3.-Presupuesto oficial_ GRUPO 3-3.LT
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-3.LT

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.261-PRE.01 Localización_ Estado actual_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.262-PRE.02 Demoliciones_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.263-PRE.03 Levantamiento Topográfico _GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.264-PRE.03 LEVANTAMIETO TOPOGRAFICO TOPO_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.265-PRE.04 Replanteo_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.266-PUD.1 Detalles Urbanos 01_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.267-PUD.2 Detalles Urbanos 02_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.268-URB.01 Planta General_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.269-URB.02 Niveles_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.270-URB.03 Cortes_ GRUPO 3-3LTorcida

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.271-01-Sanitario Cancha_ GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.272-02-Sanitario WO_GRUPO 3-3LTorcida
- PLANOS ELECTRICOS
- Apéndice F.273-1-2_AP_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.274-2-2_Red MT_GRUPO 3-3LTorcida

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.275-ESTR PP E01_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.276-ESTR PP E02_GRUPO 3-3LTorcida
- Apéndice F.277-ESTR PP E03_GRUPO 3-3LTorcida

6.3.4. BARRIO LA CIUDADELA REAL DE MINAS– LOS NARANJOS

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-4.Naranjos

- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice D.3.4.-Presupuesto oficial_4.Naranjos
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-4.Naranjos

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.278-PRE.01 Listado de planos_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.279-PRE.02 Localización_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.280-PRE.03 Estado actual_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.281-PRE.04 topografía_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.282-PRE.05 demoliciones 01_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.283-PRE.06 demoliciones 02_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.284-PAB.01 Planta general calle 59_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.285-PAB.02 Planta general calle 61_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.286-PAB.03 Planta de acabados_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.287-PAB.04 Planta de carpintería_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.288-PAB.05 planta de iluminación_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.289-PAB.06 Plano de cubierta_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.290-PAB.07 Plano de fachadas calle 59_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.291-PAB.08 Plano de fachadas calle 61_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.292-PAD.1 Detalle de ventanas y puerta_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.293-PAD.2 Plano de detalles de fachada_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.294-PBA.09 Plano de cortes_ GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.295-PUD.01 detalle de señalética_ GRUPO 3-4.Naranjos

PLANO HIDRAULICO

- Apéndice F.296-Hidraulico_GRUPO 3-4.Naranjos

PLANO ELECTRICO

- Apéndice F.297-CB_Electrico_GRUPO 3-4.Naranjos

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.298-CALLE 59 EST PL 01 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.299-CALLE 59 EST PL 02 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.300-CALLE 59 EST PL 03 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.301-CALLE 61 EST PL 01 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.302-CALLE 61 EST PL 02 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos
- Apéndice F.303-CALLE 61 EST PL 03 DE 03_GRUPO 3-4.Naranjos

6.3.5. BARRIO LA GRAN LADERA

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-5.Gran Ladera
- Apéndice D.3.5.-Presupuesto oficial_5.Gran Ladera
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-5.Gran Ladera

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.304-Cortes_GRUPO 3-5.Ladera

- Apéndice F.305-Demoliciones_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.306-Detalles 1_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.307-Detalles 2_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.308-Estado act_ GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.309-Arboreo_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.310-Localización_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.311-Acabados_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.312-Planta_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.313-TOPOGRAFIA_GRUPO 3-5.Ladera

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.314-21HC195 A.P.ORK_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.315-ELE-AP_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.316-ELE-D_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.317-ELE-U_GRUPO 3-5.Ladera

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.318-E01-04_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.319-E02-04_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.320-E03-04_GRUPO 3-5.Ladera
- Apéndice F.321-E04-04_GRUPO 3-5.Ladera

6.3.6. BARRIO MUTIS – ESCENARIO DEPORTIVO EL TRIUNFO

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-6.ED El triunfo
- Apéndice D.3.6.-Presupuesto oficial_6.ED El triunfo
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-6.ED El triunfo

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.322-PRE.01 Listado de planos_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.323-PRE.02 Localización_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.324-PRE.03 Demoliciones_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.325-PRE.04 Topográfico_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.326-PRE.05 Replanteo_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.327-PUD.01 Detalles_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.328-PUD.02 Detalles_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.329-PUD.03 Detalles_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.330-PAI.01 Arborea_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.331-URB.01 Planta_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.332-URB.02 Niveles_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.333-URB.03 Acabados_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.334-URB.04 Cortes Urbanos_GRUPO3-6.Triunfo

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.335-HIDR-01_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.336-PLUV-01_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.337-PLUV-02_GRUPO3-6.Triunfo

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.338-VF-Planta_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.339-VF-Soterrado_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.340-VF-carga_GRUPO3-6.Triunfo

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.341-EST PL 1de5_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.342-EST PL 2de5_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.343-EST PL 3de5_GRUPO3-6.Triunfo
- Apéndice F.344-EST PL 4de5_GRUPO3-6.Triunfo

- Apéndice F.345-EST PL 5de5_GRUPO3-6.Triunfo

6.3.7. BARRIO LA CEIBA

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba
- Apéndice D.3.7.-Presupuesto oficial_7.B.La Ceiba
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 3-7.B.La Ceiba

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.346-Detalles urb. GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.347-Detalles urb. GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.348-PlantaGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.349-LocalizaciónGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.350-AcabadosGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.351-CortesGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.352-Estado act. GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.353-TopografiaGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.354-DemolicionesGRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.355-PAI.01GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.356-PAI.02GRUPO 3-7.Ceiba

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.357-HID.01GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.358-PL.01GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.359-PL.02GRUPO 3-7.Ceiba

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.360-E01GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.361-E02GRUPO 3-7.Ceiba
- Apéndice F.362-E03GRUPO 3-7.Ceiba

6.4. GRUPO IV

- Servicios públicos Acueducto – GRUPO 4
- Servicios públicos Alcantarillado – GRUPO 4
- Servicios públicos Energía – GRUPO 4
- Certificado de propiedad de los predios– GRUPO 4
- Viabilidad Secretaría Planeación – GRUPO 4
- Apéndice D-Presupuesto oficial_ GRUPO 4

6.4.1. BARRIO FONTANA

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice D.4.1.-Presupuesto oficial_1.B.Fontana
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 4-1.B.Fontana

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.363-PRE.01 Listado de planos_ GRUPO 4-1.B.Fontana

- Apéndice F.364-PRE.01WO Listado de planos_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.365-PRE.02 Localización_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.366-PRE.02WO Localización_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.367-PRE.03 Estado actual_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.368-PRE.03WO Estado actual_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.369-PRE.04 Topografía_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.370-PRE.04WO Topografía_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.371-PRE.05 Demoliciones_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.372-PRE.05WO Demoliciones_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.373-PRE.06 Plano general_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.374-PRE.06WO Plano general_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.375-PAI.01 Intervención Arbórea_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.376-PAI.01WO Intervención Arbórea_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.377-PUD.01 Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.378-PUD.01WO Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.379-PUD.02 Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.380-PUD.02WO Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.381-PUD.03 Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.382-PUD.03WO Plano de detalles_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.383-URB.01 Planta general_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.384-URB.01WO Planta GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.385-URB.02 Acabados_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.386-URB.02WO Acabados_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.387-URB.03 Corte urbanos_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.388-URB.03WO Corte urbanos_ GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.389-URB.04WO Corte urbanos_ GRUPO 4-1.B.Fontana

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.390-01-HIDROSANITARIO 1_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.391-02-HIDROSANITARIO 2_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.392-03-HIDROSANITARIO 1_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.393-04-HIDROSANITARIO 2_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.394-05-HIDRAULICO PP _GRUPO 4-1.B.Fontana

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.395-Electrico _GRUPO 4-1.B.Fontana

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.396-Estr.Part.PL1_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.397-Estr.Part.PL2_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.398-Estr.Part.PL3_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.399-Estr.Part.PL4_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.400-Estr.WO.PL1_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.401-Estr.WO.PL2_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.402-Estr.WO.PL3_GRUPO 4-1.B.Fontana
- Apéndice F.403-Estr.WO.PL4_GRUPO 4-1.B.Fontana

6.4.2. PARQUE SANTA MARIA

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice D.4.2.-Presupuesto oficial_2.B.Santa María
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 4-2.B.Santa maría

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.404-Demolicion_GRUPO 4-2.B.Santa María

- Apéndice F.405-Localizacion_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.406-PAI.01 PLANO CARACTERIZACIÓN ARBOREA_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.407-PAI.02 PLANTA PAISAJISTICA_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.408-PRE.01 LITADOS DE PLANOS_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.409-PRE.03 ESTADO ACTUAL_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.410-PRE.05 REPLANTEO_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.411-PRE.06 EXISTENTE VS PROPUESTO_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.412-PUD.01 Plano de detalles_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.413-PUD.02 Plano de detalles_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.414-PUD.03 Plano de detalles_ GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.415-URB.01 PLANTA GENERAL_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.416-URB.02 PLANTA DE NIVELES_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.417-URB.03 PLANTA GEOMETRICA_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.418-URB.04 PLANTA ACABADOS_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.419-URB.05 PLANTA DE MOBILIARIO_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.420-URB.06 PLANTA DE SEÑALIZACIÓN VIAL_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.421-URB.07 CORTES URBANOS 1_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.422-URB.08 CORTES URBANOS 2_GRUPO 4-2.B.Santa María

PLANOS HIDRAULICOS

- Apéndice F.423-HID-01_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.424-PLUV-01_GRUPO 4-2.B.Santa María

PLANOS ELECTRICOS

- Apéndice F.425-21HC120_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.426-ELE.AP_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.427-ELE.D_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.428-ELE.SOT_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.429-ELE.U_GRUPO 4-2.B.Santa María

PLANOS ESTRUCTURALES

- Apéndice F.430-E01_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.431-E02_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.432-E03_GRUPO 4-2.B.Santa María
- Apéndice F.433-E04_GRUPO 4-2.B.Santa María

6.4.3. BARRIO BOSQUES DEL CACIQUE

- Apéndice A-Especificaciones técnicas_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B- Análisis de Precios Unitarios_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.1-Listado de equipos y herramientas_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.2-Listado de transportes_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.3-Listado de mano de obra_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.4-Listado de materiales_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.4.1-Industria nacional_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice B.5-Discriminación de AU_GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice C-Programación de obra_ GRUPO 4-3.B. del Cacique
- Apéndice D.4.3.-Presupuesto oficial_3.B. del Cacique
- Apéndice E - Lineamientos del plan de gestión social_ GRUPO 4-3.B. del Cacique

