ANEXO

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ

ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece:

Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

1. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:

Por otro lado, el sector a estudiar comprende los oferentes, personas naturales y jurídicas que se dedican a las actividades relacionadas en la clasificación SIREM, de la superintendencia de sociedades, como a continuación se indica:

Ítem	Descripción
Macro-sector:	Construcción
Sector:	Construcción de obras civiles
Actividades:	F4530-V3- Construcción de Obras de ingeniería civil F4290-V4- Construcción de otras obras de ingeniería civil

Fuente: CIIU, 2021.

Las actividades dentro de las cuales se entiende ubicado el objeto del contrato de acuerdo a la Clasificación Unificada Industrial Internacional (CIIU) se ubica dentro del Macrosector construcción, sector Construcción de obras civiles y las actividades F4530-V3- Construcción de Obras de ingeniería civil y F4290-V4- Construcción de otras obras de ingeniería civil.

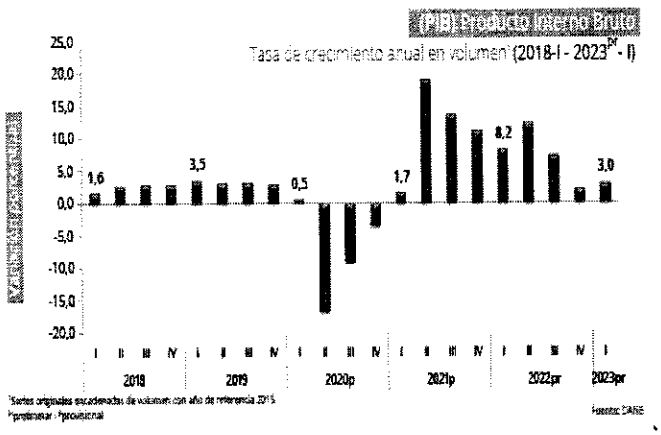
Dentro del global de la economía, existen 12 grandes ramas económicas según las cuentas nacionales, dentro de la cual la rama de importancia para el análisis económico general es la de Construcción con código F.

1.2. Aspecto económico.

El aspecto económico del sector estudiado comprende una descripción somera del comportamiento económico de la rama. También como parte de la caracterización económica, se evidencia los productos que son enajenados en los mercados; las cifras económicas que pueden afectar el sector, o que son evidencias de la dinámica y capacidad de generación de valor en la economía nacional. Finalmente, en esta parte se analizan los datos financieros del sector en su conjunto, ventas y otros datos de similar importancia.

a. Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2023^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022^{p}



En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1).Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Explotación de minas y canteras crece 4,5%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.

• Actividades financieras y de seguros crece 4,4%

Hay que aclarar que los datos de la tabla anterior son preliminares y provisionales, en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 y de acuerdo a los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas[1] y el Fondo Monetario Internacional[2].

Comportamiento económico de la rama económica de interés: Construcción (F)

[1] Sistema de Cuentas Nacionales 2008
[2] Fondo Monetario Internacional (FMI), Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales.

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,6	-0,6
Construcción	**-3,1**	**-1,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 14,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,3%, explicado por:

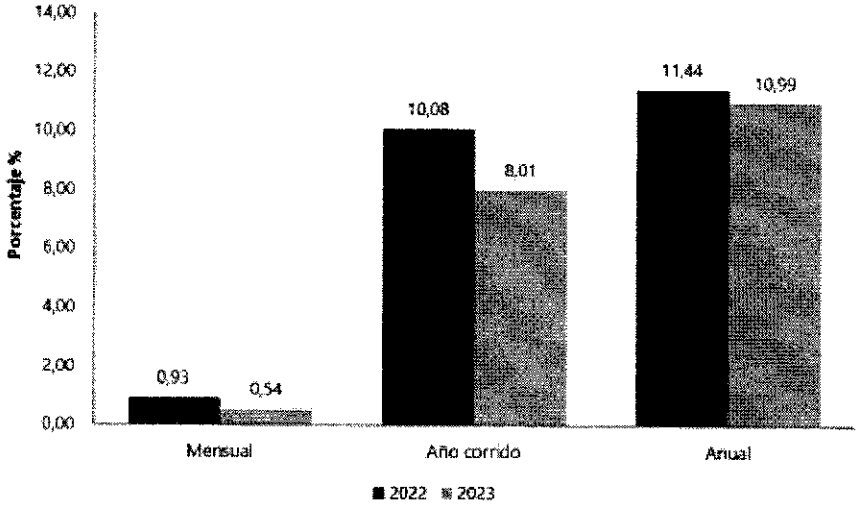
- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

b. Inflación (IPC):

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Septiembre 2023

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Septiembre 2022 - 2023



AÑO CORRIDO: En el mes de septiembre de 2023, el IPC registró una variación de 0,54% en comparación con agosto de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,54%): Educación (1,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,82%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,74%), Bienes y servicios diversos (0,68%) y por último, Transporte (0,67%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,46%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,32%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Recreación y cultura (0,19%) y, por último, Información y comunicación (0,07%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2022 - 2023

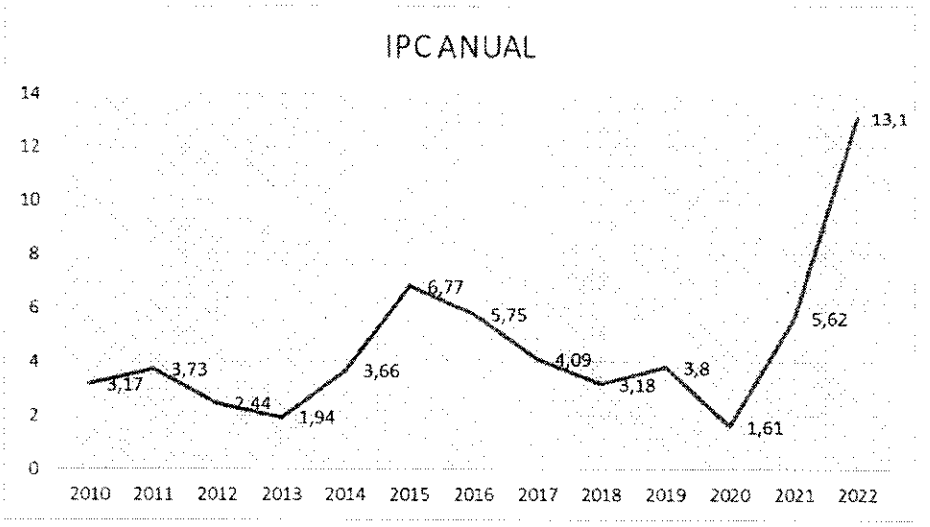
		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	0,80	0,03	1,79	0,07
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,46	0,01	0,82	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,35	1,51	0,31	6,74	0,14
Bienes y servicios diversos	5,36	1,21	0,06	0,66	0,04
Transporte	12,93	0,69	0,09	0,67	0,09
TOTAL	100,00	0,93	0,93	0,54	0,54
Salud	1,71	0,51	0,01	0,46	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,57	0,18	0,40	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,65	0,07	0,32	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	1,03	0,10	0,28	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,33	0,04	0,20	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,59	0,02	0,19	0,01
Información y comunicación	4,33	0,09	0,00	0,07	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,54%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte Educación y Bienes y servicios diversos, las cuales aportaron 0,46 puntos porcentuales a la variación total.

En septiembre de 2023 en comparación con agosto de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: combustibles para vehículos (3,44%), tomate (39,82%), arriendo imputado (0,62%), arriendo efectivo (0,59%), frutas frescas (3,91%), cebolla (13,55%), educación preescolar y básica primaria (2,65%), educación secundaria (3,31%), artículos para higiene corporal (1,17%) y transporte escolar (4,24%). Las subclases con los mayores aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-1,47%), plátanos (-6,99%), gas (-2,03%), naranjas (-14,98%) y tomate de árbol (-13,55%).

Para reflejar el comportamiento del IPC en un periodo de 11 años, se presenta la siguiente tabla con el comportamiento de la inflación:

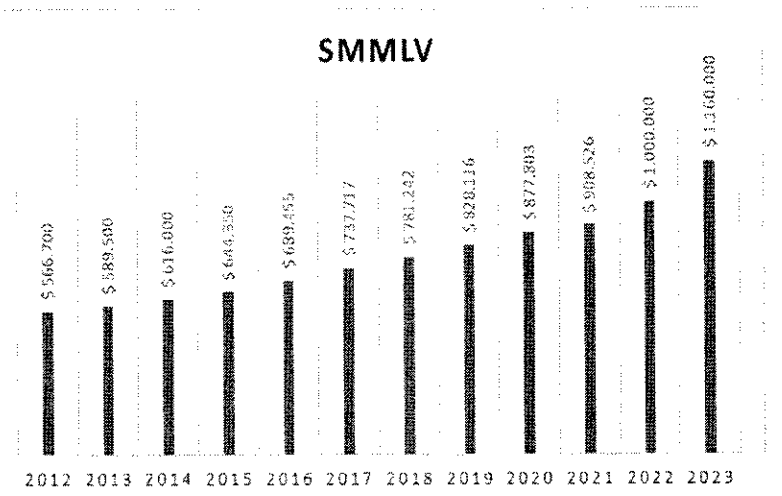


Fuente: Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos - Serankua- el 05/01/2023

La inflación desde el año 2021 se disparó como resultado de la recuperación económica, los problemas mundiales en la cadena de suministros, los paros y protestas y el fortalecimiento del dólar. Sin embargo, resultado de la actual coyuntura económica, la inflación del año 2022 fue de 13,12%, muy por encima de la inflación reportada en el año 2020 y 2021.

La variación del IPC resulta ser una variable de gran importancia para el sector analizado, ya que dicha variable, junto con las medidas de productividad y metas de inflación del próximo año, determinan e influyen directamente en la determinación del salario mínimo mensual legal vigente y, por ende, sobre los costos directos del contratista.