PLANOS ARQUITECTONICOS

- Apéndice F.434-PAI.01 Propuesta Arbórea_ GRUPO 4-3.B. del Cacique

	• Apéndice F.435-PAI.02 Propuesta paisajismo_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.436-PRE.00 Listado de Planos_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.437-PRE.01 Localización_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.438-PRE.02 Estado actual_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.439-PRE.03 Topografía_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.440-PRE.04 Demoliciones_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.441-PRE.06 Versus_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.442-PUD.01 Plano de detalles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.443-PUD.02 Plano de detalles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.444-PUD.03 Plano de detalles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.445-PUD.04 Plano de detalles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.446-PUD.05 Plano de detalles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.447-URB.01 Planta General_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.448-URB.02 Planta de Niveles_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.449-URB.03 Planta de Acabados_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.450-URB.04 Planta de Mobiliario_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.451-URB.05 Planta de Bordillos_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.452-URB.06 Corte urbanos No.1_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.453-URB.07 Cortes urbanos No.2_GRUPO 4-3.B. del Cacique **PLANOS HIDRAULICOS** • Apéndice F.454-HS HD 01 Planta Existente_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.455-HS HD 02 DISEÑO HIDRAULICO_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.456-HS HD 03 Detalles Tipo_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.457-HS HD 04 Detalles Tipo Medidor_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.458-HS PLU 01 Planta Existente_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.459-HS PLU 02 Planta Áreas Aferentes_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.460-HS PLU 03 Planta Diseño PLU_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.461-HS PLU 04 Detalle Pozo Tipo_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.462-HS PLU 05 Estructura Pozo Tipo_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.463-HS PLU 06 Cimentación Tipo_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.464-HS PLU 07 Sumidero Lateral_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.465-HS PLU 08 Sumidero Trasversal_ GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.466-HS PLU 09 PERFILES_GRUPO 4-3.B. del Cacique **PLANOS ESTRUCTURALES** • Apéndice F.467-E01 ED_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.468-E02 ED_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.469-E03 ED_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.470-E04 ED_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.471-E05 ED_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.472-E01 CAMN_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.473-E02 CAMN_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.474-E03 CAMN_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.475-E04 CAMN_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.476-E05 CAMN_GRUPO 4-3.B. del Cacique

	• Apéndice F.477-E01 WO_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.478-E02 WO_GRUPO 4-3.B. del Cacique • Apéndice F.479-E03 WO_GRUPO 4-3.B. del Cacique **NOTA:** Para ver en detalle el alcance del Grupo de Contratación, verificar el Anexo 1 – Anexo Técnico (**SI-LP-015-2021**)

3.3 Modalidad de Selección del Contratista y su Justificación, Incluyendo Los Fundamentos Jurídicos

Dadas las características del objeto a celebrar, que responden a interventoría a un contrato de Selección Abreviada de Menor Cuantía, el contrato a celebrar corresponde a un contrato de consultoría, definido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 - Estatuto General de la Contratación Pública que señala:

"Artículo 32. *De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación. (…)*

2º. Contratos de consultoría. *Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidas a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.*

Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría*, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.* ***(Negrita fuera del texto).***

Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato."

En relación a la modalidad de selección aplicable para contratos de consultoría, la ley 1150 de 2007 establece en el numeral del 3 artículo 2, modificado por el artículo 219 del decreto ley 019 de 2012, lo siguiente:

*"**3. Concurso de méritos**. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso. (…)"*

En el mismo sentido, el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 establece:

"Procedencia del concurso de méritos. Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura. El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto."

Que el artículo 2 del Decreto 399 de 2021 modificó el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, en relación con el procedimiento del concurso de mérito, así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.3.2. Procedimiento del concurso de méritos*. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:*
1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.
2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.
3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje".

En consecuencia, atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, el Municipio de Bucaramanga – Secretaría de Infraestructura establece como procedimiento de selección de contratista el CONCURSO DE MÉRITOS; ahora bien, como la entidad suministrará en los requerimientos técnicos la

metodología exacta para la ejecución de la interventoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica por el sistema del concurso abierto.

3.4 El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.

3.4.1 El valor estimado del contrato y la justificación del mismo.

La presente contratación se realiza por medio de la modalidad de costo directo afectado por un factor multiplicador. Encontrándose los diferentes componentes que integran el presupuesto (sin valor) en el presupuesto oficial y dentro del formato que se diseñe para presentar la oferta económica. Dentro del valor Básico y el valor del IVA se encuentran la totalidad de costos directos e indirectos generados por el desarrollo de los servicios contratados por la Entidad para el efecto del presente contrato.

Para establecer el presupuesto estimado la entidad primero definió los perfiles profesionales requeridos para el desarrollo del alcance de la interventoría estableciendo la idoneidad profesional (títulos) y la experiencia general y específica de cada profesional. Acto seguido se estima un rango de valor a cada uno de ellos soportados en los análisis técnicos y económicos existentes según los precios históricos de la entidad en años anteriores teniendo en cuenta que en los contratos de consultoría prima la capacidad y experiencia de los profesionales, así como la naturaleza de la obra vigilada, toda vez que el criterio histórico adoptado obedece a los perfiles (experiencia profesional en su área).

El valor para el contrato de consultoría objeto del presente estudio, se estableció teniendo en cuenta los diferentes procesos de contratación relacionados con el objeto contractual adelantados por la entidad en las vigencias 2019 a 2021:

PROCESOS DE CONSULTORIA DE REFERENCIA				
No Proceso	Objeto	Cuantía a Contratar	Fecha del proceso	Número de Participantes
SI-CM-001-2019	INTERVENTORÍA A LA INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES EN DIFERENTES PARQUES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$ 154´806.357,00	29/01/2019	05
SI-CM-002-2019	INTERVENTORÍA AL MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREAR EN EL BARRIO KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$ 627´370.380,00	11/03/2019	06
SI-CM-004-2019	INTERVENTORÍA A LA CONSTRUCCIÓN DE CICLOINFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$ 977´786.408,00	27/03/2019	16
SI-CM-005-2019	INTERVENTORÍA AL MANTENIMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$ 313´093.463,00	01/04/2019	02
SI-CM-008-2019	INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL PARQUE CENTRALIDAD NORTE EN EL TEJAR NORTE II DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"	$ 485´578.013,00	09/05/2019	13
SI-CM-019-2019	INTERVENTORÍA AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$1.739.036.180,52	02/07/2019	06
SI-CM-025-2019	INTERVENTORÍA A LA CONTRUCCION DE PLACA HUELLAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA MALLA VIAL VEREDAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.	$ 439,735,107,00	10/07/2020	08
SI-CM-004-2020	INTERVENTORÍA A LA ADECUACION DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DE MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$375.140.441,81	11/11/2020	04
SI-CM-003-2021	INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS Y ESPACIOS PÚBLICOS ADYACENTES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	$ 444.997.832	21/04/2021	79
SI-CM-004-2021	INTERVENTORIA A LA ADECUACION Y MEJORAMIENTO PARQUES Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	$1.348.391.729	31/03/2021	83

SI-CM-015-2021	INTERVENTORIA ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	$196.571.971,00	24/09/2021	26

3.4.1.1 El valor estimado del contrato generado para la **"INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"** es de **MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($1.453.204.875) M/CTE**, incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación de los diferentes contratos, discriminados para cada **GRUPO** así:

NÚMERO DE GRUPO	OBJETO DEL PROYECTO	VALOR PRESUPUESTO OFICIAL (PESOS INCLUIDO IVA)
GRUPO 1	**INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**	$ 598.382.848,00
GRUPO 2		$854.822.027,00
TOTAL		$1.453.204.875,00

3.4.2 Certificado de disponibilidad presupuestal	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **2538** del 01 de febrero de 2022, expedido por la Secretaria de Hacienda Municipal, del presupuesto general de gastos del Municipio de Bucaramanga (Santander), para la vigencia fiscal **2022**, con el cual se cancelará el valor de cada uno de los contratos y con cargo al rubro 2.3.2.02.02.005.4301004.54270.2 del presupuesto de rentas y gastos de la vigencias fiscal de 2022 por valor de **$1.453.204.875,00.** Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante el Acuerdo Municipal No. 035 de fecha 11 de noviembre de 2021 aprobado por el Concejo Municipal. Así mismo se encuentra inscrito en el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de Bucaramanga Vigencia **2022**, según certificaciones No. 1973 del 31 de enero de 2022, según consta en certificación anexa a este estudio.
3.4.3 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial:	De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015 (Modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021), las variables utilizadas para calcular el valor del contrato son las siguientes: Con base en la distribución de los recursos de personal, equipos y vehículos se realizó el presupuesto oficial con las cantidades totales, así: **3.4.3.1. COSTOS DE PERSONAL Y OPERACIONALES** **GRUPO 1:**

1	COSTOS DE PERSONAL					
ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**DEDICACION (%)**	**PLAZO (MESES)**	**VALOR MENSUAL**	**VALOR PARCIAL**
1,1	**PERSONAL PROFESIONAL**					**135.143.242,50**
1,1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	100%	5	5.905.419,00	29.527.095,00
1,1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA GRUPO No 1 DE OBRA	1	100%	5	4.088.367,00	20.441.835,00
1,1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA GRUPO No 2 DE OBRA	1	100%	4	4.088.367,00	16.353.468,00
1,1,3	PROFESIONAL HSEQ GRUPO No 1 DE OBRA	1	100%	5	2.725.578,00	13.627.890,00
1,1,3	PROFESIONAL HSEQ GRUPO No 2 DE OBRA	1	100%	4	2.725.578,00	10.902.312,00
1,1,4	PROFESIONAL SOCIAL	1	100%	5	2.725.578,00	13.627.890,00
1,1,10	RESIDENTE ELECTRICISTA	1	100%	5	4.088.367,00	20.441.835,00
1,1,11	RESIDENTE HIDROSANITARIO	1	50%	5	4.088.367,00	10.220.917,50
1,2	**PERSONAL TECNICO, TECNOLOGO Y AUXILIAR**				**VALOR MENSUAL**	**62.234.031,00**
1,2,3	TOPOGRAFO	1	100%	3	2.271.315,00	6.813.945,00

1,2,4	CADENERO 1	2	100%	3	1.362.789,00	8.176.734,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 1 DE OBRA - VIJAGUAL	1	100%	5	1.817.052,00	9.085.260,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 1 DE OBRA - BOSQUE NORTE	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 1 DE OBRA - COLORADOS	1	100%	5	1.817.052,00	9.085.260,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 2 DE OBRA - GIRARDOT	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 2 DE OBRA - SANTANDER	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 2 DE OBRA - DON BOSCO	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 2 DE OBRA - CABECERA DEL LLANO	1	100%	4	1.817.052,00	7.268.208,00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	**197.377.273,50**
					FACTOR MULTIPLICADOR	**2,00**
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	**394.754.547,00**

2	**COSTOS OPERACIONALES (OTROS COSTOS DIRECTOS)**					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANTIDAD**	**PLAZO (MESES)**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
2,1	OFICINA					11.750.000,00
2,1,1	ARRIENDO OFICINA	MES	1	5	1.000.000,00	5.000.000,00
2,1,4	EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESIÓN	MES	2	5	500.000,00	5.000.000,00
2,1,5	PAPELERIA	MES	1	5	200.000,00	1.000.000,00
2,1,6	SERVICIOS PÚBLICOS	MES	1	5	150.000,00	750.000,00
2,2	EQUIPOS Y VEHICULOS					29.500.000,00
2,2,1	ALQUILER VEHÍCULO 4X4 TRANSPORTE DIRECTOR, RESIDENTES E INSPECTORES	MES	1	5	4.500.000,00	22.500.000,00
2,2,4	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	1	2	3.500.000,00	7.000.000,00
2,3	ENSAYOS DE LABORATORIO					1.250.000,00
2,3,1	ENSAYOS DE LABORATORIO, SUELOS Y CONCRETOS	MES	1	5	250.000,00	1.250.000,00
					B= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	**42.500.000,00**
					C= (A+B) TOTAL COSTOS DE LA INTERVENTORIA	**437.254.547,00**
					D= FACTOR ADMINISTRACIÓN 15,00%	**65.588.182,00**
					VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA ANTES DE IVA (C+D)	**502.842.729,00**
					IVA 19,00%	**95.540.119,00**
					VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA DESPUES DE IVA	**598.382.848,00**

GRUPO 2:

1	**COSTOS DE PERSONAL**					
ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**DEDICACION (%)**	**PLAZO (MESES)**	**VALOR MENSUAL**	**VALOR PARCIAL**
1,1	**PERSONAL PROFESIONAL**					**187.837.750,50**
1,1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	100%	7	.905.419,00	41.337.933,00
1,1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA GRUPO No 3 DE OBRA	1	100%	6	4.088.367,00	24.530.202,00
1,1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA GRUPO No 4 DE OBRA	1	100%	7	4.088.367,00	28.618.569,00
1,1,3	PROFESIONAL HSEQ GRUPO No 3 DE OBRA	1	100%	6	2.725.578,00	16.353.468,00
1,1,3	PROFESIONAL HSEQ GRUPO No 4 DE OBRA	1	100%	7	2.725.578,00	19.079.046,00
1,1,4	PROFESIONAL SOCIAL	1	100%	7	2.725.578,00	19.079.046,00
1,1,10	RESIDENTE ELECTRICISTA	1	100%	7	4.088.367,00	28.618.569,00
1,1,11	RESIDENTE HIDROSANITARIO	1	50%	5	4.088.367,00	10.220.917,50
1,2	**PERSONAL TECNICO, TECNOLOGO Y AUXILIAR**				**VALOR MENSUAL**	**96.303.756,00**
1,2,3	TOPOGRAFO	1	100%	4	2.271.315,00	9.085.260,00
1,2,4	CADENERO 1	2	100%	4	1.362.789,00	10.902.312,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - RICAURTE	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - LA CEIBA	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - NARANJOS	1	100%	3	1.817.052,00	5.451.156,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - MONTERREDONDO	1	100%	6	1.817.052,00	10.902.312,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - GRAN LADERA	1	100%	2	1.817.052,00	3.634.104,00

1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - MUTIS	1	100%	6	1.817.052,00	10.902.312,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 3 DE OBRA - CIUDADELA, CANCHA LA TORCIDA	1	100%	4	1.817.052,00	7.268.208,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 4 DE OBRA - BOSQUES DEL CACIQUE	1	100%	7	1.817.052,00	12.719.364,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 4 DE OBRA - FONTANA	1	100%	4	1.817.052,00	7.268.208,00
1,2,8	INSPECTOR DE INTERVENTORIA GRUPO 4 DE OBRA - SANTA MARIA	1	100%	4	1.817.052,00	7.268.208,00
					SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	**284.141.506,50**
					FACTOR MULTIPLICADOR	**1,99**
					A= TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	**565.441.598,00**
2	**COSTOS OPERACIONALES (OTROS COSTOS DIRECTOS)**					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANTIDAD**	**PLAZO (MESES)**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
2,1	OFICINA					16.450.000,00
2,1,1	ARRIENDO OFICINA	MES	1	7	1.000.000,00	7.000.000,00
2,1,4	EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESIÓN	MES	2	7	500.000,00	7.000.000,00
2,1,5	PAPELERIA	MES	1	7	200.000,00	1.400.000,00
2,1,6	SERVICIOS PÚBLICOS	MES	1	7	150.000,00	1.050.000,00
2,2	EQUIPOS Y VEHICULOS					41.000.000,00
2,2,1	ALQUILER VEHÍCULO 4X4 TRANSPORTE DIRECTOR, RESIDENTES E INSPECTORES	MES	1	6	4.500.000,00	27.000.000,00
2,2,4	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	1	4	3.500.000,00	14.000.000,00
2,3	ENSAYOS DE LABORATORIO					1.750.000,00
2,3,1	ENSAYOS DE LABORATORIO, SUELOS Y CONCRETOS	MES	1	7	250.000,00	1.750.000,00
					B= TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	**59.200.000,00**
					C= (A+B) TOTAL COSTOS DE LA INTERVENTORIA	**624.641.598,00**
					D= FACTOR ADMINISTRACIÓN 15,00%	**93.696.240,00**
					VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA ANTES DE IVA (C+D)	**718.337.838,00**
					IVA 19,00%	**136.484.189,00**
					VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA DESPUES DE IVA	**854.822.027,00**

NOTA: Los Ítems correspondientes al CAPITULO 2 - OTROS COSTOS DIRECTOS se pagarán como costos reembolsables contra factura.

3.4.3.2. FACTOR MULTIPLICADOR DE LOS COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL.

Para calcular el presupuesto oficial de este concurso de méritos, se utilizó el sistema de factor multiplicador -FM, el cual tiene costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas, prestaciones sociales, más costos indirectos asociados con la prestación de servicios de una firma de consultoría como honorarios, gastos que serán reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado específicamente en cada uno de los grupos del proyecto.

GRUPO 1:

ANALISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE SOBRE EL SALARIO (%)
A	SALARIO BASICO	100,00%
B	PRESTACIONES SOCIALES	51,29%
	CESANTIAS	8,33%
	INTERESES DE LAS CESANTIAS	1,00%
	PRIMAS	8,33%
	VACACIONES	4,17%
	SEGURIDAD SOCIAL	
	PENSION	12,00%
	ARL	6,96%
	OTROS	
	CAJA DE COMPENSACION	4,00%
	FIC (FONDO FORMACION PROFESIONAL)	2,50%
	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	1,00%
	RECARGO DOMINICAL, FESTIVO Y NOCTURNO	3,00%
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	2,89%
	IMPLEMENTOS SEGURIDAD AÑO 2021	2,89%
D	SG-SST	1,80%
	SG -SST (EXAMENES DE INGRESO Y EGRESO + DOTACION + EPP + PROTOCOLO COVID)	1,80%
E	COSTOS DE OFICINA	19,00%
	ASESORIA LEGAL Y TRIBUTARIA	5,00%
	PERSONAL ADMINISTRATIVO NO FACTURADO (SUELDO + PRESTACIONES)	5,00%
	GASTOS DE REPRESENTACION	5,00%
	DOCUMENTACION TECNICA	4,00%
F	HONORARIOS (UTILIDADES)	25,00%
	TOTAL PORCENTAJE DE ADMINISTRACION	200%

GRUPO 2:

ANALISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE SOBRE EL SALARIO (%)
A	SALARIO BASICO	100,00%
B	PRESTACIONES SOCIALES	51,29%
	CESANTIAS	8,33%
	INTERESES DE LAS CESANTIAS	1,00%
	PRIMAS	8,33%
	VACACIONES	4,17%
	SEGURIDAD SOCIAL	
	PENSION	12,00%
	ARL	6,96%
	OTROS	
	CAJA DE COMPENSACION	4,00%
	FIC (FONDO FORMACION PROFESIONAL)	2,50%
	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	1,00%
	RECARGO DOMINICAL, FESTIVO Y NOCTURNO	3,00%
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	2,01%
	IMPLEMENTOS SEGURIDAD AÑO 2021	2,01%
D	SG-SST	1,58%
	SG -SST (EXAMENES DE INGRESO Y EGRESO + DOTACION + EPP + PROTOCOLO COVID)	1,58%
E	COSTOS DE OFICINA	19,00%
	ASESORIA LEGAL Y TRIBUTARIA	5,00%
	PERSONAL ADMINISTRATIVO NO FACTURADO (SUELDO + PRESTACIONES)	5,00%
	GASTOS DE REPRESENTACION	5,00%
	DOCUMENTACION TECNICA	4,00%
F	HONORARIOS (UTILIDADES)	25,00%
	TOTAL PORCENTAJE DE ADMINISTRACION	199%

NOTA: Es necesario advertir que el proponente debe calcular el factor multiplicador mediante el cual afectará su propuesta económica, el cual en ningún caso podrá ser superior al establecido por la entidad.

3.4.3.3. FACTOR OTROS COSTO DIRECTOS

En estos costos se incluyen el de otros insumos requeridos para la ejecución del contrato, tales como honorarios por servicios pagados por el consultor, gastos de transportes, alquiler de equipos, suministros de material y los insumos que se presupuesten como necesarios para la normal ejecución del contrato.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DISCRIMINACION DE ADMINISTRACION (A)
GOBERNAR ES HACER
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>NORMA APLICABLE</th><th>PORCENTAJE SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO (%)</th><th>PORCENTAJE SOBRE EL COSTO DIRECTO</th></tr>
<tr><td>1,00</td><td></td><td></td><td>ADMINISTRACION</td><td>15,00%</td></tr>
<tr><td>1,01</td><td>Estampilla Pro-cultura</td><td></td><td>2,00%</td><td>2,74%</td></tr>
<tr><td>1,02</td><td>Estampilla Pro-anciano</td><td></td><td>2,00%</td><td>2,74%</td></tr>
<tr><td>1,03</td><td>Estampilla Pro-UIS</td><td></td><td>2,20%</td><td>3,01%</td></tr>
<tr><td>1,04</td><td>Estampilla Pro-HUS</td><td></td><td>2,20%</td><td>3,01%</td></tr>
<tr><td>1,05</td><td>Impuesto de Autorretencion en la Renta</td><td></td><td>0,80%</td><td>1,09%</td></tr>
<tr><td>1,06</td><td>Impuesto de Industria y Comercio</td><td></td><td>0,50%</td><td>0,68%</td></tr>
<tr><td>1,07</td><td>Garantias</td><td></td><td>0,86%</td><td>1,18%</td></tr>
<tr><td>1,08</td><td>Gastos Bancarios</td><td></td><td>0,40%</td><td>0,55%</td></tr>
<tr><td colspan="4">TOTAL PORCENTAJE DE LA DISCRIMINACION DE LA ADMINISTRACION</td><td>15,00%</td></tr>
</table>
NOTA: Es necesario advertir que el proponente debe calcular el factor de administración mediante el cual afectará su propuesta económica, el cual en ningún caso podrá ser superior al establecido por la entidad.
</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.4 Forma de Pago del contrato</td>
<td>
El Municipio de Bucaramanga, reconocerá y pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en pesos colombianos, de la siguiente forma:

Los costos directos de personal por mensualidades vencidas de servicio de interventoría, previa la elaboración de informe y recibo a entera satisfacción del Supervisor, factura y/o documento equivalente debidamente diligenciado ante la Tesorería General del Municipio; constancia de encontrarse a paz y salvo en seguridad social y/o parafiscales; certificación expedida por parte del Supervisor designado. Para el último pago se requiere acta de liquidación final.

El Municipio reconocerá al contratista los OTROS COSTOS DIRECTOS definidos en el formulario de la propuesta como gastos reembolsables por causaciones mensuales en los que se reconocerá el valor de la factura presentada por el Contratista afectada por el factor de administración.