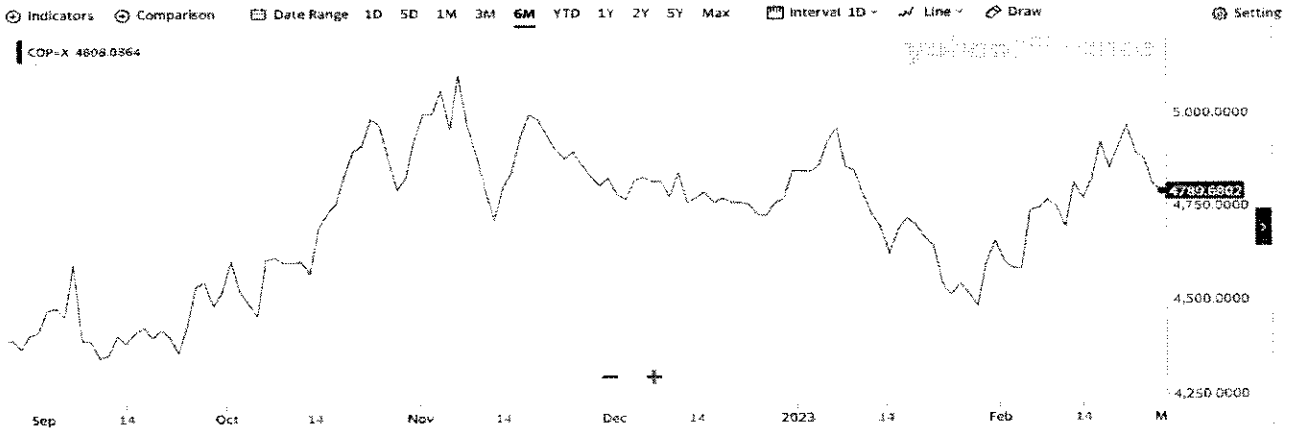
Esta variable resulta de gran importancia para el sector en análisis, porque a partir de los datos inflacionarios se estima el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) que entró a regir en el año 2023. El salario legal vigente, es un punto de referencia sumamente importante a la hora de establecer y proyectar costos laborales (principal fuente de costos de este contrato), lo cual a su vez es la base para la estimación del presupuesto oficial. En ese orden de ideas, a continuación, se presenta el comportamiento del SMMLV durante los últimos 11 años:



Durante el decenio del año 2012 a 2023 el salario mínimo mensual legal vigente creció en un 104,7%. Dicho valor, crece en cadena el valor de los salarios pagados por los empleadores, sean públicos o privados. Naturalmente, el valor de los salarios u honorarios pagados dependen de la formación y experiencia de los profesionales, del tipo de profesión, del horario o tiempo dedicado, los productos entregados, la complejidad de la tarea de desarrollar.

c. Tasa de cambio TRM y Sector externo

Para el sector analizado, la TRM resulta ser una variable poco importante, puesto que, aunque estos bienes o servicios no se tranzan directamente en los mercados internacionales. No obstante, dado el efecto colateral que tiene la TRM en las demás variables económicas, y que finalmente terminan impactando el comportamiento de los sectores económicos, se estudiará el comportamiento de esta variable para tener un punto de referencia:



Como se puede observar en el anterior gráfico, el precio del dólar en pesos desde finales del mes de octubre se ha cotizado por encima de los $4.500 llegando incluso a estar por encima de los $5.000. Para lo corrido del año, las cotizaciones de la moneda extranjera siguen estando entre los $4.500 y los $5.000, siendo la última cotización de referencia cercana a los $4.780. Es importante mencionar que, en lo corrido del año, la cotización más alta reportada fue de $4.963 y la más baja fue de $4.483, rompiendo el soporte de los $4.500.

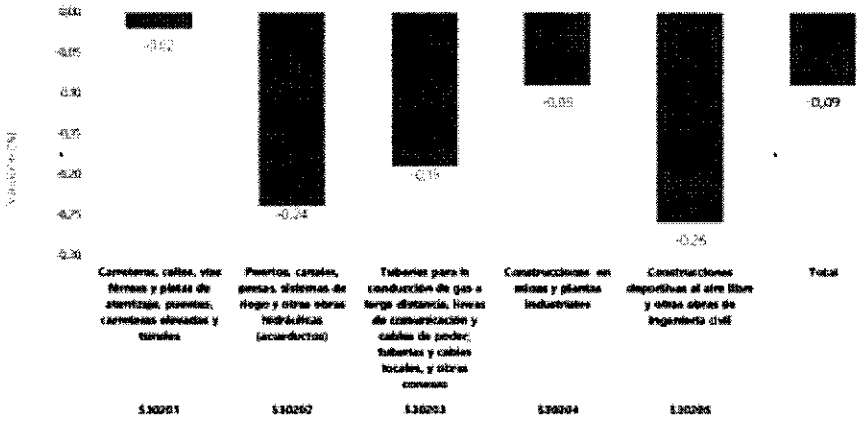
El Plan Financiero para 2023 indica que el dólar se mantendría en un rango entre 4.700 y 4.800 pesos durante el año. Esto ligado a un precio promedio del petróleo que estaría en 94,2 dólares frente a los 100 dólares que se esperan este año. Ahora bien, esto va en sintonía con algunas de las previsiones ya informadas por otras instituciones financieras. La tasa de cambio para final del 2023 estaría, según Bancolombia, en $4.915; BBVA, en $4.820; Banco de Bogotá, en $5.000; Citibank, en $4.523, en Scotiabank Colpatria, en $4.750; Corficolombiana, en $4.648; Davivienda, en $4.850; e Itaú Colombia, en $4.900.
En cualquier caso, la devaluación del peso colombiano es seguirá siendo la segunda más alta del siglo con un 27% anual aproximadamente.

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

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

Agosto 2023

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C. (%)
Total, nacional
Agosto 2023



Fuente: DANE, ICOCIV.

En agosto de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue -0,09%, en comparación con julio de 2023. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,09%): Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,26%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,24%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; Tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,19%). Por otra parte, la agrupación de: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,02%) se ubicó por encima del promedio nacional. Por último, la agrupación Construcciones en minas y plantas industriales (-0,09%) presentó la misma variación del

promedio nacional. (Tabla 1 - Anexo 2)

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V2.0 al total.
Total nacional
Agosto (2023)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje; puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	-0,02	-0,01
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,24	-0,01
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	-0,19	-0,04
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	-0,09	-0,01
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	-0,26	-0,03
	Total	**100**	**-0,09**	**-0,09**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Por subclases CPC, al comparar agosto de 2023 con julio de 2023, las mayores variaciones negativas de precios se evidenciaron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (-0,99%), Cables locales y obras conexas (-0,63%) y Túneles (-0,40%). En cuanto a las subclases que presentaron variaciones positivas, se encontraron: Tuberías de larga distancia (0,01%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles (0,03%) y Puertos, vías navegables e instalaciones conexas (0,40%). (Tabla 2 - Anexo 3)

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2 A.C.

Tabla 2. ICOCIV Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2 A.C.
Total nacional
Junio 2023

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2023	2023
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,15	0,07
53212	Ferrocarriles	0,58	-0,03	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,01	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,09	0,00
53222	Túneles	3,09	-0,17	-0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,05	0,00
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,11	0,00
53233	Represas	0,03	0,23	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	-0,38	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,34	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,13	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,32	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,34	0,02
53261	Construcciones en minas	4,91	0,25	0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	-0,24	-0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,06	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,13	0,01
	Total	**100,00**	**0,14**	**0,14**

Fuente: DANE, ICOCIV

Tabla 1. ICOCIV Variación y contribución mensual según 5 agrupaciones subclases CPC V2.0 A.C. al
Total nacional
mayo 2023

Tabla 2. ICOCIV Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2 A.C.
Total nacional
Agosto 2023

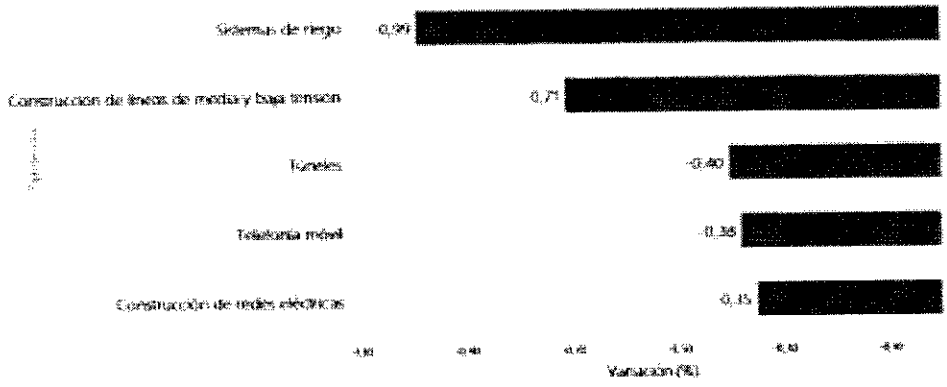
Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2023	2023
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,03	0,01
53212	Ferrocarriles	0,58	-0,24	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	-0,18	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	-0,24	-0,01
53222	Túneles	3,09	-0,40	-0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	-0,15	-0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,40	0,00
53233	Represas	0,03	-0,10	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	-0,99	-0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,01	0,00
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	-0,02	0,00
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	-0,02	0,00
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	-0,63	-0,04
53261	Construcciones en minas	4,91	-0,02	0,00
53262	Centrales eléctricas	4,58	-0,18	-0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	-0,21	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	-0,28	-0,02
	Total	**100,00**	**-0,09**	**-0,09**

Fuente: DANE, ICOCIV

Variación y contribución mensual por tipo de obra (46 obras).

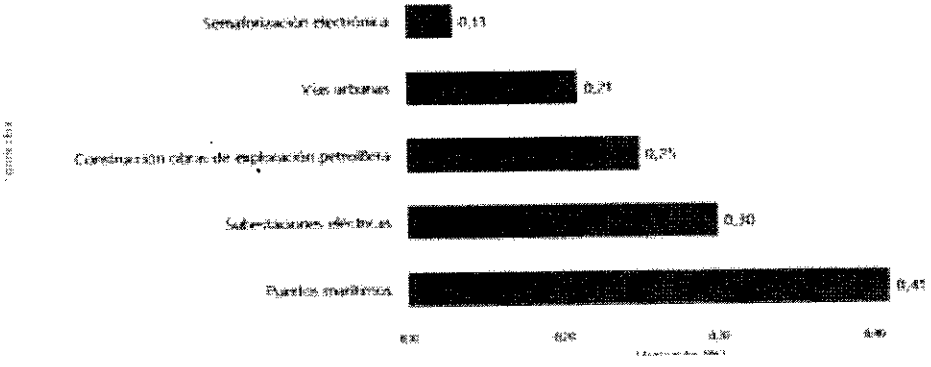
Al comparar agosto de 2023 con julio del mismo año y según tipología de obra, las mayores variaciones mensuales negativas se presentaron en sistema de riego (-0,99%), construcción de líneas de media y baja tensión (-0,71%) y túneles (-0,40%). Por su parte, las mayores variaciones mensuales positivas según tipología de obra se observaron en: puertos marítimos (0,41%) y subestaciones eléctricas (0,30%).

Gráfica 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra
Total nacional
Agosto 2023



Fuente: DANE. ICOCIV.

Gráfica 3. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Agosto 2023



Por grupos de costos, en agosto de 2023, las variaciones negativas de precios con respecto a julio de 2023 se presentaron en: materiales (-0,44%) y equipos especiales para obra (-0,07%). (Tabla 3 - Anexo 6).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Agosto 2023

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales) 2023	Contribución (puntos porcentuales) 2023
Materiales	51,31	-0,44	-0,24
Herramienta Menor	2,14	0,13	0,00
Maquinaria	12,71	0,32	0,04
Equipos	6,18	0,10	0,01
Mano De Obra	16,89	0,06	0,01
Transporte	8,89	1,13	0,09
Equipos Especiales Para Obra	1,89	-0,07	0,00
Total	**100,00**	**-0,09**	**-0,09**

Fuente: DANE, ICOCIV.

e. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Publicación septiembre 07 de 2023pr

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
II Trimestre (2022 – 2023pr)

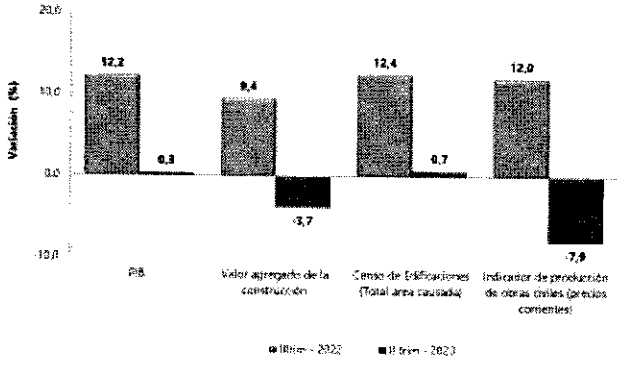


Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción periodo de publicación junio 07 del 2023

	Periodo			Variación cuatrienal (2023/2019)[2]	Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]		
MACROECONÓMICOS					
PIB total[A] (variación anual %)	3,0	6,0	2,1	13,9	I trim. 2023
Valor agregado de la rama construcción[A] (variación anual %)	-3,1	4,2	-1,6	-22,9	I trim. 2023
Valor agregado de obras civiles[A] (variación anual %)	-14,9	-6,0	-12,6	-40,9	I trim. 2023
Valor agregado de edificaciones[A] (variación anual %)	2,6	9,5	4,2	-10,9	I trim. 2023
Valor agregado de actividades especializadas[A] (variación anual %)	-2,6	4,7	-0,4	-23,2	I trim. 2023
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	57,7	56,9	57,9	0,6	Abril 2023
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	-6,5	2,8	-8,2	14,5	Abril 2023
Área causada[B] (variación anual %)	0,5	7,6	1,3	-1,3	I trim. 2023
Área licenciada de edificaciones[B] (variación anual %)	-29,4	21,4	-20,3	-11,9	Marzo 2023
Área iniciada de edificaciones[B] (variación anual %)	-1,4	2,1	-13,1	NA	I trim. 2023
Área culminada de edificaciones[B] (variación anual %)	9,4	8,8	5,3	NA	I trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles ** (variación anual%)	-3,2	3,4	-4,1	-14,0	I trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[A] (variación anual%)	-14,9	NA	-12,8	NA	I trim. 2023
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-9,3	0,6	-7,5	-0,4	Abril 2023
Concreto Premezclado[1] (variación anual %)	-0,9	9,3	-0,7	-6,0	Marzo 2023
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	-13,6	NA	-13,7	NA	Marzo 2023
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[C] (variación anual %)	-31,2	-8,3	-7,5	1,6	I trim. 2023
Valor desembolsado de créditos de vivienda[C] (variación anual %)	-29,6	-4,8	-3,2	10,2	I trim. 2023
Valor desembolsado de leasing habitacional[C] (variación anual %)	-36,3	-17,7	-19,5	-19,8	I trim. 2023
Número de créditos desembolsados para vivienda[C] (variación anual %)	-41,4	-17,5	-14,6	-23,8	I trim. 2023
Saldo de capital total[C] (variación anual %)	15,8	12,3	8,2	46,4	I trim. 2023
Saldo de créditos de vivienda[C] (variación anual %)	12,6	13,5	14,1	43,7	I trim. 2023
Saldo de capital de leasing habitacional[C] (variación anual %)	27,3	8,7	-10,2	55,8	I trim. 2023
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[C] (variación anual %)	5,5	4,8	3,6	16,7	I trim. 2023
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]		
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	3,0	9,4	1,8	NA	I trim. 2023
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,54	12,2	0,69	NA	Abril 2023
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,48	12,85	0,46	NA	Abril 2023
IPP total (variación mensual %)	-1,73	-1,43	-1,53	NA	Mayo 2023
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,05	9,13	-0,99	NA	Mayo 2023
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación cuatrienal (2022/2018)[2]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación anual%)	-7,0	NA	-0,5	-10,0	2022

De los indicadores presentados en la anterior, es de resaltar que a pesar de que el comportamiento del PIB

de la rama construcción es prometedor, el valor agregado del segmento de la construcción de obras civiles crece muy por debajo de la variación anual, e incluso en un periodo de 12 meses la rama decrece en -1,5%. Dentro del grupo de la Oferta, todos los indicadores son positivos mostrando variaciones positivas superiores a las señaladas en periodos anteriores. Finalmente, desde el componente de la Demanda, una porción importante de los indicadores fueron negativos, y algunos otros tuvieron un comportamiento positivo; los indicadores de comportamiento positivo están relacionados con variables financieras.

f. Comportamiento financiero agregado del sector: ventas, inversión y expectativas de crecimiento

Para delimitar aún más el sector, a continuación, se presenta el consolidado de los estados financieros para las actividades planteadas en el literal b del numeral 1.1. Se presentan el estado de resultado del sector construcción.

Sector construcción: estado de resultados país

Actividad: F4530-V3- Construcción de Obras de ingeniería civil

	Millones de Pesos	
DATO	Año 1	Año 2
41 INGRESOS OPERACIONALES	5,015,004	4,817,881
61 MENOS: COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	3,903,390	3,731,122
UTILIDAD BRUTA	1,111,614	1,086,759
51 MENOS: GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN	659,389	562,805
52 MENOS: GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	92,525	86,154
UTILIDAD OPERACIONAL	359,699	437,8
42 MAS: INGRESOS NO OPERACIONALES	136,476	175,69
53 MENOS: GASTOS NO OPERACIONALES	217,755	215,969
530520_INTERESES	82,973	71,629
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	278,421	397,521
54 MENOS: IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	120,02	127,013
59 GANANCIAS Y PERDIDAS	158,401	270,509

Las empresas relacionadas con la actividad especificada lograron unas ventas de 23.956 millones en el año 1 de la muestra, mientras que, en el año 2, hubo una reducción importante de más de 10.000 millones en ingresos operacionales. Para el año 2, la utilidad operacional de las empresas rondaba alrededor del 10,13% de los ingresos operacionales, es decir uno 1.384 millones de pesos. La utilidad neta de estas empresas fue de 177 millones de pesos para el año 2, con una notoria reducción de 400 con respecto al año 1.

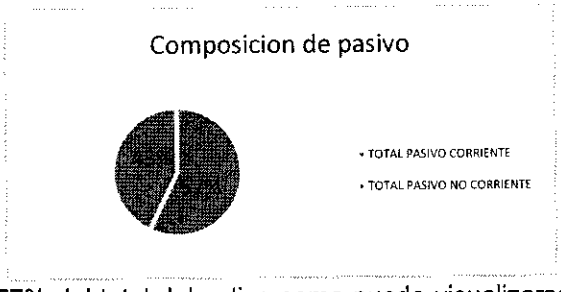
Sector construcción: Balance General

Actividad: F4530-V3- Construcción de Obras de ingeniería civil

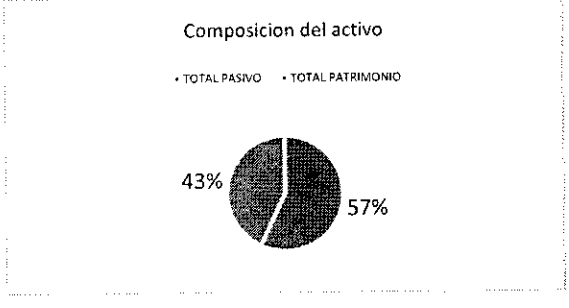
	Millones de Pesos

DATO	2012	2013	2014	2015
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			616,806	900,758
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE			270,254	373,501
TOTAL ACTIVO			887,059	1,274,259
TOTAL PASIVO CORRIENTE			303,284	472,751
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE			162,386	197,32
TOTAL PASIVO			465,67	670,071
TOTAL PATRIMONIO			421,389	604,188
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			887,059	1,274,259

Como puede determinarse en la anterior tabla, las empresas de Boyacá dedicadas a la actividad referida tienen un activo corriente de 18.427 millones de pesos, un activo total de 30.000 millones.
En cuanto a los pasivos, la mayoría son pasivos corrientes o a corto plazo:



El activo corriente representa el 57% del total del activo como puede visualizarse en el anterior grafico; el restante 43% corresponde al activo a largo plazo.



Como muestra el anterior gráfico, el nivel de endeudamiento de las empresas del sector representa el 43% del total del activo.

2. TÉCNICO:

ITEM No.	ITEM GOBERNACION 2023	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	197,10

1,02	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	M	131,40
1,03	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	118,26
1,04	1.01.06	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR= 95%	M2	197,10
1,05	3.02.11	PEDRAPLEN	M3	59,13
1,06	2.01.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPATCADO CON PLANCHA	M3	59,13
1,07	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	197,10
1,08	A.P.U 001	SUMINISITRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE MORTERO DE PEGA Y TRANSPORTE	ML	131,40
1,09	A.P.U 002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PEATONAL CONCRETO 6CM INCLUYE TRANSPORTE	M2	118,26
1,1	A.P.U 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOCTATIL ALERTA (PUNTOS) Y/O GUÍA (LIÍNEAS) 40 * 40CM	M2	52,56
1,11	A.P.U 003	CINTAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa	M3	1,18

- **Especificaciones técnicas**

La obra pública tiene las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el Estudio Previo los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente proceso de selección.

- **Autorizaciones, permisos y licencias**

El presente proceso requiere de los siguientes permisos para el inicio de obra:

1. Licencia de Construcción, No aplica
2. Licencia Ambiental, No aplica.
3. Servidumbre, No aplica.
4. Concesión de aguas, No aplica

- **Estudios y diseños requeridos para la ejecución del proyecto**

El presente proyecto cuenta con los documentos que se enuncian a continuación, los cuales cumplen con las normas vigentes de construcción y fueron debidamente revisados y aprobados por el Municipio de Chiquinquirá.

- Presupuesto y cantidades de obra.
- Especificaciones técnicas de construcción.

- **Impacto social, económico y ambiental del proyecto (Ley 1474 de 2011, artículo 87)**

De conformidad con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, se precisa que el proyecto es viable y a continuación se establece el impacto social, económico y ambiental que

pueda llegar a tener el mismo como ha sido concebido.

3. REGULATORIO

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS, ACUERDOS O NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES Y AUTORIDADES REGULATORIAS O DE VIGILANCIA.

- Especificaciones Técnicas del Instituto Nacional de Vías INVIAS
- Decreto 1072 de 2015 regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO
- Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales
- Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, con sus modificaciones
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente.
  Todas las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El sector de la construcción en Colombia es uno de los sectores más dinámicos con un incremento de más del 100% en el PIB de los últimos 9 años y con un incremento de la inversión extranjera en un 29% en los últimos 6 años, convirtiéndolo en el principal impulsador de los materiales para la construcción.