Nota 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad, para este pago se requiere acta de recibo final y acta de liquidación del contrato.
Nota 2. En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.
Nota 3. El pago al Contratista se efectuará dentro de los TREINTA (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
Nota 4. El supervisor designado, según corresponda, solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. El contratista debe demostrar el gasto de todos los componentes de costo que se tuvieron en cuenta para determinar el factor multiplicador. En el caso de los salarios y prestaciones sociales, si el contratista no debe asumir tal costo por la modalidad de contratación del personal del que dispone para la ejecución del contrato, este costo no será asumido por la entidad, y, en consecuencia, se debe disminuir el porcentaje correspondiente a este concepto a través de una modificación al contrato o ajuste en el acta de pago.
Nota 5. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.
</td>
</tr>
</table>

		Nota 6. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios. **Nota 7.** El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. **Nota 8**. El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique. **Nota 9:** Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato. **Nota 10:** La entidad no reconocerá suma alguna de dinero por servicios estimados desde los estudios previos y pliegos de condiciones **y no ejecutados** por el contratista, por cuanto la proyección de cantidades de los servicios no genera ningún derecho adquirido al contratista, ya que el esquema del presente contrato permite solo la cancelación de los servicios debidamente ejecutados.
3.5 Criterios para seleccionar la Oferta más favorable		
3.5.1 Requisitos Habilitantes Para este proceso, los requisitos habilitantes, que se exigirán serán los siguientes:	**3.5.1.1 Capacidad Jurídica**	La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "*cumple*". En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*". De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones. **GENERALIDADES** A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones. B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas de los pliegos de condiciones. C. Los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar el Formato 4 – Capacidad financiera

		y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen. D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado vigente y en firme con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo. En caso de Proponentes Plurales, de cada uno de sus integrantes deberá acreditar este requisito. **3.5.1.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA** Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones: A. Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras. B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los proponentes deben: A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta. B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato. C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley. D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado. La entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia–. **3.5.1.1.2 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL** La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas: **3.5.1.1.2.1 PERSONAS NATURALES** Deben presentar los siguientes documentos en copia simple: A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía. B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería expedida por la autoridad competente. C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

3.5.1.1.2.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
   b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
   c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
   d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
   e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
   f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

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

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

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

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que esté debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar de dicho documento, una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:
   I. Nombre o razón social completa.

		II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica. III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación. IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso. V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación. VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica. VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay. C. Las entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal. **NOTA:** En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará: • Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia. • Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso. • La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más. • Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral “1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación”. • Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad. • La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la

		falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo. • El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista. **3.5.1.1.2.3 PROPONENTES PLURALES** El documento de conformación de proponentes plurales debe: A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo de forma clara en unión temporal o consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso de que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de proponente plural (Formato 2A-Consorcios o Formato 2B Unión Temporal). Los proponentes pueden introducir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso. B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya intervención deberá quedar definida en Formato 2 – Conformación de proponente plural (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para presentar la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación. C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural. D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación. E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%. F. En la etapa contractual, no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad. G. Indicar el lote o lotes a los cuales presenta oferta Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del proponente plural y en el caso del miembro persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores. Nota 1. Para la presentación de oferta por proponente plural se recomienda tener en cuenta las indicaciones establecidas en el numeral 2.3 del documento base y los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II, la oferta y las subsanaciones presentadas de forma diferente a la establecida no será tenida en cuenta por la entidad. **3.5.1.1.3 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** **3.5.1.1.3.1 PERSONAS JURÍDICAS**

		El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales, suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la Ley, o por el representante legal que así lo acredite. Cuando la persona jurídica está exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. **3.5.1.1.3.2 PERSONAS NATURALES** El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla. Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo. La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. **3.5.1.1.3.3 PROPONENTES PLURALES** Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores. **3.5.1.1.3.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO** El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar. En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago

		de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento. **3.5.1.1.4 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA** El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de presentación de la oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o por el representante del proponente plural o por el apoderado. La persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título (**INGENIERO CIVIL** o **ARQUITECTO o CONSTRUCTOR EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA** o **CONSTRUCTOR Y GESTOR EN ARQUITECTURA*)***, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional que corresponda en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. Si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un **INGENIERO CIVIL,** o **ARQUITECTO o CONSTRUCTOR EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**, o **CONSTRUCTOR Y GESTOR EN ARQUITECTURA**, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional que corresponda en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. El aval hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta cuando el proponente deba presentarlo. La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta. El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada. Cuando el proceso se estructure por Lotes o Grupos el proponente debe indicar en el Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, el lote o los lotes a los cuales presenta oferta, según las posibilidades que otorgue la entidad. **3.5.1.1.5 APODERADO** Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma, (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización. El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural,

		a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar. Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización y/o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.
	3.5.1.2 Experiencia	**3.5.1.2.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Para habilitarse en el procedimiento de selección, el proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al 100% respecto del valor total del presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el RUP y en el Formato 3 – Experiencia, para los proponentes que no están obligados a estar inscritos en el RUP, cumpliendo con los requisitos de experiencia previstos en el numeral "3.5.1.2.2 Experiencia del proponente" En caso que con los contratos aportados no se acredite este porcentaje mínimo, la entidad solicitará al proponente que subsane su oferta en los términos del numeral 1.6 del pliego. Si el proponente subsana el requisito mínimo de experiencia, se habilitará en el proceso de contratación, pero no será objeto de puntuación en relación con este factor de evaluación, por lo que obtendrá cero (0) puntos por el factor "experiencia del proponente". **3.5.1.2.2 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Para que a los proponentes se les otorgue puntaje por su experiencia aportarán: (i) el RUP, para aquellos que estén obligados a tenerlo; (ii) el Formato 3 – "Experiencia" y (iii) alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5 que acredite su experiencia relacionada en el RUP. Para los proponentes que estén obligados a estar inscritos en el RUP solo serán tenidos en cuenta para la acreditación de la experiencia los contratos inscritos en dicho registro. En caso tal que no sea posible validar la información a través del RUP, Formato 3 – "Experiencia" o los documentos soporte, la entidad no tendrá en cuenta dicho contrato para la evaluación realizada y la asignación de puntaje. Esta condición es aplicable en los casos en los cuales sea diligenciado indebidamente el Formato 3 – "Experiencia" y que no puedan ser verificados contra el RUP, situación en la cual no será considerado dicho contrato durante la evaluación y asignación de puntaje. Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. En ambos casos, los proponentes obligados a estar registrados en el RUP, deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos aportados tendrán que cumplir con las exigencias de los numerales 10.1.1 a 10.1.5.

3.5.1.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

TIPO DE EXPERIENCIA	CUANTIAS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION	
	LOTE 1	LOTE 2
	598,38 SMLMV	854,82 SMLMV
GENERAL	El proponente deberá acreditar en su propuesta Mínimo Uno (01) – Máximo Seis (06) Contratos de Obra ejecutados y terminados que hayan contenido la ejecución de la **INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES)** **NOTA:** No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades: - Acueducto - Alcantarillado - Redes de telecomunicaciones. - Redes de gas - Edificaciones - Infraestructura vial vehicular	
ESPECIFICA	NO APLICA	NO APLICA

La experiencia que deberá acreditar el proponente será la establecida por la entidad de forma independiente para cada uno de los lotes o grupos.

B. La experiencia aportada debe ser acorde con el objeto del presente proceso de contratación y con lo dispuesto en el numeral 10.1.1 del pliego de condiciones del presente proceso.
C. Se podrán aportar mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia, siempre y cuando cumplan con lo establecido en este documento.
D. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato que permita su verificación en el RUP. Para el caso de los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarse por el proponente plural y no de forma individual por cada integrante.

El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6 del pliego. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

E. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual 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.
F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.1.2.7.

		3.5.1.2.4 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida para el otorgamiento de puntaje: A. En el clasificador de bienes y servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 81. 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. 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 exigida; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia requerida; y iii) sin perjuicio de lo anterior, **solo uno (1)** de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia directamente relacionada con la exigida en el proceso de selección. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el cinco por ciento (5%). Estos porcentajes de experiencia mínima que cumplirán los integrantes del proponente plural, bastará acreditarlos con contratos que cumplan con el requisito de experiencia general exigida en el pliego de condiciones y se verificará de conformidad con el porcentaje mínimo de experiencia exigido en el numeral 3.8.1., esto es, el frente al cien por ciento (100 %) del Presupuesto Oficial. En caso de que el proceso de contratación se adelante por lotes este porcentaje de experiencia mínima se realizará en relación con el ciento por ciento (100 %) del valor total del Presupuesto Oficial establecido para cada lote y bastará con acreditarse experiencia general. D. 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 acreditar experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. E. 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 tener RUP. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes. F. 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, siempre y cuando en el

Formato 3 se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el Formato 3, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la indican. La entidad hará la evaluación basada en el Formato 3.

G. Si el proponente relaciona o anexa más de seis (6) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluación de la experiencia, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

3.5.1.2.5 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
81	81- Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología-	10- Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	15- Ingeniería civil y arquitectura

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.

3.5.1.2.6 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 la sección 3.5.1.2.7:

I. Contratante.

II. Objeto del contrato.

III. Principales actividades ejecutadas.

IV. 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 numeral 10.5 de forma expresa así se determine.

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

V. 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 numeral 3.5.1.2.7 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. VI. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación. VII. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural, el cual corresponderá con el registrado en el RUP, o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. VIII. Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener RUP el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP. **3.5.1.2.7 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA** En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la entidad realice la verificación de forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. 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 y/o recibo final del contrato de interventoría. B. Acta de liquidación y/o recibo final del contrato de obra al cual se realizó la interventoría, en la cual se puede verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas. C. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del proponente como interventor. D. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato o antes del cierre del proceso de contratación que acredite el porcentaje ejecutado hasta esa fecha, en la que conste la información de la interventoría a la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la entidad contratante. E. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio. F. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar además lo siguiente:

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 antecedente 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.

3.5.1.2.8 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 la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente debe aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del subcontratante. Así mismo, debe contener la información requerida en el numeral 3.5.1.2.6 para efectos de acreditación de la experiencia como interventor.

B. Certificación expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato respecto del cual se realizó la interventoría, donde se pueda evidenciar las labores subcontratadas de interventoría que pretendan acreditarse para validar la experiencia en el presente proceso de selección.

II. Autorización de la entidad estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, 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 concedente, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

Tratándose de subcontratos, cuando el contratista principal y el subcontratista se presenten al procedimiento de selección, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para acreditar experiencia del contratista principal.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

Los proponentes deben advertir a la entidad cuando en otros procesos, el contratista original haya 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 original. 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 recae en los proponentes y de ninguna manera dicha obligación 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 informada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

3.5.1.2.9 EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO

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

NOTA: El personal adscrito a cada grupo o lote de interventoría se dispuso en función del alcance de cada una de ellas, teniendo en cuenta que por las características técnicas y de localización de cada uno de los lotes de obra que se pretenden intervenir, es necesario disponer las interventorías de la siguiente manera:

PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Es el definido en el pliego de condiciones y es el que se describe a continuación:

CONTRATO DE OBRA	EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA		
NÚMERO DE GRUPO DE OBRA	NÚMERO DE GRUPO INTERVENTORIA	PERSONAL	DEDICACIÓN
GRUPO 1 GRUPO 2	GRUPO 1	UN (01) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	100%
		DOS (02) RESIDENTES DE INTERVENTORÍA (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%
GRUPO 3 GRUPO 4	GRUPO 2	UN (01) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	100%
		DOS (02) RESIDENTES DE INTERVENTORÍA (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%

Personal requerido, **PERSONAL DISTINTO AL CLAVE EVALUABLE**

CONTRATO DE OBRA	EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA		
NÚMERO DE GRUPO DE OBRA	NÚMERO DE GRUPO INTERVENTORIA	PERSONAL	DEDICACIÓN
GRUPO 1 GRUPO 2	GRUPO 1	DOS (2) PROFESIONALES HSEQ (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%
		UN (1) PROFESIONAL SOCIAL	100%
		UN (1) RESIDENTE ELECTRICISTA	100%
		UN (1) RESIDENTE HIDROSANITARIO	50%
		UN (1) TOPOGRAFO	100%
		DOS (2) CADENEROS	100%
		SIETE (7) INSPECTORES DE INTERVENTORIA (UNO PARA CADA SECTOR A INTERVENIR)	100%
GRUPO 3 GRUPO 4	GRUPO 2	DOS (2) PROFESIONALES HSEQ (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%
		UN (1) PROFESIONAL SOCIAL	100%
		UN (1) RESIDENTE ELECTRICISTA	100%
		UN (1) RESIDENTE HIDROSANITARIO	50%
		UN (1) TOPOGRAFO	100%
		DOS (2) CADENEROS	100%
		DIEZ (10) INSPECTORES DE INTERVENTORIA (UNO PARA CADA SECTOR A INTERVENIR)	100%