Así mismo, en los últimos años ha existido un aumento en la dinámica de la edificación, incrementando en más de 3 millones de metros cuadrados para la construcción y un 24% en áreas aprobadas, licenciándose alrededor de 16 millones de metros cuadrados. Por otro lado, también hubo incremento del 39% en las obras civiles por concepto de carreteras, calles, caminos y puentes-

Al mencionar la realización de infraestructura u obras civiles hacemos referencia a aquellas actividades dirigidas a la construcción de:

- Avenidas, autopistas, puentes, viaductos
- Sistema de acueducto y alcantarillado
- Sistema de telecomunicaciones
- Sistemas de generación, transmisión y distribución de energía
- Aeropuertos, puertos, vías férreas, entre otras
- Edificaciones

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el sector de construcción. Para este fin el municipio de Chiquinquirá consultó la información de proveedores del sector registrados en la Superintendencia de Sociedades.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	TUNJA	BOYACÁ
800116325	JAIME PARRA P. Y CIA. LTDA.	PAIPA	BOYACÁ
800141509	CORA S A S	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ
830116891	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES CONSULTORES LTDA	COTA	CUNDINAMARCA
900265016	INGENIERÍA VIAS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	VILLAVICENCIO	META
800207622	ICAGEL LIMITADA	IBAGUE	TOLIMA
800214289	C.I.M LTDA	DUITAMA	BOYACA
860003063	COMPAÃ'IA DE TRABAJOS URBANOS S A	CHIA	CUNDINAMARCA
822007355	CONSTRUCIVIL INGENIERIA S A S	VILLAVICENCIO	META
800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA.	VILLAVICENCIO	META
830102245	ALUMBRADOS DEL LLANO S.A.	VILLAVICENCIO	META
900024390	CONSTRUCTORES INGENIEROS Y ARQUITECTOS CASTELBLANCO S A S	VILLAVICENCIO	META
822003865	M. C. CONSTRUCCIONES LIMITADA	VILLAVICENCIO	META
826003056	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES RG LTDA	SOGAMOSO	BOYACA
900131238	ECOATIN S A S	ENGATIVA	BOGOTA D.C.
830095316	INARCO INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860044466	CIVILIA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860526598	DRAGADOS HIDRAULICOS S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830090667	CONSTRUCCIONES MAC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860005986	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900010332	VALCO CONSTRUCTORES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900594047	IMESAPI COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830113525	RAHS INGENIERIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830074622	OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS SA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830141725	CIVILEZA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830097004	INGENIEROS INGECAM LTDA	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900092252	JS & S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
800248916	G & G CONSTRUCCTORES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800186250	ESTAHL INGENIERIA S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
800186228	INGENIERIA DE VIAS S. A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
834000377	RG INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800112061	BOTERO IBAÃ'EZ Y COMPAÃ'IA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860062629	ANDIMALLAS Y ANDIMETALES S.A.	CAJICA	CUNDINAMARCA
900539642	DISEPIL MEGAPRESS SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900024977	V&S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
900076133	NEMA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830003733	REDES Y EDIFICACIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140152	VIÃ'A CHICA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900040825	CJS INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
804005319	CONSTRUCTORA VALDERRAMA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900522125	CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041411	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CON Y CON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830033639	AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
891100670	CIVILES MECANICOS ELECTRICOS INGENIEROS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800078011	ICMO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830000636	CONCITEC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900125046	SANPIT INVERSIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
806013728	CONSTRUCCIONES Y TRANSPORTES COLLINS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830042921	PROYECTOS E INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860037257	INDECO ASOCIADOS S AS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800038620	CADSA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830089377	CONSTRITURAR LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830500675	PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800213364	ECOBOSQUES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800000296	Z R INGENIERIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800229583	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900476053	QUANTA SERVICES COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041080	CONCREARMADO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860600197	GERMAN PRIETO Y CIA S.A.S, GP INGENIERIAS Y CIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140269	PAISAJE URBANO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860535543	MARIO HUERTAS PAVIMENTOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830054419	CMIJ INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
900015842	SOCIEDAD CONSTRUCTORA SANTA BARBARA REAL S A S	TUNJA	BOYACA
860028988	BYR CONSTRUCCIONES S AS (ANTES BRADFORD Y RODRIGUEZ S AS)	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	VILLAVICENCIO	META
860040349	RESTREPO HERRAN S. A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830024796	PROMOTORA PUGA LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900012130	CONINCON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
844001014	GENERADORA DE PROYECTOS DE PUERTOS ARQUITECTURA Y VIAS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
822000516	MULTISERVICIOS ASOCIADOS LTDA	VILLAVICENCIO	META
860503143	SERAVEZZA LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830087033	CONSTRUCCIONES LAPREU S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830015040	COLSAGO COMUNICACIONES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800147021	LLANOPOZOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830081232	CONSTRUCCIONES VINPAR S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900306294	CONSTRUTORA OAS S A SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	BOGOTÁ D.C.
900301171	FORMALETA Y EQUIPOS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800088742	OILEQUIP S.A.S	BOGOTÁ D.C.	BOGOTA D.C.
900263450	PROYECTOS, DISEÑOS, INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES LTDA.	IBAGUE	TOLIMA

-OFERTA LOCAL

A continuación, se relacionan los procesos adelantados por el municipio de Chiquinquirá cuyo objeto es similar al que se pretende contratar:

No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA
20150001	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES PARA LA RECUPERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO Y EL CERRAMIENTO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO NACIONAL JOSÉ JOAQUÍN CASAS DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ	$ 131,970,232	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	LUIS ABDON CASTELLANOS PEÑA

No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA
20160239	CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO Y ANDENES INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA CECILIA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ. DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$171,346,676.00	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	CONSTRUCCIONES ARIAS TORRES EU R/L HECTOR HERNAN ARIAS TORRES

-Sobre el histórico de contratos iguales o parecidos al que se pretende celebrar, su valor y resultados:

En entidades públicas se han celebrado, en pasadas vigencias, contratos con objetos de este tipo con personas naturales y/o jurídicas, los cuales se han desarrollado adecuadamente y de conformidad con lo esperado por la entidad.

PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	VALOR
SAMC 014 DE 2022	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL SECTOR DEL HOGAR COMUNITARIO PUERTAS DEL SOL EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	$67.450.748,71
SAMC-063-2022	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL ROSAL	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ANDENES Y RAMPAS DE ACCESO PEATONAL DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE EL ROSAL CUNDINAMARCA	$ 56.00.000
SA-AMT0372022	MUNICIPIO DE TUNJA/	CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO ACCESIBLE A PARADEROS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TUNJA	$106.815.000

- **PROCESO: SAMC 014 DE 2022**

OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL SECTOR DEL HOGAR COMUNITARIO PUERTAS DEL SOL EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
CIUDAD	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
VALOR	$67.450.748,71
CAPACIDAD TÉCNICA	

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Dos (2) Ingeniero civil o Arquitecto
- Un (1) Topógrafo
- Un (1) Profesional SG-SST
- Un (1) Maestro de Obra

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra, Ingeniero Civil o Arquitecto. Dedicación H/mes 20%	Con experiencia profesional no menor a diez (10) años	Experiencia específica certificada como director de obra de mínimo dos (2) contratos de construcción de andenes, ejecutados en los últimos cinco (5) años.
Residente de Obra, Ingeniero Civil o Arquitecto. Dedicación H/mes 100%	Con experiencia profesional no menor a diez (10) años	Experiencia específica certificada como residente de obra en dos (2) contratos de construcción de andenes, ejecutados en los últimos cinco (5) años.
Maestro de Obra matriculado y certificado por el COPNIA Dedicación H/mes 100%	Técnico Constructor o Maestro De Obra con Experiencia general no menor a diez (10) años	Experiencia específica certificada como maestro de obra en mínimo dos (2) contratos de construcción de andenes, ejecutados en los últimos cinco (5) años
Topógrafo, Topógrafo o tecnólogo en topografía o Ingeniero topográfico Dedicación H/mes 10%	Con experiencia general no menor a cinco (05) años	Experiencia específica en mínimo dos (2) contratos de construcción de andenes, en los que se haya desempeñado como topógrafo o técnico o tecnólogo en topografía. Ejecutados en los últimos cinco (5) años.

Profesional SG SST, Profesional en salud Ocupacional Dedicación H/mes 100%	Con experiencia general no menor a cinco (05) años desde la expedición de la Resolución donde se autoriza el ejercicio como profesional en salud ocupacional y/o Seguridad y salud en el Trabajo	Experiencia específica certificada, mínimo en dos (2) contratos de construcción de andenes, ejecutados en los últimos cinco (5) años, en los que se haya desempeñado como profesional SG-SST

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- 1 Mezcladoras de cemento capacidad mínima 1 bulto
- 1 volqueta sencilla
- 1 Retroexcavadora
- 1 mini cargador
- 1 canguro

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	20
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Clasificación de la contratación en UNSPSC:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72141102	Servicio de nivelación del terreno
72152710	Servicio de cimentación y nivelación para construcciones
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72141000	Servicios de construcción de autopistas y

FORMA DE PAGO

La entidad cancelará al contratista la suma pactada en el contrato mediante pagos parciales de acuerdo al avance de obra, el primero de ellos será equivalente al 90% del valor del contrato y se realizará cuando el avance de obra sea igual o superior al 90%, un último pago del 10% del valor del contrato una vez se cumplan los siguientes requisitos:

- Suscribir el acta de recibo final del contrato.
- Se liquide el contrato.

Para cada uno de los pagos el contratista debe presentar la siguiente información:

1. Informe de actividades al supervisor del contrato, el cual expedirá un informe y deberá adjuntar acta de CANTIDADES DE OBRA recibida y suscrita por las partes.
2. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales.
3. Factura y/o cuenta de cobro.
4. Acta de socialización de la obra, que solo se deberá presentar con el primer pago.

PLAZO DE EJECUCIÓN

Veinte (20) días, contados a partir del acta de inicio de obra.

PROCESO: SAMC-063-2022

OBJETO	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ANDENES Y RAMPAS DE ACCESO PEATONAL DEL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE EL ROSAL CUNDINAMARCA
CIUDAD	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL ROSAL
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
VALOR	$ 56.00.000

CAPACIDAD TÉCNICA

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios
e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48)	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- ✓ Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- ✓ Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- ✓ No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- **Un (1) INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS – Con posgrado en Gerencia de obras civiles y/o Gerencia de proyectos de construcción y/o Gerencia de empresas constructoras y/o Urbanismo. (Director de Obra dedicación 30%).**

- **Un (1) INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS – Con posgrado en Infraestructura Vial y/o Geotecnia Vial y Pavimentos (Residente de Obra dedicación 100%).**

- **Un (1) INGENIERO – Con posgrado en Sistemas Integrados de Gestión HSEQ y/o Especialización en Sistemas de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y/o Especialista en Gestión Integrada de la Seguridad y Salud en el Trabajo Calidad y Medio Ambiente. (Ingeniero QHSE dedicación 10%)**

- **Un (1) INGENIERO AMBIENTAL Y/O INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS – con posgrado en MEDIO AMBIENTE o AFINES.**

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	FORMACION ACADEMICA	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
DIRECTOR DE OBRA (Dedicación 30%)	5 AÑOS	INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS **Con posgrado en Gerencia de obras civiles y/o Gerencia de proyectos de construcción y/o Gerencia de empresas constructoras y/o urbanismo**	**Experiencia General**: Mayor o igual a CINCO (5) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. **Experiencia Específica**: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones como Director de obra en proyectos relacionados con la CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, ADICIONALMENTE SE TENDRÁN EN CUENTA PLAZOLETAS, **PLAZAS O PLAZUELAS** expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

RESIDENTE DE OBRA (Dedicación 100%)	5 AÑOS	INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS **Con posgrado en Infraestructura Vial y/o Geotecnia Vial y Pavimentos**	**Experiencia General**: Mayor o igual a CINCO (5) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. **Experiencia Específica**: Deberá tener una experiencia especifica, en tres (3) certificaciones como residente de obra en proyectos de CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, ADICIONALMENTE SE TENDRÁN EN CUENTA PLAZOLETAS, **PLAZAS O PLAZUELAS** expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de
INGENIERO HQSE **(Dedicación 10%)**	5 AÑOS	**INGENIERO Con posgrado en Sistemas Integrados de Gestión HSEQ y/o Especialización en Sistemas de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y/o Especialista en Gestión Integrada de la Seguridad y Salud en el Trabajo Calidad y Medio Ambiente.**	**Experiencia General**: Mayor o igual a CINCO (5) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. **Experiencia Específica**: Deberá tener una experiencia especifica, en tres (3) certificaciones como Ingeniero HQSE y/o Residente HQSE en proyectos de CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, ADICIONALMENTE SE TENDRÁN EN CUENTA PLAZOLETAS, **PLAZAS O PLAZUELAS**, expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

INGENIERO AMBIENTAL (UNO) hombre/mes (h/m) = 30%	5 AÑOS	**INGENIERO AMBIENTAL Y/O INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS – con posgrado en MEDIO AMBIENTE o AFINES**	**Experiencia General:** Mayor o igual a CINCO (5) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. **Experiencia Especifica:** Acreditar mínimo dos (2) certificaciones como INGENIERO AMBIENTAL O ESPECIALISTA EN AMBIENTAL O AFINES en proyectos relacionados que hayan contenido la ejecución de CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, ADICIONALMENTE SE TENDRÁN EN CUENTA PLAZOLETAS, **PLAZAS O PLAZUELAS** expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	20
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Segmentos	Familia	Clase	Producto	Nombre
72	10	15	00	Servicios de apoyo para la construcción
72	14	15	11	Servicio de excavación
72	10	33	00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	14	11	02	Servicio de nivelación del terreno

FORMA DE PAGO

5. FORMA DE PAGO

El **MUNICIPIO** pagará el valor del contrato mediante actas parciales de avance de obra de la siguiente manera:

El tipo de contrato a celebrar es de obra publica, mediante la modalidad de precios unitarios y plazos fijos. La alcaldía del Rosal no maneja la figura de anticipo.

Los desembolsos que el Municipio realizara al futuro Contratista se harán de la siguiente forma:

Pagos parciales hasta el ochenta por ciento (80%) con previo visto bueno por parte del del supervisor del contrato en el que se verifique que la obra se encuentra en similar porcentaje de ejecución al porcentaje de cobro, previo informe de avance de la obra por parte del contratista con sendos soportes probatorios del decir en el informe, verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista con el sistema de seguridad social y aportes parafiscales y cuenta de cobro o factura según corresponda y orden de pago suscrita por el interventor y supervisor del Municipio.

Un pago final equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato se cancelará a la liquidación final del contrato, previa certificación de cumplimiento por parte del Supervisor del contrato además de dar cumplimiento a los requisitos legales de cumplimiento al Sistema General de Seguridad Social y aportar el pago del FIC.

PLAZO DE EJECUCIÓN

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1 del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

- **PROCESO: SA-AMT0372022**

OBJETO	CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO ACCESIBLE A PARADEROS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TUNJA.
ENTIDAD	MUNICIPIO DE TUNJA/
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
VALOR	$106.815.000
CAPACIDAD TÉCNICA	

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de Obra
- Un (1) Residente de Obra

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra	No menor a 8 años de experiencia general.	No menor a 5 años de experiencia como Director de Obra.
Residente de Obra	No menor a 3 años de experiencia general.	No menor a 2 años de experiencia como Residente de Obra

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Compactadora Vibratoria.
2. Compresor de aire.
3. Volqueta

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser cedida

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	20
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72141100	Servicios de Construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

FORMA DE PAGO
5. FORMA DE PAGO El municipio de Tunja se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, de la siguiente manera: ✓ Un **noventa por ciento (90%)** del valor total del contrato, se cancelará a través de ACTAS DE RECIBO PARCIAL de las obras aprobadas por el supervisor, y que correspondan al valor que resulte de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por los precios unitarios pactados y recibidas a satisfacción por la supervisión. Las facturas correspondientes a las actas de avance parcial aprobadas y con toda la documentación requerida. ✓ El **diez por ciento (10%)** del valor total del contrato, correspondiente al último pago se efectuará una vez el contratista cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato.
PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la adjudicación del presente proceso, es de **DOS (02) MESES**, contados a partir de la firma del acta de inicio una vez perfeccionado el contrato y cumplidos los requisitos de ejecución. Una vez cumplidos los requisitos, el supervisor deberá cargar el Acta de Inicio en la plataforma SECOP II Dicha acta deberá ser suscrita por el CONTRATISTA y el supervisor del contrato, quien el mismo día de suscripción

6. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se ha establecido el valor total del contrato de acuerdo a los análisis de precios unitarios y cantidades de obra calculadas, el cual asciende a la suma de **SESENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE. ($68.825.677,07) INCLUIDO AIU**, y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

ITEM No.	ITEM GOBER 2023	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	197,10	$ 6.371,19	$ 1.255.761,55
1,02	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	M	131,40	$ 6.180,50	$ 812.117,70
1,03	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	118,26	$ 64.546,54	$ 7.633.273,82
1,04	1.01.06	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR= 95%	M2	197,10	$ 7.709,54	$ 1.519.550,33
1,05	3.02.11	PEDRAPLEN	M3	59,13	$ 98.965,74	$ 5.851.844,21
1,06	2.01.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPATCADO CON PLANCHA	M3	59,13	$ 95.423,56	$ 5.642.395,10
1,07	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	197,10	$ 4.374,32	$ 862.178,47

1,08	A.P.U 001	SUMINISITRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE MORTERO DE PEGA Y TRANSPORTE	ML	131,40	$ 67.727,84	$ 8.899.438,18
1,09	A.P.U 002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PEATONAL CONCRETO 6CM INCLUYE TRANSPORTE	M2	118,26	$ 113.300,15	$ 13.398.875,74
1,1	A.P.U 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOCTATIL ALERTA (PUNTOS) Y/O GUÍA (LIÍNEAS) 40 * 40CM	M2	52,56	$ 117.781,14	$ 6.190.576,72
1,11	A.P.U 004	CINTAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa	M3	1,18	$ 743.222,45	$ 876.816,69
COSTO DIRECTO						**$ 52.942.828,51**
ADMINISTRACION (22%)						$ 11.647.422,27
IMPREVISTOS (3%)						$ 1.588.284,86
UTILIDAD (5%)						$ 2.647.141,43
COSTO DIRECTO + AIU						**$ 68.825.677,07**

De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial estimado del presente objeto contractual corresponde a la suma de **SESENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE. ($68.825.677,07) INCLUIDO AIU** y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

7. RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

N	1	2	3
CLASE	Especifico	Especifico	General
FUENTE	Interno	interno	Externo
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TIPO	Operacionales	Operacional	Operacionales
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Entrega inoportuna de diseños y planos al constructor	Planos o diseños que conducen a fallas estructurales o mayor	Estimación inadecuada de los costos
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retraso en la ejecución del contrato.	Construcción de obras de mala calidad, lo que conlleva a la pérdida del recurso	Variación en el valor de cada uno de los ítems del contrato
Probabilidad	Improbable	Improbable	Posible
Impacto	menor	Catastrófico	mayor
Valoración del Riesgo	2	7	7
Categoria	Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Entidad	Entidad	Contratista
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Verificación de la entrega de los diferentes diseños en el acta de inicio	Verificación de los diseños aportados por el Municipio	Verificación de los APU por parte del supervisor
PROBABILIDAD	raro	Improbable	Raro
IMPACTO	menor	Menor	Menor
CALIFICACION	2	2	2
CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO			
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	si	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	supervisor / Interventoría	Contratista de obra / Interventoría	Contratista de obra / Interventoría
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Acta de inicio	Desde la publicación estudios previos	Revisión por parte del supervisor de los previos unitarios
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Acta de terminación	Antes del acta de inicio	Antes del acta de inicio
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	Mediante comités de obra	Comité antes del inicio de obra	Análisis de los precios unitarios
MONITOREO Y REVISIÓN PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	Cada 15 días	NA	NA

N	4	5	6	7
CLASE	Especifico	General	Especifico	Especifico
FUENTE	Interno	Externo	Externo	Interno
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TIPO	Operacionales	Operacional	Operacional	Operacional
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Entrega tardía de predios	Disponibilidad de materiales	Materiales defectuosos	Especificaciones incorrectas de materiales
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retrasos en la ejecución de las diferentes actividades del contrato	Retrasos en procesos constructivos	Deficiencia en la calidad de la obra	Deficiencia en los diferentes productos a entregar
Probabilidad	Raro	Posible	Posible	posible
Impacto	Menor	Menor	Menor	menor
Valoración del Riesgo	2	3	4	2
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo bajo	Riesgo bajo
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Entidad Contratante	Contratista	Contratista	Entidad
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Verificación del estado de los predios antes de la iniciación del proceso	Realizar compras preliminares de materiales	Solicitar certificación de calidad de los materiales	Verificación de las especificaciones de los diferentes materiales plasmados en los planos
PROBABILIDAD	Raro	Raro	Raro	raro
IMPACTO	Menor	Menor	Menor	menor
CALIFICACION	1	1	1	1
CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	si	No	No	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Supervisor	Contratista	Interventoría	Interventoría
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Revisión por parte del supervisorr	Firma del contrato	Acta de inicio	Acta de inicio
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Acta de terminación	Acta de terminación	Acta de terminación
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	Verificación del estado del predio por parte del	Verificando disponibilidad de	Verificando certificados de calidad	Verificación de los diseños entregados
PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	NA	Cada 8 días	Cada 15 días	N.A.
MONITOREO Y REVISIÓN				

N	8	9	10	11
CLASE	General	General	General	específico
FUENTE	Externo	Externo	Externo	Externo
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TIPO	Operacional	Operacional	Financiero	Económicos
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Insuficiencia de personal	Financiamiento del contrato	Incremento en impuestos que afecten a todos los contribuyentes	Variaciones en el costo de los materiales
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Incumplimiento del plazo contractual	Incumplimiento al pago de proveedores y persona de la obra	Desequilibrio económico	Variación en los cotos totales del contrato
Probabilidad	Posible	Posible	Raro	Improbable
Impacto	Menor	Menor	Menor	Menor
Valoración del Riesgo	3	3	4	3
Categoría	Riesgo medio	Riesgo medio	Riesgo bajo	Riesgo Bajo
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Contratista	Contratista	Entidad	Contratista
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Verificar el persona requerido para las diferentes actividades a ejecutar en obra y así garantizar los rendimientos en el análisis de precios unitarios	Verificar la correcta inversión del anticipo, así como la capacidad financiera del contratista	Restablecimiento del equilibrio económico hasta llegar al punto de no pérdida	Verificación de los APU para descartar precios artificialmente bajos
PROBABILIDAD / **IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO**	Raro	Raro	Raro	Raro
IMPACTO	Menor	Menor	Menor	Menor
CALIFICACION	1	1	2	2
CATEGORÍA	Riesgo bajo	Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo Bajo
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	Si	Si	No	No
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Interventoría	Interventoría	Contratista	Supervisión
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Firma del contrato	Acta de Inicio	Firma del contrato	Verificación de la fluctuación de precios de insumos en el mercado
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Acta de recibo a satisfacción	Acta de Recio a Satisfacción	Acta de terminación	Antes del Acta de inicio
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? / **MONITOREO Y REVISIÓN**	Revisión del personal	Verificación del flujo de fondo	NA	Análisis de Costos
PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	Cada 15 días	Cada 15 días	NA	NA