El personal clave evaluable:

EQUIPO PROFESIONAL	JUSTIFICACION DE LA CATEGORIA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Para determinar la categoría con la cual deben contar el equipo de Profesionales Clave evaluable, se evaluaron los siguientes aspectos: - El nivel de complejidad Técnica y Logística de la Obra de Infraestructura a vigilar. - La Experiencia general, así como la Específica del profesional, será directamente proporcional a la complejidad técnica y logística de la Obra de Infraestructura. - Paridad entre el personal de Obra y el de Interventoría es necesaria para poder coordinar adecuadamente la implementación de directrices que intervengan en el desarrollo de la obra. - Fomento del empleo y ley de emprendimiento. Una vez evaluados los aspectos anteriores, se determinó la categoría que cada profesional debe ostentar, en cumplimiento de las exigencias propias de las tareas a desarrollar y las características del mercado laboral.
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	

El personal requerido, **distinto al clave evaluable** es el siguiente:

EQUIPO PROFESIONAL	JUSTIFICACION DE LA CATEGORIA
PROFESIONAL HSEQ	Para determinar la categoría con la cual deben contar el equipo de Profesionales Clave evaluable, se evaluaron los siguientes aspectos: - El nivel de complejidad Técnica y Logística de la Obra de Infraestructura a vigilar. - La Experiencia general, así como la Específica del profesional, será directamente proporcional a la complejidad técnica y logística de la Obra de Infraestructura. - Paridad entre el personal de Obra y el de Interventoría es necesaria para poder coordinar adecuadamente la implementación de directrices que intervengan en el desarrollo de la obra. - Fomento del empleo y ley de emprendimiento. Una vez evaluados los aspectos anteriores, se determinó la categoría que cada profesional debe ostentar, en cumplimiento de las exigencias propias de las tareas a desarrollar y las características del mercado laboral.
PROFESIONAL SOCIAL	
RESIDENTE ELECTRICISTA	
RESIDENTE HIDROSANITARIO	
TOPOGRAFO	
CADENERO	
INSPECTOR DE INTERVENTORIA	

NOTA 1: Respecto del personal denominado CADENERO, no es susceptible de asignar categoría, puesto que éste, no requiere de conocimientos especializados en material de topografía, ya que sus actividades son de índole operativa y auxiliar.

NOTA 2: En referencia al personal que se desempeñará como INSPECTOR DE INTERVENTORÍA, es necesario precisar que sus actividades son netamente de orden técnico operativo. En tal sentido se proyectó que cada sitio de ejecución en obra, tenga asignado un inspector de Interventoría, a tiempo completo, buscando ejercer una adecuada y eficiente vigilancia por parte de la interventoría.

a. Requisitos del personal del Interventor

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

REQUISITOS PARA EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE				
EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO	PERFIL MINIMO		REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
	TITULO PROFESIONAL	TITULO DE POSGRADO		
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Título Profesional en alguna de las siguientes alternativas:	N/A	No menor de **SEIS (06)** años, contada a partir de la fecha de terminación y	No menor de **DOS (02)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la

				- Ingeniero civil - Arquitecto - Constructor en Ingeniería y Arquitectura - Constructor y gestor en arquitectura		aprobación del pensum académico hasta la fecha del cierre del presente proceso.	matrícula profesional al cierre del presente proceso, como DIRECTOR DE OBRA y/o DIRECTOR DE INTERVENTORIA en contratos terminados que hayan contenido la ejecución en la siguiente actividad: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVO. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES)** **NOTA 1:** No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades: - Acueducto - Alcantarillado - Redes de telecomunicaciones. - Redes de gas - Edificaciones - Infraestructura vial vehicular **Nota 2:** La experiencia específica del profesional puede estar

						incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es adicional a la general solicitada. **Nota 3:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato. **Nota 4:** Para acreditar la experiencia especifica, el profesional podrá utilizar contratos como DIRECTOR DE OBRA y/o DIRECTOR DE INTERVENTORIA simultáneamente.
		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Título Profesional en alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil - Arquitecto - Constructor en Ingeniería y Arquitectura - Constructor y gestor en arquitectura	N. / A.	No menor de **CUATRO (04)** años, contada a partir de la fecha de terminación y aprobación del pensum académico hasta la fecha del cierre del presente proceso.	No menor de **DOS (02)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso de selección, como **RESIDENTE DE OBRA Y/O RESIDENTE DE INTERVENTORIA** en contratos terminados que hayan contenido la ejecución en la siguiente actividad: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O**

						AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVO. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES) **NOTA 1:** No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades: - Acueducto - Alcantarillado - Redes de telecomunicaciones . - Redes de gas - Edificaciones - Infraestructura vial vehicular **Nota 2:** La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es adicional a la general solicitada. **Nota 3:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato. **Nota 4:** Para acreditar la experiencia especifica en la Opción No 1, el profesional

				podrá utilizar contratos como RESIDENTE DE OBRA y RESIDENTE DE INTERVENTORIA simultáneamente.

El personal requerido, **distinto al clave evaluable**

REQUISITOS PARA EL PERSONAL DISTINTO AL CLAVE EVALUABLE				
EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO	**PERFIL MINIMO**		**REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL**	**REQUISIT EXPERIE ESPECÍ**
	TITULO PROFESIONAL	**TITULO DE POSGRADO**		
PROFESIONAL HSEQ	Profesional en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo Ó profesional en cualquier disciplina (siempre que acredite el posgrado solicitado) El profesional diferente a Profesional en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo, deberá acreditar posgrado en: - Seguridad y Salud en el Trabajo. - Higiene y salud ocupacional. - Salud ocupacional y riesgos laborales. **Nota 1:** El Profesional Deberá Acreditar La Licencia En Seguridad Y En Salud Para El Trabajo. **Nota 2:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	El profesional diferente a Profesional en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo, deberá acreditar posgrado en: - Seguridad y Salud en el Trabajo. - Higiene y salud ocupacional. - Salud ocupacional y riesgos laborales. **Nota 1**: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de **DOS (02)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y a la fecha del cierre del presente proceso	Acreditar participación, Profesional durante **UN** con entidades y/o privad contratos d Civiles. **Nota 1** experiencia específica empezará a partir d expedición Licencia Seguridad Para El Trab

		PROFESIONAL SOCIAL	Título y tarjeta profesional en: - Trabajador Social - Psicólogo social o comunitario - Sociólogo	N/A	No menor de **DOS (02)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso.	No menor de **UN (01)** año contado a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso, como Social en proyectos que hayan tenido como objeto o incluido dentro de su alcance efectivamente ejecutado en CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES.
		RESIDENTE ELECTRICISTA	Título Profesional en alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero Electricista	N/A	No menor de **CUATRO (4)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso	No menor de **DOS (2)** años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso, como RESIDENTE ELECTRICISTA Y/O INGENIERO ELECTRICISTA en proyectos cuyo objeto o alcance haya contenido la ejecución en las siguientes actividades: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES)** **NOTA 1:** No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades: - Acueducto - Alcantarillado

						- Redes de telecomunicaciones. - Redes de gas - Edificaciones **Nota 2:** La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es adicional a la general solicitada. **Nota 3:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato. **NOTA 4:** Dentro de la experiencia específica aportada deberá acreditar la ejecución en redes de media tensión.
			RESIDENTE HIDROSANITARIO	Título y tarjeta profesional en: - Ingeniero Civil - Ingeniero Sanitario	N/A	No menor de CUATRO (4) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso	No menor de DOS (2) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional al cierre del presente proceso, como RESIDENTE HIDROSANITARIO Y/O INGENIERO HIDROSANITARIO en proyectos cuyo objeto o alcance haya contenido la ejecución en las siguientes actividades: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVO. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O**

						CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES) **Nota 1:** La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es adicional a la general solicitada. **Nota 2:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato.
			CADENERO	Educación básica Primaria o Superior	"N/A"	"N/A"	"N/A"
			TOPOGRAFO	Título Profesional O Tecnólogo O Técnico Profesional En Alguna De Las Siguientes Alternativas: - Topografía Con Matrícula Profesional Vigente	"N.A."	No menor de Dos (02) años, contada a partir de la fecha de terminación y aprobación del pensum académico hasta la fecha del cierre del presente proceso.	Acreditar la participación, como profesional social durante UN (01) año con entidades Públicas y/o privadas en PROYECTOS DE OBRA Y/O INTERVENTORIA, cuyo alcance haya contenido la ejecución de las siguientes actividades: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES)** **Nota 1:** La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es

							adicional a la general solicitada. **Nota 2:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato.
			INSPECTOR DE INTERVENTORIA	Título en alguna de las siguientes alternativas: - Tecnólogo En Construcción De Obras Civiles - Tecnólogo Supervisor De Obras Civiles. - Tecnólogo En Gestión Y Construcción De Obras Civiles. - Tecnólogo En Obras Civiles. - Tecnólogo En Administración De Obras Civiles. - Tecnólogo En Gestión De Obras Civiles Y Construcciones - Técnico Profesional En Administración De Obras De Arquitectura E Ingeniería. - Técnico Profesional En Obras Civiles Y Manejo Ambiental. - Tecnólogo En Construcción Y Administración De Obras Civiles - Tecnólogo En Edificación Y Obra Civil. - Técnico Profesional En Construcción De Obra. - Técnico Profesional En Construcción De Obra. - Técnico Profesional En Construcción Y Administración De Obras Civiles. - Tecnólogo En Gestión De Obras, Civiles. - Técnico Profesional En Técnicas De Interventoría En Obras Civiles Y Edificaciones. - Técnico Profesional En Construcción De Obras. - Técnico Profesional En	N.A.”	No menor de Dos (02) años, contada a partir de la fecha de terminación y aprobación del pensum académico hasta la fecha del cierre del presente proceso.	Acreditar la participación, como INSPECTOR DE OBRA y/o INSPECTOR DE INTERVENTORIA, durante un (01) año con entidades públicas y/o privadas en PROYECTOS, cuyo alcance haya contenido la ejecución de las siguientes actividades: **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REMODELACIÓN Y/O RECUPERACION Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O AMPLIACION DE OBRAS DE URBANISMO Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. (URBANISMO ENTENDIDO COMO: ALAMEDAS Y/O ANDENES Y/O PLAZAS Y/O PLAZOLETAS Y/O SENDEROS PEATONALES Y/O PASAJES Y/O CORREDORES URBANOS Y/O PARQUES)** **Nota 1:** La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, la experiencia específica solicitada no es adicional a la general solicitada. **Nota 2:** El personal que no cumpla con este requisito será inadmitido para participar en la ejecución del contrato.

		Administración Y Construcción De Obras Civiles. - Maestro De Obra Con Certificado De Matrícula De Maestro De Obra Expedida Por El Copnia. - Ingeniería Civil - Arquitectura. - Constructor En Ingeniería Y Arquitectura				

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento que el oferente no entregue alguno de estos la entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el interventor observa que necesita personal adicional, este será por su cuenta, por lo que no habrá a pago alguno por parte de la entidad frente al personal extra que el interventor utilice en la ejecución del contrato, toda vez que la entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente.