N	12	13	14	15
CLASE	General	Especifico	Especifico	Especifico
FUENTE	Interno	Interno	Externo	Externo
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TIPO	Operacional	Regulatorio	De la Naturaleza	De la Naturaleza
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Mora en el pago por parte de la entidad	Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato	Retraso de actividades debido a catástrofes naturales y/o olas	Retraso de actividades debido a catástrofes
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Desequilibrio económico	Modificaciones unilaterales en aras de proteger los interés de la	Incumplimiento en el plazo contractual	Incumplimiento en el plazo contractual
Probabilidad	Improbable	Improbable	Probable	Probable
Impacto	Menor	Menor	Menor	Menor
Valoración del Riesgo	3	3	3	6
Categoría	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Alto
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Entidad	Contratista	Contratista	Contratista/Entidad
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Realizar los pagos acorde a las actas parciales presentadas por el contratista y avaladas por el supervisor o	Verificación de cada una de las clausulas contempladas en el contrato	Revisión de la programación de obra, dejando una holgura para las temporadas invernales	Realizar actividades que se puedan ejecutar en época de lluvia
PROBABILIDAD	Raro	Raro	Raro	Improbable
IMPACTO	Menor	Menor	Menor	Menor
CALIFICACION	2	2	2	4
CATEGORÍA	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	si	No	Si	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Entidad / Interventoría	Entidad-Contratista	Contratista de obra / Interventoría	Contratista de obra / Interventoría
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Acta de Inicio	Firma del Contrato	Acta de Inicio	Acta de Inicio
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Acta de Terminación	Acta de liquidación	Acta de Recibo a satisfacción	Acta de Recibo a satisfacción
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	NA	N.A	Mediante comités de Obra	Mediante comités de Obra
PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	NA	N.A.	Cada 15 días	Cada 15 días
MONITOREO Y REVISIÓN				

N	16	17	18
CLASE	Especifico	General	General
FUENTE	Externo	Externo	Interno
ETAPA	Ejecución	Ejecución	Selección
TIPO	Operacional	Operacional	Social o Politico
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Manifestaciones populares	Insuficiencia de mano de obra calificada o de profesionales especializados	Corrupción en el proceso de selección del contratista
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retrasos en procesos constructivos	Retrasos en procesos constructivos	Selección de contratista no idóneos para la ejecución del contrato
Probabilidad	raro	posible	3
Impacto	menor	menor	4
Valoración del Riesgo	3	5	7
Categoría	Riesgo Bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Entidad	Contratista	Municipio – Contratista
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Desbloqueo de vías con apoyo del ESMAD y Policía Nacional	Contratar personal previo a firmas de actas de inicio. Garantizar la permanencia del personal ofrecido	Garantizar los principios de transperencia, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva en el proceso contractual
PROBABILIDAD	raro	raro	2
IMPACTO	menor	menor	3
CALIFICACION	3	3	5
CATEGORÍA	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo medio
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	NO	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Entidad	Contratista de obra / Interventoría	Municipio
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Ejecución del contrato	Firma de contrato	Elaboración de estudios previos
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Liquidación contrato	Liquidación contrato	Fecha de adjudicación
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	N.A.	Revisión de personal mano de obra no calificada	Requisitos habilitantes y criterios de evaluación
PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	N.A.	Cada 15 dias	Respuesta de observaciones Audiencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos
MONITOREO Y REVISIÓN			

N	19	20	21
CLASE	General	General	Especifico
FUENTE	Interno	Externo	Externo
ETAPA	Ejecución	Selección	Ejecución
TIPO	Social o Político	Social o Político	De la Naturaleza
DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Corrupción en la ejecución del contrato generando desviación de recursos	Colusión por parte de los oferentes para la presentación de ofertas	Retraso de actividades debido a contagio por COVID 19
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Obras de mala calidad	Selección de contratista no idóneos para la ejecución del contrato	Incumplimiento en el plazo contractual
Probabilidad	3	3	Probable
Impacto	4	4	Menor
Valoración del Riesgo	7	7	6
Categoría	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo Alto
A QUIÉN SE LE ASIGNA	Municipio – Supervisor –	Oferentes	Contratista/Entidad
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	Realizar seguimiento a las obras ejecutadas por el contratista verificando que estas cumplan con las	Garantizar los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva en el proceso contractual	Cumplir con los protocolos de bioseguridad
PROBABILIDAD	2	2	Probable
IMPACTO	3	3	Menor
CALIFICACION	5	5	4
CATEGORÍA	Riesgo medio	Riesgo medio	Riesgo Medio
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	Si
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Interventoría	Municipio	Contratista de obra / Interventoría
FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	Acta de inicio	Respuesta de observaciones	Acta de Inicio
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Acta de recibo a satisfacción y/o Acta de liquidación	Fecha de adjudicación y/o Fecha declaratoria desierta	Acta de Recibo a satisfacción
¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Bitácoras e informes de avance de obras	Requisitos habilitantes y criterios de evaluación	Mediante revisiones diarias del cumplimiento
PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	Cada 15 día-	Respuesta de observaciones Audiencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos	Todos los días
MONITOREO Y REVISIÓN			

8. CONCLUSIONES:

- De acuerdo al análisis del sector y a los datos registrados en el SECOP se evidencia que la modalidad empleada por entidades a nivel nacional para contratar la ejecución de obras públicas se ha adelantado mediante selección abreviada de menor cuantía atendiendo a la cuantía, por lo cual el municipio de Chiquinquirá realizará la contratación para el **CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ,** a través de un de Selección Abreviada – menor cuantía, teniendo en cuenta que el valor a contratar se encuentra dentro del rango establecido en el artículo 2, numeral 2, literal b de la Ley 1150 de 2007.

- Este tipo de procesos de contratación no maneja anticipos en su forma de pago.

- Las demás características del proceso a desarrollar serán las señaladas de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente para los procesos pliego tipo y en especial de conformidad con las actualizaciones realizadas mediante la Resolución No. 275 del 2022 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente, para lo cual se tendrán en cuenta los documentos anexos, formatos y matrices establecidos para los "*Documentos tipo para selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de transporte – Versión 02 – con las modificaciones de la Resolución 275 de 2022 - versión vigente a partir del 29/08/2022*".

LAURA ECEVERRIA RUSSI
Secretaria de Infraestructura y valorización

Retención documental					
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**
DAVID RODRIGUEZ GRANADOS		LAURA ECHEVERRÍA		LAURA ECHEVERRÍA	
Nombre del documento					**Versión**
Dependencia	Secretaría de Infraestructura y valorización	**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:			**Procedimiento:**		
Dimensión:			**Política:**		

SAMC-CHIQ-XXX-2023

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de Chiquinquirá como entidad territorial y de acuerdo a lo estipulado en el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia, tiene el deber de garantizar la prestación de servicios públicos, de construir las obras públicas que demande el progreso local, entre otras.

Con la planeación y ejecución de obras y el mejoramiento de la infraestructura pública es posible propender por el desarrollo social, ya que esto significa un mayor cubrimiento de las necesidades básicas y consecuentemente el aumento de nivel en la calidad de vida de la población, es por ello que las entidades territoriales en el marco de sus funciones ostentan la capacidad y la obligación de solucionar las problemáticas sociales, de desarrollar infraestructura y de satisfacer las necesidades en cualquier materia.

Que la ley 1551 de 2012, los Municipios Gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la constitución y la ley y tienen entre otros los derechos a ejercer las competencias que le corresponda conforme a la constitución y a la ley y administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Que la ley 715 de 2001, establece las competencias en otros sectores entre ellos en materia de transporte establece en el artículo 76, numeral 76.4 la siguiente obligación: "76.4.1. Construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean propiedad del municipio, las instalaciones portuarias, fluviales y marítimas, los aeropuertos y los terminales de transporte terrestre, en la medida que sean de su propiedad o cuando éstos le sean transferidos directa o indirectamente. Las vías urbanas que forman parte de las carreteras nacionales seguirán a cargo de la Nación."

Igualmente, el artículo 6 de la ley 1551 de 2012, modifico el artículo 3 de la ley 136 de 1994, y dejo estipulado en el numeral 23 como función del municipio la siguiente: "23. En materia de vías, los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal. Continuarán a cargo de la Nación, las vías urbanas que formen parte de las carreteras nacionales, y del Departamento las que sean departamentales."

Que, de las competencias anteriormente definidas, se deduce que la administración Municipal tiene a su cargo la infraestructura vial tanto en el área Urbana como Rural y es su objetivo velar su adecuación y mantenimiento, conforme a las normas urbanísticas que rigen la planeación del territorio urbano, con el fin de que las vías sean de beneficio a la Comunidad.

Que, se suscribió el Convenio Interadministrativo 1954 del 11 de noviembre del 2021 entre el El MINISTERIO DEL INTERIOR FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA y el municipio de Chiquinquirá- Boyacá cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS,





Figuras 1.2. Estado actual de la zona a intervenir

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM No.	ITEM GOBERNACION 2023	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	197,10
1,02	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	M	131,40
1,03	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	118,26
1,04	1.01.06	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR= 95%	M2	197,10
1,05	3.02.11	PEDRAPLEN	M3	59,13
1,06	2.01.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPATCADO CON PLANCHA	M3	59,13
1,07	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	197,10
1,08	A.P.U 001	SUMINISITRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE MORTERO DE PEGA Y TRANSPORTE	ML	131,40
1,09	A.P.U 002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PEATONAL CONCRETO 6CM INCLUYE TRANSPORTE	M2	118,26

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ

1,1	A.P.U 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOCTATIL ALERTA (PUNTOS) Y/O GUÍA (LIÍNEAS) 40 * 40CM	M2	52,56
1,11	A.P.U 004	CINTAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa	M3	1,18

- **Especificaciones técnicas**

La obra pública tiene las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el Estudio Previo los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente proceso de selección.

- **Autorizaciones, permisos y licencias**

El presente proceso requiere de los siguientes permisos para el inicio de obra:

1. Licencia de Construcción, No aplica
2. Licencia Ambiental, No aplica.
3. Servidumbre, No aplica.
4. Concesión de aguas, No aplica

- **Estudios y diseños requeridos para la ejecución del proyecto**

El presente proyecto cuenta con los documentos que se enuncian a continuación, los cuales cumplen con las normas vigentes de construcción y fueron debidamente revisados y aprobados por el Municipio de Chiquinquirá.

- Presupuesto y cantidades de obra.
- Especificaciones técnicas de construcción.

- **Impacto social, económico y ambiental del proyecto (Ley 1474 de 2011, artículo 87)**

De conformidad con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, se precisa que el proyecto es viable y a continuación se establece el impacto social, económico y ambiental que pueda llegar a tener el mismo como ha sido concebido.

SOCIAL

El propósito del proyecto trae consigo la construcción de andenes perimetrales en el parque sacúdete en el sector La Reina, lo que mejorará la accesibilidad al parque a personas con movilidad reducida y también mejorar los espacios de tránsito peatonales a la comunidad vecina al sector.

ECONÓMICO

Durante la ejecución de este proyecto, se dará la generación de empleo, lo que permitirá un aumento de los ingresos de aquellas personas que trabajen en el desarrollo del mismo. Además, si se cuenta con una mejor accesibilidad al parque atraerá más público al mismo, fortaleciendo el consumo de los productos que se lleguen a comercializar dentro del parque

AMBIENTAL

Es responsabilidad de los promotores de proyectos, pero también de los particulares que los ejecutan, contribuir al desarrollo sostenible, por tanto, reconocen que un adecuado dimensionamiento de los componentes ambiental y social, contribuye a mejorar la calidad de las obras, y al cumplimiento de objetivos y metas nacionales con ese propósito.

Durante la ejecución de las obras, el Contratista es responsable de dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente en materia ambiental y social. En caso de establecerse conductas, hechos o actividades consideradas infracciones que atenten contra el medio ambiente o que sean violatorias de la normatividad vigente, en especial el Código de Recursos Naturales Renovables Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones que las sustituyan o modifiquen. Igualmente, el incumplimiento de los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente, lo hará acreedor de las acciones preventivas y sancionatorias establecidas por la Ley 1333 de 2009, *"Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"*.

El Contratista es el único responsable de los procedimientos administrativos que de este incumplimiento se deriven, entre otros su inclusión en el reporte en el Registro Único de Infractores Ambientales, y otros procedimientos reglamentados por las autoridades competentes.

Cabe resaltar que al contratista se le exigirá todas las medidas necesarias para que se mitiguen los impactos negativos en la ejecución del proyecto de la referencia, evitando la suspensión de material particulado en las diferentes etapas, limpieza de los vehículos que transportaran el material pétreo, y demás actividades necesarias para causar en lo menor posibles impactos ambientales negativos.

a. Ítems de pago:

ITEM No.	ITEM GOBER 2023	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	197,10	$ 6.371,19	$ 1.255.761,55
1,02	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	M	131,40	$ 6.180,50	$ 812.117,70
1,03	3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	118,26	$ 64.546,54	$ 7.633.273,82

1,04	1.01.06	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR= 95%	M2	197,10	$ 7.709,54	$ 1.519.550,33
1,05	3.02.11	PEDRAPLEN	M3	59,13	$ 98.965,74	$ 5.851.844,21
1,06	2.01.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPATCADO CON PLANCHA	M3	59,13	$ 95.423,56	$ 5.642.395,10
1,07	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	197,10	$ 4.374,32	$ 862.178,47
1,08	A.P.U 001	SUMINISITRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE MORTERO DE PEGA Y TRANSPORTE	ML	131,40	$ 67.727,84	$ 8.899.438,18
1,09	A.P.U 002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PEATONAL CONCRETO 6CM INCLUYE TRANSPORTE	M2	118,26	$ 113.300,15	$ 13.398.875,74
1,1	A.P.U 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOCTATIL ALERTA (PUNTOS) Y/O GUÍA (LÍÍNEAS) 40 * 40CM	M2	52,56	$ 117.781,14	$ 6.190.576,72
1,11	A.P.U 004	CINTAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa	M3	1,18	$ 743.222,45	$ 876.816,69
		COSTO DIRECTO				**$ 52.942.828,51**
		ADMINISTRACION (22%)				$ 11.647.422,27
		IMPREVISTOS (3%)				$ 1.588.284,86
		UTILIDAD (5%)				$ 2.647.141,43
		COSTO DIRECTO + AIU				**$ 68.825.677,07**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución del contrato de obra será de UN (01) MES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de los documentos y legalización del contrato. El acta de iniciación del contrato, se suscribirá por parte del contratista y el supervisor que designe el Municipio de Chiquinquirá, una vez efectuada la legalización del contrato.

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ

Siempre que cualquiera de los plazos en días calendario indicados en el pliego tenga vencimiento en día inhábil, se entenderá que dicho plazo vence el día hábil inmediatamente siguiente. Para los efectos del trámite de la contratación de Menor Cuantía, cuando se indiquen plazos de días hábiles no se computarán como tales los días sábados, domingos, días festivos y puentes considerados de esta forma por la ley colombiana.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor del contrato, de la siguiente manera:

Un primer pago correspondiente a un treinta (30%) por ciento cuando se compruebe la ejecución de mínimo un treinta (30%) por ciento de la ejecución física de la obra, ***un segundo pago*** correspondiente a un treinta (30%) por ciento cuando se compruebe la ejecución de mínimo un sesenta (60%) por ciento de la ejecución física de la obra, ***un tercer pago*** correspondiente a un treinta (30%) por ciento cuando se compruebe la ejecución de mínimo un noventa (90%) por ciento de la ejecución física de la obra, y ***un pago final*** correspondiente al diez (10%) por ciento restante a la finalización del objeto contractual, previa certificación de ejecución del 100% de las obras a satisfacción por parte del SUPERVISOR del contrato, suscripción del acta de recibo final y suscripción del acta de liquidación.

Además de lo anterior, la cuenta deberá estar acompañada de la certificación del pago de obligaciones asumidas por parte del CONTRATISTA por concepto de salud, pensiones, riesgos profesionales, aportes a Cajas de Compensación Familiar y SENA.

Será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de estos aportes por parte del contratista, durante la ejecución del mismo. Cuando sea una sociedad con revisoría fiscal, la certificación deberá ser expedida por el revisor fiscal.

En caso que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal.

El Municipio de Chiquinquirá sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en este pliego de condiciones.

Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento que el servicio contratado éste gravado con el impuesto al valor agregado (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente y no haya sido contemplado en el valor ofertado en la propuesta por el CONTRATISTA, éste deberá asumir dicha obligación con cargo al valor del contrato y en consecuencia estará obligado a presentar la respectiva factura o su documento equivalente discriminando los valores a pagar y el IVA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el evento que el CONTRATISTA no presente la factura o su documento equivalente para el pago, estando obligado a ello de conformidad con el régimen tributario aplicable, el MUNICIPIO no lo tramitará mientras no se cumpla la obligación por parte del CONTRATISTA y en

consecuencia el retraso en el pago que se produzca por esta circunstancia no generará interés moratorio alguno a cargo del MUNICIPIO.

PARÁGRAFO TERCERO: Los pagos estarán sujetos al Programa Anual Mensual izado de Caja – P.A.C., sin generar intereses moratorios.

PARÁGRAFO CUARTO: En el evento de que algún pago llegare a tener la condición de Pasivo Exigible, no se ocasionará responsabilidad ni intereses a cargo del MUNICIPIO y se tramitará con base en el marco normativo vigente.

Para tramitar el último pago, el contratista deberá aportar, además del informe correspondiente al último periodo, acta de terminación y recibo a satisfacción, expedido por el supervisor. No obstante, lo señalado en la presente cláusula, los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual mensualizado de Caja –PAC y el contratista deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Los andenes se deben construir con las dimensiones, el alineamiento, y en los sitios mostrados en los planos o donde lo señale La Entidad, sin embargo, se debe tener como referencia un ancho mínimo de 1,50 m para la franja de circulación de los peatones. Dicho ancho debe ser mayor, a medida que aumente la jerarquía de la vía y el flujo vehicular y peatonal. Los andenes nuevos deben incluir un sistema de accesibilidad para personas con limitaciones visuales, como rebajes, rampas, líneas guías, franjas alertas y líneas demarcadoras

Dependiendo de la vía y la urbanización del sector, se debe prever una franja de amoblamiento, la cual se ubica entre la franja de circulación peatonal y la calzada, dentro de la cual se dispone vegetación y mobiliario urbano. Ésta franja también varía dependiendo de la jerarquía de la vía y las dimensiones y espacios disponibles del andén.

La altura de los andenes es la diferencia entre la superficie del andén (sobre el bordillo) y la cuneta o pavimento de la vía. En el caso que se tenga cuneta, la altura se toma desde el nivel más bajo de ésta, contra el bordillo.

La altura debe estar indicada en los planos, y debe estar definida en función del tipo de vía y del tráfico vehicular y peatonal que se tenga, con el fin de evitar que los vehículos se suban al andén y pongan en riesgo a los peatones. Sin embargo, para los sitios de accesos vehiculares a predios, se debe reducir la altura del andén y cambiar el perfil del bordillo.

La pendiente transversal de los andenes debe ser del 2% hacia la calzada, y la pendiente longitudinal debe guardar paralelismo con el eje de la vía.

En andenes con pendientes superiores al 20%, y cada dos módulos o placas, se deben construir llaves en el extremo inferior de las mismas. Las llaves se deben extender 0,25 m de profundidad por debajo de la cara inferior de la placa, y tener un espesor de 0,20 m, adicionalmente, deben ser vaciadas monolíticamente con la placa correspondiente.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Para la ejecución del Contrato la Entidad Estatal hará entrega de los siguientes documentos:

- Presupuesto general de obra.
- A.P.U'S

INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL: .

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

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

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

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

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra, ingeniero civil y/o arquitecto.
- Un (1) Residente de obra, ingeniero civil y/o arquitecto.

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra Dedicación: 50 % Ingeniero civil y/o arquitecto con matricula profesional vigente.	Experiencia profesional no menor a 5 años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, y al cierre del plazo del presente proceso, verificado con la certificación de la vigencia de la tarjeta expedida por el COPNIA	El profesional deberá acreditar mediante dos (2) certificaciones donde conste haber participado como director de obra y/o contratista y/o director de interventoría en proyectos de infraestructura vial.
Residente de obra Dedicación: 100 % Ingeniero civil y/o arquitecto con matricula profesional vigente.	Experiencia profesional no menor a 2 años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, y al cierre del plazo del presente proceso, verificado con la certificación de la vigencia de la tarjeta expedida por el COPNIA.	El profesional deberá acreditar mediante una (01) certificación donde conste haber participado como residente de obra y/o contratista y/o director de interventoría en proyectos de infraestructura vial.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Un (01) VIBROCOMPACTADOR RANA

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

7. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

8. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes

de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

9. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

NO APLICA

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El contratista se deberá regir por las Especificaciones Generales de Construcción del INVIAS para mantenimiento vial, establecidas en su Guía, como documento técnico de soporte.

- Normas Técnicas Colombianas NTC.
- Código Nacional de Tránsito (Ley 769, 2002)
- Especificaciones Técnicas del Invias.
- Manual de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público – Alcaldía de Medellín

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Todos los documentos técnicos necesarios para la correcta elaboración de las propuestas por parte de los posibles oferentes se encuentran a disposición de los interesados en la Secretaria de Infraestructura y Valorización municipal de Chiquinquirá, Boyacá

En constancia, se firma en el Municipio de Chiquinquirá, Boyacá, a los 08 días del mes de octubre de 2023.

LAURA ECHEVERRÍA RUSSI
Secretaria de Infraestructura y Valorización.