Además, la entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

3.5.1.2.10. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACÁDEMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo que se denomina como PERSONAL CLAVE en el documento denominado Anexo 1 – Anexo Técnico del presente proceso, serán verificados como requisito previo para el inicio del contrato, por tal motivo, **no serán verificados durante el desarrollo del proceso de selección**.

Ahora bien, la verificación de los soportes académicos y de experiencia del personal clave evaluable se realizará de acuerdo con lo previsto en los siguientes numerales:

3.5.1.2.11. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida una vez celebrado el contrato de interventoría:

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.

Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el proponente pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

i) El certificado de la entidad beneficiaria en los términos del artículo 6 de la Ley 2043 de 2020, cuando se trate de práctica profesional;
ii) El certificado de terminación o aprobación del pénsum académico.
iii) En el evento que el oferente no entregue alguno de estos, la entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado.
iv) La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

3.5.1.2.12 DOCUMENTOS SOPORTE VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Los miembros del equipo de trabajo **una vez celebrado el contrato derivado del presente proceso** de selección, y según la instancia definida por la entidad para verificar los documentos soporte, deberá acreditar la experiencia del personal clave según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Interventor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

1. Certificados laborales o de ejecución de su experiencia profesional.
2. Actas de liquidación o actas de terminación de los contratos, en caso de aplicar.
3. Copia de los contratos en los cuales laboró o ejerció las actividades respectivas.
4. Copia de las resoluciones de nombramiento y de posesión, para cargos públicos.

Mediante los documentos anteriores, se deberá acreditar, como mínimo, la siguiente información:

A. Contratante
B. Contratista.
C. Objeto del contrato.
D. Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no contar con una discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el 100% de dedicación.

		La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años. Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos, se realizará la aproximación por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal. **3.5.1.2.13. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE** Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o copia del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o la matrícula profesional en los casos en que aplique. Por otro lado, el proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título otorgado en el exterior.
	3.5.1.3 Capacidad Financiera	**3.5.1.3.1 CAPACIDAD FINANCIERA** Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 1 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral **3.5.1.6**: **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). **1.1. 3.5.1.3.2 CAPITAL DE TRABAJO** Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar: T = AC - PC ≥ CTd Donde, CT = Capital de trabajo AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (requerido) (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandando (requerido):

La determinación del Capital de Trabajo Demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para cubrir las necesidades contractuales equivalentes, al menos, a (n) meses, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

```
Capital de trabajo requerido = 10% del
          presupuesto oficial
```

Capital de trabajo del Proponente:
La determinación del Capital de Trabajo del proponente se hará de acuerdo como se presenta a continuación:

```
Capital de trabajo del proponente = (Activo corriente -
                  Pasivo corriente)
```

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del presupuesto oficial.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

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

En los procesos estructurados por lotes o grupos, el capital de trabajo demandado se establecerá con base en el presupuesto oficial del lote al cual se presenta la oferta. En consecuencia, si el proponente presenta ofertas a varios lotes, el capital de trabajo demandado se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En caso de resultar adjudicatario de más de un lote, se deberá calcular el nuevo capital de trabajo, restando del capital de trabajo calculado inicialmente el valor del capital de trabajo exigido del primer lote adjudicado y de manera sucesiva por cada lote adjudicado al mismo proponente.

3.5.1.4 Capacidad Organización

3.5.1.4.1 CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 1 – Indicadores financieros y organizacionales.

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$

		Rentabilidad del Activo (Roa) $\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$ 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).
	3.5.1.5 Capacidad Residual	No aplica por tratarse de un contrato de consultoría.
		3.5.1.6 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL **3.5.1.6.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA** La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera teniendo en cuenta el mejor año fiscal de los últimos tres (3) años que se reflejen en el registro de cada proponente de acuerdo con el artículo 3 del Decreto 579 de 2021. Para personas jurídicas constituidas en el año en que se adelanta el Proceso de Contratación, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral. **3.5.1.6.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA** Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en Pesos Colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen. A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF. B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión. C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

	La fecha de corte de los documentos señalados en el literal A para proponentes extranjeros que tengan un corte anual igual a Colombia será con corte a 31 de diciembre de 2020, quienes tengan fecha de corte anual distinta a Colombia deberán presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales, acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4-Capacidad Financiera y organizacional para extranjeros. El proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13 del pliego de condiciones.
3.5.2. Factores de Evaluación	La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes: **Concepto** / **Puntaje máximo** Experiencia del proponente — 69 Equipo de trabajo (personal clave evaluable) — 10 Apoyo a la industria nacional — 20 Vinculación de personas con discapacidad — 1 Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa y que luego de analizada en el mencionado registro se determine que es por incumplimiento del proponente, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con los criterios de evaluación. **3.5.2.1 FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** La entidad evaluará la experiencia del proponente de acuerdo con los siguientes pasos: A. El proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.5.1.2.1, de acuerdo con lo anterior, si el proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima no será susceptible de puntuación, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación. B. Para asignación de puntaje, el proponente acreditará que el valor del promedio de los contratos válidos aportados como experiencia expresados en SMMLV, registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5 que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección,

NO SUPEREN el 120% respecto del valor total del presupuesto oficial expresado en SMMLV. En el caso de aportar un promedio superior al máximo establecido, la entidad tomará el límite que corresponde al 120% y será este el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje por factor de experiencia, según se detalla en esta sección. En procesos estructurados por lotes, el rango establecido se estimará en función del presupuesto oficial de cada lote.

C. Posteriormente, se seleccionará un método aleatorio en función de la Tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819.

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del proceso. Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, en función de la parte decimal -centavos- de la TRM:

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

D. Dependiendo del método aleatorio establecido según la TRM, cada uno de los proponentes habilitados participarán con el *valor del promedio de los contratos válidos aportados* según la metodología descrita para cada alternativa.

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto

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

- La entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente.
- Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central.
- Si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana de SMMLV de los contratos válidos de los proponentes habilitados. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula de asignación de puntaje:

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

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los promedios de los contratos válidos de los proponentes habilitados.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta "i".

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

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

Donde:

- V_{ME}: Es el valor promedio de los SMMLV de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles para el factor de ponderación para la asignación del puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica del promedio de los SMMLV de las propuestas hábiles.
- V1: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de la propuesta "n" habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

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

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

$$Puntaje_{Asignar} = \left([1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right) * Puntaje\ máximo$$

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X_A} = \frac{(V_{max} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV válidos más alto.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

NOTA: En el caso, que el valor total corregido del promedio de los SMMLV de dos o más propuestas, sean los más altos de todas las habilitadas para la asignación de puntaje por factor de experiencia, se tomara como V_{max} (Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV válidos más alto.) una de ellas, las restantes ingresarán al cálculo de $\bar{X}$ (Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas); esto es, si dentro del presente proceso de contratación se cuenta con 10 propuestas habilitadas para la asignación del puntaje por factor de experiencia y 2 de ellas cuentan con los valores máximos del promedio de los SMMLV acreditados, una de ellas se determinará como el valor de V_{max}, la restante entrará al cálculo del promedio $\bar{X}$, quedando dentro de este los valores acreditados de 9 propuestas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_A} - V_i}{\overline{X_A}} \right) \right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_A} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - 2 * \left(\frac{|\ \overline{X_A} - V_i\ |}{\overline{X_A}} \right) \right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_A} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV válidos de cada una de las propuestas “i”.

D. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre el promedio de los SMMLV válidos más baja y el promedio simple de los promedios de los SMMLV válidos de las ofertas habilitadas para calificación, según se detalla:

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

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV válidos más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV válidos de las otras propuestas habilitadas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

NOTA 1: En el caso, que el valor total corregido del promedio de los SMMLV de dos o más propuestas, sean los más bajos de todas las habilitadas para la asignación de puntaje por factor de experiencia, se tomara como Vmin (Es el valor total corregido del promedio de los SMMLV válidos más bajo). una de ellas, las restantes ingresarán al cálculo que Es el promedio aritmético simple de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas; esto es, si dentro del presente proceso de contratación se cuenta con 10 propuestas habilitadas para la asignación del puntaje por factor de experiencia y 2 de ellas cuentan con los valores máximos del promedio de los SMMLV acreditados, una de ellas se determinará como el valor de Vmin, la restante entrará al cálculo del promedio, quedando dentro de este los valores acreditados de 9 propuestas.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

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

Donde:

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

3.5.2.2 EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

La entidad asignará diez (10) puntos al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia adicional del personal clave evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el personal clave evaluable de cada grupo, tienen un año (1) de

experiencia específica adicional a la definida en la “Matriz 3 – Lineamientos del personal clave evaluable”:

EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA		
GRUPO	**PERSONAL**	**DEDICACIÓN**
GRUPO 1	UN (01) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	100%
	DOS (02) RESIDENTES DE INTERVENTORÍA (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%
GRUPO 2	UN (01) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	100%
	DOS (02) RESIDENTES DE INTERVENTORÍA (UNO PARA CADA GRUPO DE OBRA)	100%

Es decir, si el requisito mínimo de experiencia específica es de 2 años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de 1 año, para un total de 3 años.

Para otorgar el puntaje basta con presentar el “Formato 9 - Experiencia adicional del personal clave evaluable” y, por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del personal clave evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el personal clave evaluable se realizará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 “Información para el control de la ejecución de la obra” del pliego de condiciones.

El personal clave ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la entidad, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la “Matriz 3- Información del personal clave evaluable” y tener el año de experiencia específica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio que, en caso de rechazo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

i) Se entiende por “Experiencia específica adicional” la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

ii) La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

iii) Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 3 no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la experiencia mínima requerida por la entidad.

En el caso que la entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional. Es decir, si la entidad considera que el proyecto requiere 2 residentes de interventoría, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje, debe cumplir con el requisito adicional en relación con los 2 residentes.

3.5.2.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de servicios nacionales o con trato nacional	20
incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

3.5.2.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.
Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

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

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

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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

3.5.2.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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

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

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

	Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida. El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional. **3.5.2.3.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano. Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior. Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%)

	de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación. La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. El Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1 del documento base ni por el regulado en este numeral. En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0). **3.5.2.4 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018). Para esto debe presentar: i) el Formato 6 – Vinculación de personas con discapacidad suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección, ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.1.2.1, sin importar si la experiencia es general o específica. El Formato 6, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural, o el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal en caso de estar obligado a tenerlo, que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.
	En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales,

3.5.3 Reglas de Desempate de Oferta	de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes: 1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros. El proponente acreditará el origen de los servicios con los documentos señalados en la sección 4.3.1. del pliego de condiciones. Para el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley. 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección. Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores. Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. 3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección

	o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer digito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente. Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

	La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes. 5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. 6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii)

	cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior y, los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual, el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (persona jurídica integrante del proponente plural)», junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. 7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. (b) el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta. (c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser

	empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración». Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. 8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas. 9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la

	calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas. 10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 H-Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales». Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8; (b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme». En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. 11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. 12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate: (a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a

	cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1. (b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final. (c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado. **Nota.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

3.6 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo

El Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del decreto 1082 de 2015 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.
Ver Anexo A. Matriz de Riegos.

3.7 Garantías

Para la futura contratación de **INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**, se requerirá de las siguientes garantías:

Garantía	Precontractual	Contractual	Post-contractual	Aplica		Porcentaje (%)	Plazo
				SI	NO		
Seriedad de la oferta	X			SI		Diez (10%) por ciento del presupuesto oficial del LOTE de mayor valor al que se presente	Tres (3) meses desde el momento de la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
Cumplimiento del Contrato		X		SI		**Para el lote 1**, 20% del valor total del valor del contrato **Para el lote 2**, 20% del valor total del valor del contrato	Con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más, o hasta la liquidación del contrato.
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo		X		NO			
Devolución del Pago anticipado		X		NO			
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.		X		SI		**Para el lote 1,** Diez (10%) del valor del contrato **Para el lote 2,** Diez (10%) del valor del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años
Estabilidad y calidad de la obra			X	NO			
Calidad del Servicio			X	SI		**Para el lote 1**, 20% del valor total del valor del contrato **Para el lote 2**, 20% del valor	Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato

					total del valor del contrato	principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011. (Cinco (05) años contados a partir del acta de recibo final).
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes			X	NO		
Provisión de repuestos			X	NO		
Otros:			X	NO		
Seguro de responsabilidad civil extracontractual		X		SI	**Para el lote 1**, Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV **Para el lote 2**, Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV	Durante el plazo de ejecución del contrato

Estas garantías serán otorgadas a favor del Municipio de Bucaramanga (Santander) NIT No. 890.201.222 – 0, y como tomador el nombre del proponente persona natural o el nombre de la persona jurídica, deberá figurar su razón social completa, según el Certificado de Existencia y Representación Legal, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La póliza y sus anexos deberán estar firmados por el garante y el tomador, esto es, por el proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante del consorcio o unión temporal, la cual deberá ser presentada junto con la propuesta.

El contratista deberá hacer entrega del original de estas garantías a la Entidad dentro del término estipulado en el cronograma del pliego de condiciones y/o minuta contractual, las cuales serán aprobadas por la misma, de acuerdo con lo señalado en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

El contratista se comprometerá a ampliar, modificar o prorrogar la garantía única de cumplimiento, en el evento que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia, de acuerdo al artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al MUNICIPIO frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes.

3.8. Indicación de si el proceso de contratación esta cobijado por un Acuerdo Comercial.

De conformidad con el análisis realizado en el Estudio del Sector elaborado por la Secretaría de Infraestructura, el Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación Superior al Umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacifico	Chile	Si	Si	Si	No	Si
	Perú	Si	Si	Si	No	Si
Chile		Si	Si	Si	Si	No
Costa Rica		Si	Si	No	No	No

Estados AELC		Si	Si	Si	Si	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	No	Si	No	No
	Guatemala	Si	Si	Si	No	Si
Unión Europea		Si	Si	Si	No	Si
Israel		Si	Si	Si	No	Si
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	Si	No	Si
Comunidad Andina		Si	Si	Si	No	Si

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

En los procesos estructurados por lotes o grupos, para la verificación de los Acuerdos Comerciales se tendrá en cuenta el presupuesto total, es decir, la sumatoria del valor de los lotes o grupos que conforman el proceso.

4. OTROS ASPECTOS DE LA CONTRATACION		
4.1. Obligaciones del Contratista y del Municipio de Bucaramanga	**4.1.1 Obligaciones generales del Contratista**	Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el Decreto Municipal N° 0038 del 20 de marzo de 2019, por medio del cual se adopta el Manual de Contratación del Municipio de Bucaramanga y la Guía práctica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos y convenios del Municipio de Bucaramanga, vigente durante la ejecución del contrato, el interventor se obliga a: 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del proceso de contratación. 2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del proceso de contratación. 3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el pliego de condiciones y demás Documentos del proceso. 4. Dar a conocer a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones. 5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal. 6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la entidad. 7. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidas. 8. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de personal local durante la ejecución del contrato. 9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. 10. Informar a la entidad estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero 11. Comunicarle a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato. 12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

		13. Cumplir con las normas de gestión ambiental, que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. 14. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en liquidación o quiebra la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas. 15. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor. 16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002, Art. 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago. 17. Ejecutar el contrato con el personal clave ofrecido en el procedimiento de selección. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la entidad, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la “Matriz 3- Información del personal clave evaluable” y tener el año de experiencia específica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. 18. El interventor dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como de la Resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan, mientras se conserve la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional. 19. Estar en permanente comunicación con el supervisor del contrato. 20. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. 21. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato. 22. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante
	4.1.1 Obligaciones específicas del Contratista	Además de la ejecución de las actividades indicadas en el alcance del objeto contractual y del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley, el contratista se compromete a cumplir con los deberes establecidos en el Artículo 5 de la Ley 80 de 1993, en consecuencia, deberá: 1. Asistir y participar en las reuniones técnicas o de trabajo programadas por la entidad. 2. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la entidad le imparta. 3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. 4. Garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos. 5. Suscribir el contrato y cumplir con los requisitos de legalización en la oportunidad establecida para el efecto.

		6. Cumplir con las normas tributarias pagando los impuestos y retenciones a que haya lugar de conformidad con el estatuto tributario. 7. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio, así como el buen estado de uso y funcionamiento del equipo y herramientas necesarias para la ejecución del presente contrato. 8. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no descuidar en ningún momento el servicio requerido por el municipio. 9. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región (municipio de Bucaramanga) en un porcentaje no inferior TREINTA POR CIENTO (30%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el treinta por ciento (30%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres. 10. Verificar y certificar en cada nómica presentada por el contratista de obra, que el ejecutor haya destinado la mano de obra no calificada de la región (municipio de Bucaramanga) en un porcentaje no inferior TREINTA POR CIENTO (30%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el treinta por ciento (30%) de la mano de obra calificada de la región serán mujeres. 11. Colaborar con la entidad en lo que sea necesario para que el objeto contractual se cumpla y que éste sea de la mejor calidad. 12. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos laborales) así como parafiscales, respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto. 13. Cumplir con normas laborales establecidas en el código sustantivo del trabajo respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto contractual. 14. El contratista deberá vincular mínimo el treinta por ciento (30%) de mano de obra no calificada con mujeres; el supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta obligación. 15. Presentar cuenta de cobro, de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago. 16. Las actividades indicadas en el numeral 3.2.3 17. Presentar informes mensuales de ejecución de conformidad con el contenido del numeral 13 de Anexo técnico del documento base que dio lugar al contrato, independientemente de si presenta o no acta de pago por dicho periodo.
	4.1.2 Obligaciones del Municipio de Bucaramanga	Además de las obligaciones y derechos contemplados en el artículo 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, el contratante se obliga especialmente a: a) Efectuar los registros y operaciones presupuestales y contables necesarios para cumplir cabalmente el pago de los servicios que el contratista haya prestado a ésta con base en el contrato. b) Cancelar el valor total del contrato de acuerdo con las condiciones establecidas en la forma de pago c) Ejercer la supervisión y control del cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato d) Facilitar todos los medios necesarios para el buen desarrollo del contrato e) Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que surjan del desarrollo del mismo.
4.2 Plazo de Ejecución del Contrato		El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución para cada grupo, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, de la siguiente forma:

EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA		
NÚMERO DE GRUPO INTERVENTORIA	**OBJETO DEL PROYECTO, LOTE O GRUPO**	**PLAZO DEL CONTRATO INTERVENTORIA**
GRUPO 1	INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	CINCO (5) MESES
GRUPO 2		SIETE (7) MESES

	Los plazos se encuentran establecidos para cada grupo o lote de interventoría en función de la ejecución programada en cada lote de obra, no obstante, se debe tener en cuenta los plazos programados de ejecución de cada uno de los sitios de intervenidos, los cuales, están dados en función de la programación de obra, en cada uno de ellos. La entidad suscribirá el acta de inicio dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del contrato.
4.3 Necesidad de contratar con Interventoría cuando los contratos superen la menor cuantía	El contrato de consultoría será vigilado directamente por la entidad. El ordenador del gasto designará un supervisor, quien debe asumir funciones conforme: a) Informar al Municipio oportunamente el incumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas por el contratista; b) Concretar con la Compañía el cronograma de actividades para la prestación de los servicios a que se compromete de acuerdo con la propuesta seleccionada y expedir la constancia de cumplimiento de esta obligación; c) Exigir mensualmente a la Compañía que resulte seleccionada el cumplimiento del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales; d) verificar el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del contratista y e) liquidar el contrato conforme con los parámetros del pliego y las pólizas que se expidan. El supervisor del contrato cumplirá con las funciones, obligaciones y responsabilidades establecidas en el acto administrativo de designación, así como las previstas en el Decreto Municipal N° 0038 del 20 de marzo de 2019, por medio del cual se adopta el Manual de Contratación del Municipio de Bucaramanga y la Guía práctica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos y convenios del Municipio de Bucaramanga.
4.4 Liquidación del Contrato	El presente contrato deberá liquidarse en la forma establecida en el artículo 60 y ss. de la Ley 80 de 1993, y las modificaciones introducidas por el artículo modificado por los artículos 11 y 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 217 del Decreto ley 019 de 2012. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015, vencidos los términos de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes, la Entidad Estatal debe dejar constancia del cierre del expediente del Proceso de Contratación.
4.5 Convocatoria No Limitada A Mipymes	NO APLICA.
4.6 Constancia del cumplimiento del deber de análisis de las entidades estatales	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.
4.7 Comunicaciones	Las comunicaciones en el marco del Proceso de Contratación deben hacerse a través del siguiente correo: grcontratacion@bucaramanga.gov.co. En todo caso, cualquier solicitud efectuada por fuera de los medios descritos o por fuera de los plazos establecidos dentro del cronograma del Proceso tendrá el tratamiento previsto en las disposiciones constitucionales y legales vigentes referidas al derecho de petición.
4.8 Autorización para contratar	El Alcalde Mediante Decreto No. 220 de 9 de junio de 2020 delegó en los servidores públicos del nivel directivo de la Administración Municipal de Bucaramanga la facultad de adjudicar, celebrar, terminar, liquidar, modificar, adicionar y prorrogar los contratos y convenios y en general todos los actos inherentes a la actividad precontractual, contractual, y ordenar el gasto que corresponda a los mismos, sin consideración a su naturaleza y cuantía de conformidad con los procesos y procedimientos establecidos.
4.9 Anexos	Banco de Proyectos, Plan de Compras,

	Anexo 1- Anexo Técnico Interventoría Anexo 2- Cronograma Anexo 3- Glosario Anexo 4- Pacto de Transparencia Anexo 5- Minuta del Contrato de Interventoría Estudio del Sector, Presupuesto oficial GRUPO 1 Presupuesto oficial GRUPO 2 Matriz 1 - Indicadores Financieros y Organizacionales Matriz 2 – Riesgos Formulario 1 - Propuesta económica - GRUPO 1 Formulario 1 - Propuesta económica - GRUPO 2
4.10 Conclusión	Del análisis precedente consignado en estos estudios previos, el Municipio de Bucaramanga- Secretaría de Infraestructura, concluye que es viable adelantar el proceso de selección de contratista a fin de satisfacer la necesidad relacionada con la: "**INTERVENTORÍA A LA ADECUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER**"
FIRMA:	*ORIGINAL FIRMADO*
NOMBRE:	**IVÁN JOSÉ VARGAS CÁRDENAS**
CARGO:	Secretario de Infraestructura

Proyectó y revisó Aspectos jurídicos: Mireya Uribe Motta / Profesional Especializado – Aspectos Jurídicos