Retención documental					
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**
DAVID RODRIGUEZ GRANADOS		LAURA ECHEVERRÍA		LAURA ECHEVERRÍA	
Nombre del documento					**Versión**
Dependencia	Secretaría de Infraestructura y valorización	**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:			**Procedimiento:**		
Dimensión:			**Política:**		

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL PARQUE SACÚDETE EN EL SECTOR LA REINA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU	SUMINISITRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE MORTERO DE PEGA Y TRANSPORTE
UNIDAD:	ML

MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
MORTERO 1:3	M3	$ 551.029	0,01	$ 5.510,29
SARDINEL PREFABRICADO A-10	UND	$ 39.266	1,25	$ 49.082,50
SUBTOTAL				**$ 54.592,79**

EQUIPO

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR	%	$ 10.924,54	3,30	$ 360,51
SUBTOTAL				**$ 360,51**

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA (A)	hh	$ 11.943	0,64	$ 7.643,60
OFICAL DE OBRA (A)	hh	$ 20.507	0,16	$ 3.280,94
SUBTOTAL				**$ 10.924,54**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-KM	$ 1.850	1,00	$ 1.850,00
SUBTOTAL				**$ 1.850,00**

TOTAL	**$**	**67.727,84**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PEATONAL CONCRETO 6CM INCLUYE TRANSPORTE
UNIDAD:	M2

MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	$ 63.467	0,03	$ 1.904,01
ADOQUÍN CONCRETO 10x6x20	UND	$ 1.850	50,00	$ 92.500,00
AGUA	LT	$ 3,47	2,85	$ 9,89
SUBTOTAL				**$ 94.413,90**

EQUIPO

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR	%	$ 16.225,00	5,00	$ 811,25
SUBTOTAL				**$ 811,25**

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
MANO DE OBRA AA	hh	$ 32.450	0,50	$ 16.225,00
SUBTOTAL				**$ 16.225,00**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-KM	$ 1.850	1,00	$ 1.850,00
SUBTOTAL				**$ 1.850,00**

TOTAL	**$ 113.300,15**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOCTATIL ALERTA (PUNTOS) Y/O GUÍA (LIÍNEAS) 40 * 40CM
UNIDAD:	M2

MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	$ 63.467	0,04	$ 2.538,68
LOSETA PODOTACTIL	M2	$ 92.291,66	1,00	$ 92.291,66
MONTERO 1:4	M3	$ 471.354,62	0,01	$ 4.713,55
SUBTOTAL				**$ 99.543,89**

EQUIPO

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR	%	$ 16.225,00	1,00	$ 162,25
SUBTOTAL				**$ 162,25**

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
MANO DE OBRA AA	hh	$ 32.450	0,50	$ 16.225,00
SUBTOTAL				**$ 16.225,00**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-KM	$ 1.850	1,00	$ 1.850,00
SUBTOTAL				**$ 1.850,00**

TOTAL	**$ 117.781,14**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU	CINTAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa
UNIDAD:	M3

MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor Total
TABLA 10X5X300 OTOBO	UND	$ 5.691	3,00	$ 17.073,00
VARETA 1"X1"X3M	UND	$ 5.000,00	1,03	$ 5.150,00
CONCRETO 21 Mpa	M3	$ 563.912,03	1,03	$ 580.829,39
PUNTILLA CON O SIN CABEZA	LB	$ 5.485,00	1,00	$ 5.485,00
SUBTOTAL				**$ 608.537,39**

EQUIPO

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
VIBRADOR DE CONCRETO	dd	$ 86.853,00	0,02	$ 1.737,06
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR	%	$ 129.800,00	1,00	$ 1.298,00
SUBTOTAL				**$ 3.035,06**

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA (A)	hh	$ 11.943	4,00	$ 47.772,00
OFICAL DE OBRA (A)	hh	$ 20.507	4,00	$ 82.028,00
SUBTOTAL				**$ 129.800,00**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Valor Unitario	cantidad	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-KM	$ 1.850	1,00	$ 1.850,00
SUBTOTAL				**$ 1.850,00**

TOTAL	$ 743.222,45

EL CONDOR
PREFABRICADOS S A S
Nit.: 900.137.138-1

COTIZACION No. OS-2023 -197

Fecha: SOACHA, OCTUBRE 02 DE 2023			Solicitado por:	
Cliente: **ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRA**			NIT: Tel:	
DIRECCION			FAX: EMAIL:	
OBRA CHIQUINQUIRA BOYACA			Dirección Obra:	
Empresa: **EL CONDOR PREFABRICADOS S.A.S**			Nit: 900 137 138 - 1	
Regimen: Autorretenedores:	COMUN NO	Registro IDU **271-2008**	**Actividad Económica** No somos Grandes Contribuyentes	**2395**
Asesor comercial: **YULY VIASUS**			Emaill: oscarsanchez.elcondorpref@gmail.com **Cel: 3103329546**	

PRESENTAMOS COTIZACION FORMAL DE NUESTROS PRODUCTOS:

DETALLE	REF:	MEDIDAS	UND	CANT	V/UNT	V/TOTAL
BLOQUE SARDINEL	BS-10	20X50X80	UND	168	42.500	7.140.000
ADOQUIN PEATONAL GRIS	A-25/6	10X20X6	UND	10.000	1850	18.500.000
LOSETA GRIS TOPEROL****	A-55	40X40X6	UND	45	14.600	657.000
LOSETA GRIS GUIA***	A-56	40X40X6	UND	34	14.600	496.400
TRANSPORTE CHIQUINQUIRA			VIAJE	5	1.050.000	5.250.000
						-
						-
						-
						-
						-
						-

SUBTOTAL	**32.043.400**
IVA 19%	**5.090.746**
RTE FTE 2,5%	**801.085**
RTE FTE 1% TRAN	**52.500**
TOTAL	**37.987.731**

CONDICIONES COMERCIALES:

ELEMENTOS CON IVA**

Entrega: PERIMETRO URBANO CHIQUINQUIRA

Forma de pago: ANTICIPO

Tiempo de entrega: 20 DIAS HABILES SEGÚN PRODUCCION DESPUES DEL ANTICIPO ENTREGAS PARCIALES

Validez de la oferta: 10 dias. Los precios se ajustaran al cambio de precio del hierro y el cemento

CUENTA CORRIENTE BANCOLOMBIA 62435283729

NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES

YULY VIASUS
Asesora Comercial
CEL 3103329546

Cel.: 313 460 7805
Km. 2 Vía Fusunga Vereda Panamá
Soacha C/marca.
oscarsanchez.elcondorpref@gmail.com







NIT 900.827.589-0

FABRICA DE PREFAFRICADOS EN CONCRETO, MATERIALRES DE CONSTRUCCION, ALQUILER DE MARUINARIA PESADA Y OBRAS CIVILES, CONSULTORIA

Sogamoso, 02 Octubre de 2023

SEÑORES

ALCALDÍA DE CHIQUINQUIRÁ

COTIZACION

Formalmente me permito cotizarles el suministro de los siguientes materiales prefabricados así:

CANTIDAD	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.000	Adoquin de Gres 10x20x6	$1.790	$17.900.000
168	Bordillo A10 (80 mtl)	$36.500	$6.132.000
45	Loceta guía de 40*40*6	$13.900	$625.500
34	Loseta toperol de 40*40 *6	$13.900	$472.600
TOTAL	**SUMINISTRO**		$25.131.000

Nota: los precios son antes de IVA. Material Puesto en Planta Nobsa-Boyaca

Validez de la oferta 15 días.

Atentamente,

CESAR AUGUSTO LÓPEZ CASTRO
C.C. 9.396.815 de Sogamoso.



CARRERA 11 No 11-55 Oficina 602 Plaza de la Villa – Sogamoso – Boyacá
Celulares 3124475183 -3102195568 Planta Nobsa E-Mail
grupodeingenieriasolucionessas@gmail.com



Mosquera, 02 de octubre de 2023

PREPENIEL S.A.S
www.prepeniel.com

Señor
ALCALDIA MUNICIPIO DE CHIQUINRÁ
NIT: 891800475-0
Atn. Laura Echeverría Russi
Email:
obraspublicaseinterventoria@chiquinquira-boyaca.gov.co
Tel./Cel. 7262531
Chiquinquirá

ASUNTO: Cotización ***No. CEA 2023-0237***

Respetados Señores:

De acuerdo con su solicitud, con gusto suministramos cotización de los productos requeridos:

REF	PRODUCTO	DIMENSIONES	PRECIO Ud.	CANTIDAD	TOTAL
A-10	SARDINEL	20 x 50 x 80	$38.800	168	$6.518.400
A-R6	ADOQUÍN PEATONAL GRIS	20 x 10 x 6	$1.912	10.000	$19.120.000
A-55	LOSETA TOPEROL GRIS	40 x 40 x 6	$15.800	45	$711.000
A-56	LOSETA GUÍA GRIS	40 x 40 x 6	$15.800	34	$537.200

SUBTOTAL: $26.886.600
TRANSPORTE: $3.550.000
TOTAL: $30.436.600

Nota: *Los anteriores precios corresponden a los productos* ***puestos en la obra,*** *ubicada en el casco urbano de la ciudad de Chiquinquirá, Boyacá.* ***Los anteriores productos son excluidos de IVA, y serán facturados de la misma forma. No incluye descargue. El transporte cotizado, consta de 5 (cinco) viajes de $710.000 cada uno.***

VALIDEZ DE LA OFERTA: *30 de junio de 2023*

FORMA DE PAGO:

100% anticipado por transferencia bancaria (Bancolombia – Davivienda)

ENTREGAS:

Según programación de obra y común acuerdo entre las partes, los despachos ***se inician 17 días hábiles, después*** *de legalizado el pedido, y recibido el soporte de la consignación, para el despacho.*

CONDICIONES:

1. ***Abstenerse de practicar retención por ICA ya que declaramos y tributamos en el municipio de Mosquera, C/marca***

NOTA: Somos régimen Común Por favor; Aplicar Retención en la fuente del 2.5% sobre el valor antes de IVA, en caso de que aplique; para el total de los productos, incluido el transporte.

2. *En caso de aceptar la cotización, por favor confirmarlo a través de una orden de compra.*

3. *Adjuntar el RUT, en caso de no estar tener este documento, enviar copia de la cédula de ciudadanía, dirección y ciudad de domicilio, teléfono, correo de facturación electrónica.*

4. *El cliente deberá tener personal para el recibo en la obra.* ***En caso de no poder descargar el viaje este será retornado a planta y el costo del transporte corre por cuenta del cliente.***

5. *Las vías de acceso deben estar adecuadas para el ingreso de vehículos y garantizar la entrega del producto, de lo contrario, el vehículo ingresará hasta el punto en donde las vías estén habilitadas para el ingreso.*

6. ***Antes del descargue,*** *se debe revisar el estado de calidad del producto, en caso de encontrar alguno defectuoso* ***devolverlo de inmediato y registrar la anotación en la remisión. No se aceptan reclamaciones, ni devoluciones después de recibido.***

7. *En caso de que el pedido se despache en entregas parciales, es posible manejarlo de la siguiente manera: El cliente realiza la transferencia de un anticipo del 50%, para fabricar y empezar a despachar el material; una vez el anticipo se haya cubierto, y de acuerdo a programación de obra, para poder despachar el resto del pedido, el cliente debe transferir el 50% pendiente, para continuar realizando las entregas.*

Cordialmente,

CESAR ANDRES ARANZA DIAZ
Ejecutivo de Ventas
Cel. 311 4469183