Proyectó Aspectos técnicos: Yised Yurley Gomez Mantilla/ Ingeniero civil Contratista CPS

Revisó Aspectos técnicos: Andrés Eduardo Estupiñán Eugenio / Ingeniero civil Contratista CPS

Revisó Aspectos técnicos: Ing. Ricardo Azuero Buenaventura / Subsecretario de Infraestructura

Anexo A. MATRIZ DE RIESGOS

El Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. Del decreto 1082 de 2015 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. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Que sea tardía la presentación de las garantías para la legalización del contrato	No cumplimiento de los plazos establecidos para legalización del contrato y en consecuencia demora en el inicio de ejecución del mismo.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Exigir en los pre-pliegos que la garantía de seriedad de la oferta quede estipulado multas por la no presentación de las garantías en los plazos establecidos. Oficiar al proponente seleccionado una vez adjudicado el proceso especificando los plazos perentorios para la suscripción y presentación de las garantías.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SECRETARIA DE INFRASTRUCTURA Y SUPERVISOR	EN LA LEGALIZACION DEL CONTRATO	N/A	Exigir que con la póliza de seriedad de la oferta se cubra la suscripción y presentación de las garantías en los plazos establecidos. Seguimiento a las fechas establecidas como perentorias para la realización de los trámites de legalización.	En la redacción de los Documentos del Proceso.
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIO	Riesgo asociado a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Retrasos para la adjudicación del contrato y/o celebración del miso.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO	Atención y respuesta oportuna de los reclamos.	3	1	4	RIESGO	NO	SECRETARIA DE INFRASTRU	EN LA	N/A	Respuesta a todos los reclamos.	En la adjudicación y perfeccionamiento de contrato.
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Inconvenientes o demora en la adjudicación de la obra a la cual se le hará seguimiento.	La no suscripción del acta de inicio en los plazos inicialmente establecidos por la entidad	4	2	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El consultor deberá asumir el tiempo de espera necesario para que se pueda contratar la obra siempre y cuando se deba a inconvenientes justificados.	2	2	4	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Adelantar de forma paralela la contratación de la interventoría como el de la obra.	En el proceso contractual.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Cambios en el equipo de trabajo del Consultor.	Deficiencias en el seguimiento y vigilancia de las actividades realizadas por el contratista, ya que se desconocería las labores desarrolladas por el recurso saliente.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Término mínimo de empalme entre el recurso saliente y entrante. Exigencia de requisitos equiparables para reemplazar el recurso humano respecto del perfil, formación y experiencia.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Estipulación contractual sobre cambios en el personal. Validación de perfiles de nuevos recursos, previo a su vinculación al proyecto. Verificación del empalme entre recurso entrante y saliente. Desarrollo de labores de aseguramiento de calidad sobre el trabajo realizado por el equipo de proyecto.	En la redacción de los Documentos del Proceso.
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Prácticas inadecuadas de vigilancia y control.	Está relacionado con la deficiencia de control o falta de efectividad del personal de la consultoría, que no permitan la ejecución de la obra con la calidad y/o especificaciones requeridas.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Implementar formatos que permitan evidenciar el cumplimiento de calidad de los trabajos tanto del contratista de obra como del Consultor.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONNSULTOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Semanalmente se deberá hacer seguimiento y balance de las actividades ejecutadas tanto del contratista de obra como del consultor	Desarrollo del contrato
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Cuando los bienes entregados no cuentan con la calidad, ni en la cantidad contratada, es decir la aptitud de los mismos no satisfacen las necesidades para las cuales han sido contratados.	Falencias en las labores de la consultoría.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	La consultoría asumirá su responsabilidad sobre las obras ejecutadas que no cumplan con las calidades y cantidades. Se deberá hacer por parte del consultor recibo a satisfacción de los trabajos y dejar anotación de todos los requerimientos exigidos al contratista sobre las diferentes labores ejecutadas.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Documentación donde se soporte el seguimiento y recibo de las diferentes actividades que desarrolla el contratista de obra.	Durante la ejecución del contrato.
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Mayor tiempo en obra por parte del equipo de consultor.	Posibles reclamaciones por parte del consultor para que le sea reconocido ese tiempo adicional.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El mayor tiempo de la consultoría será asumido por el contratista ya que ello significaría que no se hizo un correcto seguimiento a la programación de las obras. Evitar riesgo mediante el seguimiento continuo en la ejecución del proyecto y determinación de soluciones rápidas y eficaces para continuar con la programación prevista, así como, mediante la solicitud de imposición de multas por mora en la ejecución de los trabajos.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONNSULTOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Informe sobre avance de obra y reprogramación de las mismas para que se cumpla con el plazo establecido.	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del consultor	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	El consultor deberá capacitar a su personal sobre todo lo concerniente a salud ocupacional, seguridad industrial y deberá dotar los con los implementos necesarios para la correcta ejecución de sus trabajos. Además, deberá asegurar que la obra cuente con toda la señalización y que el personal utilizado por el contratista de obra tenga la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	El consultor está obligado al seguimiento y constancia de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra, también deberá garantizar que los trabajos a desarrollarse en alturas sean ejecutados por personal calificado. Así como del personal del equipo Consultor.	Durante la ejecución del contrato.
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Mediciones erradas en las cantidades de obra, de responsabilidad tanto del contratista como de la interventoría, que no reflejen las cantidades realmente ejecutadas por el contratista.	Reclamaciones por parte del contratista de obra al Municipio por mayores cantidades de obra ejecutada.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONSULTOR	Una vez presentadas al Municipio las memorias de cantidades de obra ejecutada avaladas por la interventoría, estas se tomaran como definitivas; y no habrá lugar a reconocimiento de las mismas.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTO Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Certificación de cantidades de obra ejecutada.	Durante la ejecución del contrato.
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Riesgo presentado por autorizaciones por parte de la INTERVENTORIA: - Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el CONTRATISTA DE OBRA. -Por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones. y la normatividad vigente. -Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin los profesionales propuestos en su oferta.	Mala calidad de los trabajos, falencias en el seguimiento de las obras.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONSULTOR	Las aprobaciones y/o modificaciones a los diseños deberán contar con el visto bueno del Municipio. El consultor deberá dejar constancia e informara de forma periódica al Municipio del personal utilizado por el contratista de obra.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Documentos en los cuales se evidencia y se deje constancia del personal utilizado en la obra y de los cambios en los diseños iniciales del proyecto..	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Aprobación tardía de terceros involucrados con el desarrollo del contrato tales como autoridades ambientales, de tránsito entre otros	El consultor y contratista de obra estarían incumpliendo ya que no se podría dar inicio a los trabajos o no hacer entrega de los mismos en plazos establecidos afectando así la entrega de las obras para servicio de la comunidad	2	4	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El consultor verificara que tanto el contratista de obra como el Municipio realicen el trámite oportuno en los plazos pactados para obtener los permisos a que haya lugar.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR, CONTRATISTA DE OBRA Y MUNICIPIO	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	El consultor previo al inicio de los trabajos verificará que se cuente con las licencias y/o permisos necesarios, y durante la ejecución del mismo hará seguimiento a las mismas.	Durante la ejecución del contrato.
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del contratista	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Verificar la señalización en la obra, y utilización de la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	El supervisor periódicamente hará seguimiento y corroboración de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra. Y los trabajos a desarrollarse en alturas solo lo podrá desarrollar personal calificado.	Durante la ejecución del contrato.
13	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Daños, perjuicios o perdidas, de los bienes a cargo del consultor	Mal seguimiento y control de las actividades ejecutadas por el contratista de obra.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Solicitar al consultor un término perentorio en el cual disponga de los nuevos equipos y/o bienes necesarios para la correcta ejecución de sus labores encomendadas.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATISTA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	El interventor periódicamente hará seguimiento a que el contratista cuente con personal de celaduría en la obra	Durante la ejecución del contrato.
14	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIALES Y POLITICOS	Afectación en el desarrollo del proyecto a causa de huelgas, asonadas, paros generales de trabajadores o de transporte, situaciones de orden público.	El consultor y contratista estarían incumpliendo con el plazo establecido ya que no se podría hacer entrega del bien en las fechas acordadas.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor debe velar porque el contratista tenga en bodega los materiales que permitan el normal desarrollo de las actividades del contrato.	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Controlar que se cuente en bodega con un stock de materiales.	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Fluctuación de las tasas de interés, tasa de cambio, variaciones cambiarias y financieras por causa micro o macroeconómicas	Posible iliquidez del consultor que traería consigo el no pago oportuno al equipo de trabajo y por ende la posible salida de sus integrantes.	2	2	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el consultor por parte del Municipio.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y SUPERVISOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Cumplimiento con las fechas establecidas para el pago del consultor de manera oportuna.	Durante la ejecución del contrato.
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Demora en el pago de las actas una vez sean radicadas en debida forma en la oficina pagadora de la entidad.	Insolvencia del consultor para la ejecución de las actividades propias del contrato.	3	2	5	RIESGO MEDIO	MUNICIPIO	El Municipio se compromete al Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el contratista en los plazos establecidos para su pago.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SECRETARIA DE HACIENDA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento al tiempo empleado por la entidad para el pago oportuno.	Durante la ejecución del contrato.
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	REGULATORIOS	Cambio de normatividad durante la ejecución del contrato	Se afectaría las condiciones iniciales del proyecto, afectando el equilibrio económico del contrato	2	2	4	RIESGO BAJO	MUNICIPIO	Cuantificar y cancelar los incrementos causados por el cambio de normatividad	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	SUPERVISOR	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Actualización permanente de las nuevas disposiciones en cuanto a nueva normatividad.	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
18	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	Afectación en el desarrollo del proyecto por condiciones climáticas	No cumplimiento de los plazos establecidos para la ejecución del proyecto y costos adicionales al proyecto.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor y contratista deben garantizar la utilización de aditivos o nuevas técnicas constructivas u horarios de trabajo a fin de cumplir con el cronograma establecido.	2	1	3	RIESGO BAJO	SI	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento a la programación de obra, verificando el cumplimiento de los mismos y/o avance del % de ejecución del proyecto.	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
19	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	AMBIENTAL	Sanciones o compensaciones derivadas por permitir la ejecución de actividades que no estaban aprobadas por la autoridad ambiental	Costos adicionales asociados a las infracciones que se generan por inadecuados procesos constructivos, y falta de control de las actividades ejecutadas por parte del consultor.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El consultor solo podrá permitir al contratista la ejecución y/o desarrollo de actividades estén aprobados por la autoridad ambiental dando cumplimiento a la toda la reglamentación existente en materia ambiental	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	CONSULTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento a lo aprobado por la autoridad ambiental.	Durante la ejecución del contrato.
20	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	BIOLOGICO. SANITARIO O DE LA SALUD	Afectación del contratista o su personal por COVID 19 u otro Riesgo Biológicos. Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Retrasos en el cumplimiento del contrato Demandas y reclamaciones de los afectados	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Implementación y ejecución de protocolo de bioseguridad visado por la ARL del contratista. La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos. Informar de inmediato las novedades de salud. Plan de contingencia en caso de personal del contratista afectado por COVID 19	2	3	5	RIESGO MEDIO	NO	CONTRATISTA, INTERVENTOR, MUNICIPIO	EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Control de ejecución del protocolo de bioseguridad Control de plan de contingencia en caso de personal afectado por COVID para asegurar que no haya retrasos en la ejecución del contrato Cláusula de indemnidad del Municipio por este riesgo	Durante la ejecución del contrato.

Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf