Que soporta el proceso de selección bajo la modalidad de concurso de meritos para la "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA DE REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA, EL CABUYAL, EL CARMELO, SAN JOAQUÍN Y EL ARENAL MUNICIPIO DE CANDELARIA FRUTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA No. 001-2022",**

Tabla de contenido

1. Introducción 2
2. Aspectos generales de mercado 3
2.1 Aspectos económicos 3
2.1.1 Producto Interno Bruto – PIB 4
2.1.2 Valor agregado por actividad económica- Construcción 6
2.1.3 Valor agregado por actividad económica- Actividades profesionales, científicas y técnicas 6
2.1.4 Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V2.0 A.C. 7
2.1.5 Principales indicadores del mercado laboral julio de 2022 11
2.1.6 Comportamiento de la TRM 13
2.2 Aspectos Técnicos 16
2.3 Aspectos regulatorios 22
3. Análisis de la Demanda 23
3.1 Procesos de Contratación de la Alcaldía de Candelaria 28
3.2 Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales 28
3.3 Análisis de los Procesos de Contratación identificados 34
a) Modalidad de Contratación 34
b) Plazo del contrato 34
c) Experiencia exigida al proveedor 34
d) Garantías exigidas 34
e) Criterios de evaluación y habilitación 34
4. Análisis de la Oferta 35
4.1 Proveedores 35
4.2 Cadena de Suministro 38
4.3 Análisis de precios 39

4.4 Deducciones y retenciones.....40
4.5 Análisis Financiero.....41
2. *Índices de capacidad financiera y organizacional para los demás Proponentes* 45
3. Conclusiones.....42

1. Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P. y a obtener el mayor valor por el dinero público. Para cumplir con este objetivo, la Entidad, debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

El Municipio de Candelaria, tiene evidenciado que los corregimientos en su mayoría necesitan reponer su alcantarillado ya se encuentra obsoleto, presenta un déficit en la capacidad de la red de alcantarillado, redes deterioradas y otras no existen en sectores aledaños a los centros poblados. Desmejorando el nivel de vida y salud de los habitantes, como también hay una mala planificación en las construcciones de vivienda sin servicio público, sectores sin servicios de acueducto y sin servicio de alcantarillado.

EMCANDELARIA también ha trabajado en la formulación de su Plan Estratégico, donde tiene establecido la Planificación y Ejecución de Inversiones, el cumplimiento de metas de inversión en los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado, mismas que por sus altos costos deben ser ejecutadas a través de gestión municipal, departamental y/o nacional, para no impactar las tarifas de los usuarios, teniendo en cuenta la situación por la que afronta el país y que el municipio de candelaria tiene un ingreso per cápita por debajo del índice nacional y del mismo departamental.

El Artículo No.2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública, el cual busca orientar a la Entidad Estatal en la definición requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de selección.

En este orden de ideas, se realiza el presente estudio del sector para el proceso de selección que tiene por objeto la: "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA,**

CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA DE REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA, EL CABUYAL, EL CARMELO, SAN JOAQUÍN Y EL ARENAL MUNICIPIO DE CANDELARIA FRUTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA No. 001-2022", el cual tiene entre sus propósitos definir los criterios técnicos, financieros y jurídicos que debe tener en cuenta la Entidad en el proceso que está realizando.

2. Aspectos generales de mercado

2.1 Aspectos económicos

Las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, mediante el análisis del sector que está realizando, revisa algunos factores y variables económicas que puedan afectar el entorno y funcionamiento de las Empresas y el sector económico al que pertenecen, en cuanto a oportunidades de aumentar beneficios y también conocer la estructura del sector en que se mueve, ya que ello influirá en competencias y rentabilidad.

El proceso que se adelanta pertenece al sector secundario, este sector es muy importante para el desarrollo económico de los países, ya que las industrias de este sector toman las materias primas y las combinan para producir un producto de mayor valor agregado.

La construcción, comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.

Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera.

La medición y el análisis del comportamiento del sector son instrumentos claves en el diseño de políticas económicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector antes mencionado, resulta indispensable para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general, a continuación, se revisan cifras estadísticas y económicas que intervienen en la economía del proceso que adelanta.

2.1.1 Producto Interno Bruto – PIB[1]

En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 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 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 19,2% (contribuye 3,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 15,6% (contribuye 1,9 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 7,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim22_producion_y_gasto.pdf

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades financieras y de seguros crece 14,1%.
• 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 5,2%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,1%.

Gráfico No. 1 Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 segundo trimestre 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	12,3	2,8
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.1.2 Valor agregado por actividad económica- Construcción[2]

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de la construcción crece 9,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 12,4%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,0%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 9,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,1%, explicado por:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,3%
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,1%.

Gráfico No.2 Construcción Tasas de crecimiento en volumen1 – Segundo trimestre 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	12,4	10,9	4,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,0	-1,1	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	9,6	7,4	-0,1
Construcción	**9,4**	**7,0**	**2,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.1.3 Valor agregado por actividad económica- Actividades Administración pública y defensa [3]

[2] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim22_producion_y_gasto.pdf
[3] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim22_producion_y_gasto.pdf

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 13,0%.
• Educación crece 7,6%.
• Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 3,1%, explicado por:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,2%.
• Educación crece 4,7%.
• Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,4%.

Gráfico No.3 Actividades administración pública y defensa Tasas de crecimiento en volumen– Segundo trimestre 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	13,0	11,2	4,2
Educación	7,6	5,0	4,7
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	5,0	6,7	0,4
Administración pública y defensa [1]	**9,0**	**7,7**	**3,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.1.4 Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V2.0 A.C.[4]

En julio de 2022, la variación mensual del ICOCIV fue 1,12%, en comparación con junio de 2022. Una de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción se ubicó por encima del promedio nacional (1,12%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,26%). Por otra parte, las

[4] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/icociv/boletin-tecnico-icociv-julio-2022.pdf

agrupaciones CPC Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,10%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,97%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,90%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,48%) presentaron variaciones por debajo del promedio nacional.

Gráfico No.4 ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC, al total nacional julio(2022)

Código agrupación CPC	Nombre de la agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2022	2022
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	1,26	0,69
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,48	0,03
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	1,10	0,22
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,90	0,09
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,97	0,10
Total		**100**	**1,12**	**1,12**

Fuente: DANE - ICOCIV.

El mayor incremento de precios lo registra la agrupación de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles con una variación de 1,26%, la cual se explica principalmente por los grupos de costos de materiales (1,01 p.p.) maquinaria (0,11 p.p.) y transporte (0,07 p.p.) (Tabla 2-Anexo 8). Asimismo, el mayor aporte a la variación mensual del ICOCIV (1,12%), se registró en la agrupación de subclases CPC V2.0 AC Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles con 0,69 puntos porcentuales.

Gráfico No.5 ICOCIV. Contribución mensual por grupos de costos a la variación de las agrupaciones de subclases CPC V2.0 A.C. Total nacional julio 2022

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Equipos	Equipos Especiales Para Obra	Herramienta Menor	Mano de obra	Maquinaria	Materiales	Transporte	Variación mensual
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	0,02	0,02	0,01	0,03	0,11	1,01	0,07	**1,26**
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,32	0,03	**0,48**
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	0,09	0,06	0,01	0,05	0,13	0,74	0,03	**1,10**
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	0,02	0,01	0,01	0,02	0,20	0,56	0,08	**0,90**
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	0,01	0,11	0,01	0,04	0,02	0,76	0,02	**0,97**

Fuente: DANE - ICOCIV.

Por subclases CPC, al comparar julio de 2022 con junio de 2022, los incrementos más altos de precios se evidencian en: Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua (2,09%), Pistas de aterrizaje (1,70%) Construcciones en minas (1,42%).

Gráfico No.6 ICOCIV Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2.0 A.C. Total nacional julio 2022

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2022	2022
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	1,30	0,62
53212	Ferrocarriles	0,58	0,49	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	1,70	0,02
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,66	0,02
53222	Túneles	3,09	1,14	0,04
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,42	0,02
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	1,05	0,01
53233	Represas	0,03	0,49	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,49	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	1,08	0,03
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,57	0,03
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	2,09	0,13
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,46	0,03
53261	Construcciones en minas	4,91	1,42	0,07
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,35	0,02
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,94	0,02
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,37	0,98	0,07
	Total	**100,00**	**1,12**	**1,12**

Fuente: DANE - ICOCIV.

La subclase CPC que tuvo la mayor contribución a la variación total fue Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles con un aporte de 0,62 p.p. (Tabla 3-Anexo 3). Al interior de esta, los grupos de costos que más contribuyeron a la variación de 1,30% fueron materiales con 1,05 puntos porcentuales, seguido de maquinaria con 0,11 puntos porcentuales.

Gráfico No.7 ICOCIV Contribución mensual según subclase CPC y grupo de insumos Total nacional julio 2022

Código subclase CPC	nombre subclase CPC	Equipos	Equipos Especiales Para Obra	Herramienta Menor	Mano de obra	Maquinaria	Materiales	Transporte	Variación mensual
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	0,01	0,02	0,01	0,03	0,11	1,05	0,08	**1,30**
53212	Ferrocarriles	0,01	0,10	0,00	0,03	0,02	0,27	0,05	**0,49**
53213	Pistas de aterrizaje	0,01	0,03	0,01	0,03	0,04	1,53	0,06	**1,70**
53221	Puentes y carreteras elevadas	0,04	0,00	0,00	0,05	0,09	0,45	0,03	**0,66**
53222	Túneles	0,02	0,00	0,00	0,03	0,28	0,78	0,03	**1,14**
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,25	0,03	**0,42**
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,03	0,03	0,02	0,03	0,11	0,76	0,08	**1,05**
53233	Represas	0,00		0,01	0,04	0,04	0,35	0,05	**0,49**
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,00		0,01	0,03		0,44	0,02	**0,49**
53241	Tuberías de larga distancia	0,02	0,05	0,01	0,05	0,39	0,53	0,04	**1,08**
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	0,32	0,00	0,02	0,08	0,07	0,08	0,01	**0,57**
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	0,01	0,10	0,01	0,04	0,17	1,75	0,02	**2,09**
53252	Cables locales y obras conexas	0,01	0,06	0,01	0,04	0,01	0,26	0,07	**0,46**
53261	Construcciones en minas	0,02	0,01	0,01	0,03	0,24	1,06	0,06	**1,42**
53262	Centrales eléctricas	0,02	0,01	0,01	0,01	0,16	0,04	0,10	**0,35**
53270	Construcciones deportivas al aire libre	0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,80	0,05	**0,94**
53290	Otras obras de ingeniería civil	0,01	0,13	0,01	0,05	0,01	0,75	0,02	**0,98**

Fuente: DANE - ICOCIV.

2.1.5 Principales indicadores del mercado laboral julio de 2022[5]

Para el mes de julio de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 11,0%, lo que representó una reducción de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (13,1%). La tasa global de participación se ubicó en 63,5%, lo que significó un aumento de 2,4 puntos porcentuales respecto a julio de 2021 (61,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,5%, lo que representó un aumento de 3,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (53,1%).

Gráfico No. 8 Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral Total nacional julio (2022 - 2021)

[5] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_may_22.pdf

Indicadores / poblaciones	Total Nacional		
	Julio 2022	Julio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	63,5	61,1	2,4
TO (%)	56,5	53,1	3,4
TD (%)	11,0	13,1	-2,1
Población ocupada	22.055	20.417	1.638
Población desocupada	2.723	3.067	-344
Población fuera de la fuerza laboral	14.238	14.975	-738

Fuente: DANE, GEIH.

En julio de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,3%, lo que representó una reducción de 3,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (14,7%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0%, lo que significó un aumento de 2,0 puntos porcentuales respecto a julio de 2021 (63,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (53,8%).

Gráfico No. 9 Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral Total 13 ciudades y áreas metropolitanas julio (2022 - 2021)

Indicadores / poblaciones	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Julio 2022	Julio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	65,0	63,1	2,0
TO (%)	57,7	53,8	3,9
TD (%)	11,3	14,7	-3,4
Población ocupada	10.333	9.510	823
Población desocupada	1.313	1.636	-323
Población fuera de la fuerza laboral	6.258	6.523	-265

Fuente: DANE, GEIH.

En el mes de julio de 2022, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.055 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras; Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana; y Transporte y almacenamiento con 1,4, 1,3 y 1,2 puntos porcentuales, respectivamente..

Gráfico No. 10 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad^ Total nacional julio (2022/2021)

Rama de actividad	Total Nacional				
	Julio 2022	Julio 2021	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.055	20.417	100	1.638	
Industria manufacturera	2.458	2.179	11,1	279	1,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.693	2.421	12,2	272	1,3
Transporte y almacenamiento	1.707	1.460	7,7	247	1,2
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	1.737	1.523	7,9	214	1,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.821	1.632	8,3	189	0,9
Comercio y reparación de vehículos	3.871	3.684	17,6	187	0,9
Actividades financieras y de seguros	441	349	2,0	93	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.475	1.388	6,7	87	0,4
Suministro de Electricidad Gas y Agua^	507	434	2,3	73	0,4
Actividades inmobiliarias	239	205	1,1	35	0,2
Construcción	1.476	1.475	6,7	1	0,0
Información y comunicaciones	340	349	1,5	-9	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.288	3.318	14,9	-30	-0,1

Fuente: DANE, GEIH.

2.1.6 Comportamiento de la TRM

Las grandes empresas fabricantes están ubicadas en Europa y Estados Unidos, por lo que sus productos se negocian en euros o dólares, esto hace que las tasas de cambio frente a estas monedas, incidan en el precio final de los mismos al entrar al país. Estas tasas son un factor muy importante a tener en cuenta, ya que debido a su volatilidad pueden variar incluso dentro del periodo del proceso de selección, lo que hace que los interesados deban tener cuidado al momento de ofertar.

Aunado a lo anterior, el aumento del dólar ha generado un sobrecosto en muchos de los productos que se importan para el sector de la construcción y por otro lado, se ha venido presentando un problema de abastecimiento y de importaciones en el sector transporte y el sector industrial. Eso ha generado que haya algunas dificultades y que veamos para 2022 unos ajustes que van a impactar de manera importante el precio de la vivienda.[6]

Gráfico No. 11 Tipos de cambio de dólares de los últimos 180 días

[6] https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/sobrecostos-y-abastecimiento-preocupan-al-sector-constructor-para-2022-560198

Fuente: https://www.dolar-colombia.com/

La cotización del dólar en Colombia para el día Miércoles 5 de Octubre del 2022 bajó 60.92 Pesos, equivalente a un descenso del 1.34% con respecto al día anterior. Alcanzó el nivel más bajo en más de una semana (desde 2022-09-26). La TRM aumentó un 18.45% (698.69 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y subió un 0.4% (18.01 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Las cifras anteriores presentadas, las cuales están referenciadas, nos indica los cambios de corto plazo que ha tenido cada una de las actividades económicas, lo que permite analizar el mercado o los sectores para la toma de decisiones del Gobierno, los gremios, las Empresas y público en general.

El sector de la construcción, especialmente de vivienda, seguirá siendo un jalonador de la economía. A pesar de que la inflación genera preocupación, la Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol, explorará medidas para que no se frene el desarrollo de planes habitacionales en el país.[7]

De acuerdo con Sandra Forero, presidente ejecutiva del gremio, a pesar de los riesgos que puedan generar los altos precios en la actividad edificadora, se espera que este año las ventas aumenten más del 7% respecto del 2021. El 2022 será un buen año.

Sin embargo, hay incertidumbre ya que el tema de costos y abastecimiento se ha vuelto complejo y es importante que las Entidades Públicas tengan en cuenta este factor en los procesos de la vigencia 2022, donde ya tienen unos presupuestos y necesidades aprobados, porque se está a la expectativa de un desabastecimiento y encarecimiento de materiales en el sector de la construcción.

[7] https://www.elpais.com.co/cali/las-positivas-proyecciones-del-negocio-de-la-vivienda-en-2022.html

Como estrategia para contener este fenómeno de incremento de precios en los insumos, Camacol ha venido explorando con el Gobierno Nacional, desde mediados del 2021, la posibilidad de la reducción arancelaria, en particular para productos como el hierro y el acero, que tienen alta incidencia sobre el sector. Asimismo, explora otras iniciativas, como la posibilidad de evaluar las cadenas de suministro y saber dónde puede tener mejoras en la operación logística, y la exploración de acciones para trabajar entre la oferta y la demanda, y cerrar brechas de información que permitan reducir esa presión en costos.

Sin duda. Hay que recalcar que el sector moviliza 54 % del aparato productivo del país y genera 3,7 millones de empleos directos e indirectos, lo que evidencia que es un importante jalonador del valor agregado, del crecimiento de la economía y del empleo en Colombia.

Las actividades que más jalonaron la economía en el segundo trimestre de 2022 fueron las de comercio, mantenimiento, transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida. Estos rubros tuvieron una contribución de 4,4 puntos porcentuales.

De hecho, tan solo el comercio tuvo un crecimiento del 23,3% en el segundo trimestre de 2022. Le siguieron las actividades industriales con un crecimiento del 20,3%, la de información y telecomunicaciones con un aumento del 17,2%, actividades financieras y de seguros con 11,4%, y la construcción reportó un aumento de Producto Interno Bruto del orden de 9,4%.

No obstante, en el segundo trimestre de 2022 las actividades artísticas fueron las que más crecieron, con un aumento del 36,5%. El Dane explica que esto se debe en parte por la base estadística, pues en el mismo periodo de 2021 todavía había restricciones para estos eventos.

Frente a los resultados del PIB, Sergio Olarte, economista principal de Scotiabank Colpatria, explicó que “lo que más ha ayudado a la reactivación de la economía es, por el lado del consumo privado, que creció más del 14 % en el segundo trimestre, es la reactivación de muchos eventos como el Festival Vallenato, el Festival del Teatro, todo ese tipo de eventos que hace que no solamente los eventos per sé, hagan que la

economía se reactive, sino también la hotelería y el turismo, los viajes y todo lo relacionado con ello puede ayudar a un crecimiento muy saludable de la economía".[8]

La volatilidad parece no dar tregua en los mercados. El dólar sube y baja sin poder estabilizarse, la inflación crece a ritmos impactantes y el encarecimiento del costo de vida golpea casi todos los sectores de la economía.

El fenómeno internacional del conflicto Rusia-Ucrania en particular va a derivar en un aumento en los costos de los insumos precisamente porque el nivel de abastecimiento global de ciertos insumos va a disminuir y eso puede generar presiones en el precio de los insumos de construcción.

Con este panorama, los analistas y expertos han comenzado a ponerles la lupa al oro y la plata. Según Ned Naylor-Leyland, analista responsable del área de oro y plata en Jupiter Asset Management, el posible escenario podría verse reflejado en los precios y los coletazos que recibirían la plata y las empresas que están encargadas de la explotación minera.[9]

Según lo explica Naylor-Leyland, el panorama no pinta bien. Es probable que se produzca una disparada en el precio del oro, ya que este metal precioso va en contravía de los tipos de interés reales, que son los que se pagan al descontar la inflación.

Todos estos aspectos economicos son de vital importancia para la Secretaría de Infraestructura y Valorizacion, ya que en le etapa de planeacion debe preveer todas estos factores que pueden influir en el correcto desarrollo de la Necesidad del proceso que adelanta.

2.2 **Aspectos Técnicos**

Para desarrollar el objeto del proceso, es necesario cumplir con el seguimiento y control a la ejecución de la obra objeto de **LICITACIÓN PÚBLICA No. 001-2022** de las

[8] https://www.elespectador.com/economia/macroeconomia/economia-colombiana-crecio-126-en-el-segundo-trimestre-de-2022/#:~:text=En%20el%20primer%20trimestre%20de,acumulado%20del%2010%2C6%2

[9] https://www.semana.com/economia/inversionistas/articulo/precio-del-dolar-cae-mas-de-15-en-el-inicio-de-jornada-este-6-de-mayo/202219/

siguientes especificaciones técnicas, las cuales fueron construidas y elaboradas por quien ejerce el Rol Técnico Estructurador en el Organismo:

Tabla No 1. Especificaciones técnicas

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANT
		GENERAL	PARTICULAR			
I.	ACUEDUCTO BARRIOS NUEVO HORIZONTE Y EL ROSARIO, CORREGIMIENTO EL CABUYAL					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
1	1.1	80105		EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	1.228,55
2	1.2	10207		RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	589,13
3	1.3	100615		RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	245,47
4	1.4	10206		RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	392,76
2	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
5	2.1			TUB.PVC UM 3 RDE 21	ML	654,66
6	2.2			TUB.PVC UM 2 RDE 21	ML	269,00
7	2.4			TEE PRESION PVC 3"	UND	10,00
8	2.5			CODO 45 PRESION PVC 3"	UND	2,00
9	2.9			CODO 90 PRESION PVC 3"	UND	5,00
10	2.11			REDUCCION.PVC 3"X2" RD 21"	UND	6,00
11	2.12			HIDRANTE CHICAGO-MILAN 3 E BRIDA	UND	1,00
12	2.13			VALVULA CIERRE METALICO 3"	UND	2,00
13	2.15			ACOMETIDA DOMICILIARIA 3 x 3/4	UND	72,00
14	2.16			ACOMETIDA DOMICILIARIA 2 x 3/4	UND	52,00
3	TRANSPORTE					
15	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	14.728,25
16	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	6.136,75
17	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	20.865,00
4	OTROS					
18	4.1			DESINFECCION DE REDES	ML	923,66
19	4.2			PRUEBA HIDRAULICA A TUB. PVC.2-4	ML	923,66
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
20	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	925,00
II.	REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CALLE 7 ENTRE CRA 6 Y 7 Y CRA 5 ENTRE CALLES 6 Y 7 DEL CORREGIMIENTO EL CABUYAL L= 191,75 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
21	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	387,97
22	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	268,50
23	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	41,24
24	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	137,69
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
25	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	263,75
26	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	18,00
27	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	3,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
28	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	92,88
29	3.6			TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	247,36
30	3.12			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10"	UND	18,00
31	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	18,00
32	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	4,00
4	TRANSPORTE					
33	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	6.712,50

34	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	1.031,00
35	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	8.092,53
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
36	5.1	10108		MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	263,75
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
37	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	192,00
III.	REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CRR 9 ENTRE CLL 2 Y CLL 3 DEL CORREGIMIENTO EL CABUYAL L=46,69 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
38	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	109,84
39	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	73,79
40	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	12,74
41	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	37,84
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
42	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	86,69
43	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	10,00
44	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	2,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
45	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	51,60
46	3.5			TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	60,23
47	3.11			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 8"	UND	10,00
48	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	10,00
49	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	2,00
4	TRANSPORTE					
50	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	1.844,75
51	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	318,50
52	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	2.378,00
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
53	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	86,69
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
54	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	48,00
IV.	REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO INICIO CALLEJON POPO DEL CORREGIMIENTO SAN JOAQUIN L= 243 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
55	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	407,38
56	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	272,35
57	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	56,31
58	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	139,67
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
59	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	368,00
60	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	25,00
61	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	4,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
62	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	161,25
63	3.6			TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	313,47
64	3.12			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10"	UND	25,00
65	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	25,00
66	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	4,00
4	TRANSPORTE					
67	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	6.808,75
68	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	1.407,75

69	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	8.631,50
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
70	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	368,00
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
71	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	245,00
V.	REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO EL TREBOL - CRR 8 ENTRE CLL 14 Y CLL 16; CLL 15 ENTRE CRR 7 Y CRR 9 - VILLAGORGONA L= 284,00 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
72	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	465,22
73	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	307,92
74	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	68,67
75	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	157,91
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
76	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	301,10
77	2,18			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 14" A 24"	ML	153,44
78	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	43,00
79	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	5,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
80	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	221,88
81	3.5			TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	166,54
82	3.8			TUB PVC NOVAFORT 14"	ML	197,94
83	3.11			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 8"	UND	19,00
84	3.14			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 14"	UND	24,00
85	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	43,00
86	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 MTS	UND	5,00
4	TRANSPORTE					
87	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	7.729,50
88	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	1.723,00
89	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	12.008,45
5	DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN PAVIMENTO					
90	5.2			CORTE DE PAVIMENTO A MAQUINA (UNA LINEA), PROFUNDIDAD MAXIMA 6 CMS	ML	912,00
91	5.3			DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	389,26
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
92	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	456,00
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
93	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	285,00
VI.	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO PRADOS DEL 20 (CRA 2OESTE ENTRE 14 Y 13, CRA 1A OESTE ENTRE 14 Y 13, CRA 1 OESTE ENTRE 14 Y 13 Y CRA 1OESTE ENTRE 14 Y 15)DEL CORREGIMIENTO DE VILLAGORGONA, MUNICIPIO DE CANDELARIA - VALLE DEL CAUCA					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
94	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	382,37
95	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	196,50
96	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	52,85
97	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	131,00
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
98	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	359,12
99	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	41,00
100	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	7,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
101	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	211,56
102	3.5			TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	251,70
103	3.11			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 8"	UND	41,00
104	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	41,00

105	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	7,00
4	TRANSPORTE					
106	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	4.912,50
107	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	1.321,25
108	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	8.202,65
5	DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN PAVIMENTO					
109	5.2			CORTE DE PAVIMENTO A MAQUINA (UNA LINEA), PROFUNDIDAD MAXIMA 6 CMS	ML	718,24
110	5.3			DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	393,78
111	5.4			PAV.CONCR.MR=40,INC.JUNTA-BAK	M3	78,76
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
112	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	359,12
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
113	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	196,00
VII.	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO SAN LUISITO (CALLE 14A ENTRE CARRERA 1 Y 1A OESTE) EN EL CORREGIMIENTO DE VILLAGORGONA DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA - VALLE DEL CAUCA L= 100,15 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
114	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	188,04
115	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	93,55
116	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	30,47
117	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	62,37
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
118	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	212,15
119	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	28,00
120	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	3,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
121	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	144,48
122	3.6			TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	129,19
123	3.12			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10"	UND	28,00
124	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	28,00
125	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	3,00
4	TRANSPORTE					
126	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	2.338,75
127	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	761,75
128	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	3.175,50
Subtotal						
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
129	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	212,15
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
130	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	102,00
VIII.	CONSTRUCCION ACUEDUCTO VILLA SILVENA, CORREGIMIENTO EL ARENAL					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
131	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	1.505,00
132	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	722,00
133	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	301,00
134	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	482,00
2	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
135	2.1			TUB.PVC UM 3 RDE 21	ML	540,00
136	2.2			TUB.PVC UM 2 RDE 21	ML	642,00
137	2.4			TEE PRESION PVC 3"	UND	19,00
138	2.9			CODO 90 PRESION PVC 3"	UND	2,00

139	2.11			REDUCCION.PVC 3"X2" RD 21"	UND	20,00
140	2.12			HIDRANTE CHICAGO-MILAN 3 E BRIDA	UND	2,00
141	2.13			VALVULA CIERRE METALICO 3"	UND	4,00
142	2.14			VALVULA CIERRE METALICO 2"	UND	16,00
143	2.15			ACOMETIDA DOMICILIARIA 3 x 3/4	UND	242,00
3	TRANSPORTE					
144	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	18.060,00
145	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	7.525,00
146	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	25.585,00
4	OTROS					
147	4.1			DESINFECCION DE REDES	ML	1.182,00
148	4.2			PRUEBA HIDRAULICA A TUB. PVC.2-4	ML	1.182,00
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
149	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	312,00
IX.	CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR DE VILLA SILVENA DEL CORREGIMIENTO EL ARENAL L= 1176 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
150	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	2.190,22
151	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	1.122,73
152	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	317,10
153	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	748,49
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
154	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	1.248,72
155	3.5			TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	1.318,28
156	3.6			TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	198,65
157	3.10			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 8"	UND	228,00
158	3.11			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10"	UND	14,00
159	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	242,00
160	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	19,00
4	TRANSPORTE					
161	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	28.068,30
162	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	7.927,50
163	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	36.470,80
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
164	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	2.143,91
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
165	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	1.176,00
X.	REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO CII 11 ENTRE CRR 12 - CRR 14; CLL 11A ENTRE CRR 13 - CRR 14; CRR 14 ENTRE CLL 11 - CLL 14, CORREGIMIENTO EL CARMELO. L= 408,63 M					
1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
166	1.1			EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	562,23
167	1.2			RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	360,78
168	1.3			RELLENO ARENA MEDIANA (ST)	M3	98,27
169	1.4			RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO CILIND	M3	185,01
2	RETIRO TUBERIA EXISTENTE					
170	2.17			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	368,14
171	2,18			RETIRO TUBERIA EXISTENTE 14" A 24"	ML	40,49
172	2.19			DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	50,00
173	2.20			DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	11,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
174	3.4			TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	309,60
175	3.5			TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	46,16

176	3.6			TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	194,74
177	3.7			TUB PVC NOVAFORT 12"	ML	234,30
178	3.8			TUB PVC NOVAFORT 14"	ML	52,23
179	3.11			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 8"	UND	10,00
180	3.12			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10"	UND	34,00
181	3.13			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 12"	UND	13,00
182	3.14			KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 14"	UND	3,00
183	3.17			CAJA INSPECCION 70X70, EXCAV H= 1.0M Y	UND	50,00
184	3.19			CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	11,00
4	TRANSPORTE					
185	3.1			TRANSPORTE ROCA MUERTA (25 KM)	M3/KM	9.019,44
186	3.2			TRANSPORTE ARENA (25 KM)	M3/KM	2.456,68
187	3.3			ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS	M3/KM	12.947,99
5	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
188	5.1			MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	648,63
6	CONFORMACION Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE					
189	6.1			CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	ML	410,00

Fuente Rol Técnico estructurador

Las especificaciones técnicas en detalle se encuentran en el anexo técnico que hace parte de los documentos previos del proceso y el cual será publicado en la plataforma del Secop II, como también quedan en el expediente físico.

2.3 **Aspectos regulatorios**

El marco legal del proceso de selección que se adelanta, está conformado de la siguiente manera:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública).
- Ley 850 de 2003 (veedurías ciudadanas)
- Directiva 0013 de 2005 de la Procuraduría General de la Nación (por la cual se imparten unas instrucciones relacionadas con la aplicación de la hora legal.)
- Ley 1150 de 2007 (Por 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley *80* de Recursos Públicos.)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto anticorrupción)
- Decreto 4170 de 2011 (Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia compra eficiente)

- Decreto Ley 019 de 2012 (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública)
- Decreto 791 de 2014 (Por el cual se reglamenta el artículo 72 de la Ley 1682 de 2013 y se modifica el artículo 18 del Decreto 1510 de 2013)**.**
- Decreto 1082 de 2015 (por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional).
- Ley 1882 de 2018 (Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones).
- Ley 2022 de 2020 (Por la cual modifica el artículo 4 de la ley 1882 de 2018 y se dictan otras disposiciones).
- Resolución 161 de 2021 ("Por la cual se modifican los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente)
- Resolución 304 del 13 de octubre de 2021 (Por la cual se modifican los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente).
- Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"
- Resolución 275 del 29 de agosto de 2022 (Por la cual se modifican los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente).
- Manuales expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para el sistema de compras.
- Manual de Contratación de las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P.
-

3. Análisis de la Demanda

La información de la demanda permite a las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P., recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la CONTRATO DE REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, como también conocer las experiencias y buenas prácticas que implementa tanto la Alcaldía y otras entidades estatales.

Por otra parte, y de acuerdo con la recomendación de Colombia Compra Eficiente, para la elaboración del análisis del sector es importante reflexionar en la necesidad del proceso que se adelanta, por tal razón antes de realizar el análisis de la demanda y con el fin de sustentar la necesidad, tomamos como fundamento el propósito de la Entidad y las responsabilidades asignadas.

Que, las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, fue creada como una empresa de servicios públicos domiciliarios oficial, como sociedad por acciones simplificadas, lo cual se encuentra consignado en el certificado de existencia y representación legal, inscrita bajo la matricula No. 128663 del 19 de diciembre de 2019.

Que, el objeto social de la entidad pública, es el siguiente:

OBJETO SOCIAL

OBJETO: la sociedad tiene como objeto social principal la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, y sus actividades conexas y complementarias de conformidad con la Ley 142 de 1994, sus decretos reglamentarios, así como las resoluciones que proferiaran las autoridades administrativas correspondientes. A) la comercialización de toda clase productos, bienes y servicios en interés o beneficio de los usuarios de los servicios públicos domiciliarios o de las actividades conexas y complementarias que constituyen el objeto principal de la sociedad, los que podrán ser comercializados o vendidos con otorgamiento o no de plazos para sus pagos. B) de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 142 de 1994, la sociedad podrá participar como socia en otras empresas de servicios públicos, o en las que tengan como objeto principal la prestación de un servicio o la provisión de un bien indispensable para cumplir su objeto. Podrá también en desarrollo de su objeto asociarse con personas nacionales o extranjeras, o formar consorcios, uniones temporales o cualquier otra figura establecida por la Ley con éstas. Para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá participar en actividades para el fomento de la innovación, investigación científica, y desarrollo tecnológico en los campos relacionados con los servicios públicos domiciliarios que constituyen su objeto; y en general todas aquellas actividades que se encuentren dentro de su objeto social o sean necesarias para el cumplimiento de sus fines. C) la disposición, manejo y transformación de residuos sólidos. D) generación, transmisión y comercialización de energía en sus distintas formas. F) comercialización de telefonía celular y servicio de internet. G) construcción de obra civil, interventoria, consultoría, diseño relacionado con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo. H) operación de plantas de tratamiento de aguas residuales, acueductos, alcantarillados, aseo. I) todo lo relacionado con el alumbrado público. J) tratamiento, embotellamiento y comercialización de agua.

En la zona rural del municipio de Candelaria Valle del Cauca, se presentan altos índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) pese a los esfuerzos realizados por la Administración municipal, en materia de vivienda y servicios públicos. Esta situación afecta la salud y el desarrollo integral de las personas que allí habitan, genera impactos ambientales negativos y la disminución de las actividades productivas de la zona.

El Municipio de Candelaria, tiene evidenciado que los corregimientos en su mayoría necesitan reponer su alcantarillado ya se encuentra obsoleto, presenta un déficit en la capacidad de la red de alcantarillado, redes deterioradas y otras no existen en sectores aledaños a los centros poblados. Desmejorando el nivel de vida y salud de los habitantes, como también hay una mala planificación en las construcciones de vivienda sin servicio público, sectores sin servicios de acueducto y sin servicio de alcantarillado.

EMCANDELARIA también ha trabajado en la formulación de su Plan Estratégico, donde tiene establecido la Planificación y Ejecución de Inversiones, el cumplimiento de metas de inversión en los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado, mismas que por sus altos costos deben ser ejecutadas a través de gestión municipal, departamental y/o nacional, para no impactar las tarifas de los usuarios, teniendo en cuenta la situación por la que afronta el país y que el municipio de candelaria tiene un ingreso per cápita por debajo del índice nacional y del mismo departamental.

La ejecución de obras de reposición y expansión de redes también impacta de manera positiva la prestación del servicio a la comunidad a través de las dimensiones como: Calidad del Servicio, en cuanto a índices de continuidad; Eficiencia en la operación y Sostenibilidad Ambiental, en índices tan importantes como la pérdida de agua potable.

Es preciso señalar que las redes de alcantarillado que se encuentran en malas condiciones, dificultan la evacuación las aguas servidas y en especial presentan colapso en épocas de lluvia, contaminando el subsuelo y generando desagradables olores que afectan la salud en especial de los niños y niñas.

En otros casos, estas redes de acueducto y de alcantarillado sanitario, son inexistentes, por lo que las comunidades han tenido que recurrir a la instalación de pozos sépticos individuales, los cuales se colapsan fácilmente, teniendo que incurrir en costos de limpieza periódica. Sumado a ello, la ubicación de los aljibes para suministro de agua potable riñe con la de los pozos sépticos, exponiendo la comunidad a frecuentes problemas de salubridad.

Que teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA y las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, firmaron el convenio Interadministrativo No. No. 203-15-01-001 de 2022,

para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros en el mejoramiento de la cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en diferentes sectores del Municipio Candelaria – Valle del Cauca, con el cual se atenderá las siguientes necesidades:

I. CORREGIMIENTO EL CABUYAL: ACUEDUCTO BARRIOS NUEVO HORIZONTE Y EL ROSARIO – (La zona a intervenir no cuenta actualmente con una red de acueducto para la prestación del servicio de agua potable).

II. CORREGIMIENTO EL CABUYAL: REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CALLE 7 ENTRE CRA 6 Y 7 Y CRA 5 ENTRE CALLES 6 Y 7, L= 191,75 – (La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado en concreto que ya cumplió con la vida útil).

III. CORREGIMIENTO EL CABUYAL: REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CRR 9 ENTRE CLL 2 Y CLL 3 L=46,69 M - (La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado en concreto que ya cumplió con la vida útil).

IV. CORREGIMIENTO SAN JOAQUIN: REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO INICIO CALLEJON POPO L= 243 M - (La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado en concreto que ya cumplió con la vida útil).

V. CORREGIMIENTO DE VILLAGORGONA: REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO EL TREBOL - CRR 8 ENTRE CLL 14 Y CLL 16; CLL 15 ENTRE CRR 7 Y CRR 9 - L= 284,00 M - (La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado en concreto que ya cumplió con la vida útil y sobrepaso su capacidad de diseño).

VI. CORREGIMIENTO DE VILLAGORGONA: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO PRADOS DEL 20 (CRA 2 OESTE ENTRE 14 Y 13, CRA 1A OESTE ENTRE 14 Y 13, CRA 1 OESTE ENTRE 14 Y 13 Y CRA 1 OESTE ENTRE 14 Y 15).
(La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado artesanal, el cual se repondrá por uno que cumpla con las exigencias técnicas de norma).

VII. CORREGIMIENTO DE VILLAGORGONA: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO SAN LUISITO (CALLE 14A ENTRE CARRERA 1 Y 1A OESTE), L= 100,15 M- (La zona a intervenir cuenta

con una red de alcantarillado artesanal, el cual se repondrá por uno que cumpla con las exigencias técnicas de norma).

VIII. CORREGIMIENTO EL ARENAL: CONSTRUCCION ACUEDUCTO VILLA SILVENA - (La zona a intervenir no cuenta actualmente con una red de acueducto para la prestación del servicio de agua potable).

IX. CORREGIMIENTO EL ARENAL: CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR DE VILLA SILVENA DEL L= 1176 M - (La zona a intervenir no cuenta actualmente con una red de alcantarillado para la prestación del servicio y conducción de aguas sanitarias).

X. CORREGIMIENTO EL CARMELO: REPOSICION REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Cll 11 ENTRE CRR 12 - CRR 14; CLL 11A ENTRE CRR 13 - CRR 14; CRR 14 ENTRE CLL 11 - CLL 14, L= 408,63 M - (La zona a intervenir cuenta con una red de alcantarillado en concreto que ya cumplió con la vida útil).

En aras de cumplir con lo estipulado el convenio interadministrativo y de lograr las metas establecidas, se adelanta un proceso de selección por la modalidad selección licitación pública con el fin de atender las necesidades planteadas anteriormente.

Así pues y teniendo en cuenta lo anterior, las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, debe contratar una persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, para ejecutar las actividades o especificaciones técnicas en el proceso que se adelanta, mediante la suscripción de un contrato de obra pública.

Que, el Presupuesto General de Rentas y Recursos de Capital y apropiaciones presupuestales para gastos del EMCANDELARIA de la vigencia 2022, fue aprobado mediante acta de Asamblea de Accionistas del 13 de diciembre de 2021.

Esta compra pública se encuentra publicada en la plataforma del Secop I- Plan Anual de Adquisiciones, en la fila 31, versión 8, identificada con los Códigos UNSPSC: 72141100;72141500;83101500, esta herramienta le permite a la Entidad, aumentar la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de un mayor número de operadores económicos interesados y que su fuente de financiación para la contratación, son recursos propios del Municipio.

La información de la demanda orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos, especificaciones, requisitos mínimos técnicos, entre otros.

A continuación, se presenta la información consultada para este fin por parte del Rol Financiero del Organismo, con el fin de conocer el comportamiento de la contratación para cubrir esta necesidad y adoptar mecanismos de mejora por las buenas prácticas revisadas.

3.1 Procesos de Contratación de la Alcaldía de Candelaria

Tabla No. 2 Procesos de la Entidad

No. DE PROCESO	No. DE CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PROVEEDOR	PLAZO DEL CONTRATO
048-2021	048-2021	CONTRATO DE CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO EN EL CORREGIMIENTO DEL ARENAL MUNICIPIO DE CANDELARIA VALLE DEL CAUCA.	$682.023.217	Manual de Contratación-Invitación Cerrada-Contrato de Obra	DDM INGENIERIA S.A.S	83 Día(s)
049-2021	049-2021	CONTRATO DE REPOSICION Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LOS CORREGIMIENTOS DEL TIPLE, VILLAGORGONA, CARMELO MUNICIPIO DE CANDELARIA VALLE DEL CAUCA.	$1.003.936.262	Manual de Contratación-Invitación Cerrada-Contrato de Obra	CEHID CONSULTORIA S.A.S	79 Día(s)

Fuente: Secop I

3.2 Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales

Tabla No. 3 Procesos de otras Entidades

No. DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PROVEEDOR	PLAZO
LP_OB002-2022	MUNICIPIO DE GRANADA	Optimización de alcantarillado de aguas residuales, aguas lluvias y reposición de carpeta de rodadura en carrera 21 entre calles 24 y 27 de Granada, en e marco del convenio interadministrativo de	$ 487.518.939	Licitación pública-Tipo de contrato: Obra	BIOTECNOLOGIA DE COLOMBIA S.A.S	3 (Meses)

No. DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PROVEEDOR	PLAZO
		Asociación No. 21AS113B0054 suscrito entre el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios públicos, Secretaria de infraestructura física del Departamento de Antioquia y el municipio de granada - Antioquia				
LP-SV-010-2021	GOBERNACION DE CALDAS	OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CASCO URBANO MUNICIPIO DE ARANZAZU	$651.632.600,03	Licitación pública-Tipo de contrato: Obra	CONSTRUCTORA VMJ S.A.S	4 (Meses)
4182.010.32.1.092-2021	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS	REALIZAR LA CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO PILAS DEL CABUYAL – LOS ANDES	$1.380.972.625	Licitación pública-Tipo de contrato: Obra	CONSORCIO CABUYAL A.H.	4 (Meses)
LIC-37-01-2021 VENECIA	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONSTRUCCIÓN PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VENECIA - ANTIOQUIA.	$ 8.795.886.854	Licitación pública-Tipo de contrato: Obra	CPMPV	12 (Meses)
LP-010-2021	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	CONSTRUCCION SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL CORREGIMIENTO ALGODONAL MUNICIPIO DE SANTA LUCIA y CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CUENCA 6A Y REDES DE ALCANTARILLADO EN EL BARRIO MANZANARES DEL MUNICIPIO DE BARANOA-ATLÁNTICO ".	$ 9.274.804.689	Licitación pública-Tipo de contrato: Obra	CONSORCIO ORBE PROYECTOS	11 (Meses)

Fuente: Elaboración de la Entidad - SECOP II

Tabla No. 4 Requisitos habilitantes y garantías -Proceso Otras Entidades

No. DE PROCESO	RUP-UNSPSC	ACREDITACION CONDICION DE EXPERIENCIA	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	GARANTIAS
LP_OB002-2022	83101500	EXPERIENCIA GENERAL y ESPECIFICA: MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE CUYA COMPLEJIDAD TÉCNICA CORRESPONDA A UN NIVEL BAJO O MEDIO "6.3 PROYECTOS DE MANTENIMIENTO DE VIAS URBANAS" • CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades de obra: componentes de seguridad vial o semaforización o puentes. • Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como	Documentos tipo-licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico Índice de Liquidez ≥ 1 Índice de Endeudamiento $\leq 70\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Capital de Trabajo $\geq$10% del P.O. Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0 Rentabilidad del Activo ≥ 0	Garantía de Seriedad 10% Cumplimiento 20% Pago de salarios 20% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extracontractual 200 SMMLV

No. DE PROCESO	RUP-UNSPSC	ACREDITACION CONDICION DE EXPERIENCIA	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	GARANTIAS
		experiencia general debe acreditar el 70% del Presupuesto Oficial estimado para este proceso de contratación EXPERIENCIA ESPECIFICA: MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO "2.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADOS SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO (URBANOS Y/O RURALES) Y/U OBRAS COMPLEMENTARIA • Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente pozos de inspección, los cuales deben ser iguales o mayores al (F:70%) de los requeridos en la presente convocatoria es decir acreditar la construcción de 8 cámaras de inspección (MH). La experiencia que deberá acreditar el proponente será la establecida por la Entidad Estatal de forma independiente para cada uno de los lotes o grupos de acuerdo con las actividades definidas en la Matriz 1 – Experiencia en el literal A de la sección 3.5.2. B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el proponente plural y no por cada integrante. El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados por mayor valor. C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla incluida en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación. E. El proponente deberá acreditar el desarrollo de obras similares (alcantarillado y reposición de pavimento en un solo contrato) a nivel local.		
LP-SV-010-2021	72141100	Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características: A. Que hayan contenido la ejecución de: General: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: AMPLIACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADOS (SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO). Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente a 212 ml de suministro e instalación en tubería corrugada en PVC y cuyo diámetro principal o más representativo sea igual o mayor a 10". La	Documentos tipo-licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico Índice de Liquidez ≥ 1 Índice de Endeudamiento $\leq 70\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Capital de Trabajo $\geq$10% del P.O. Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0 Rentabilidad del Activo ≥ 0	Garantía de Seriedad 10% Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Devolución del pago anticipado 100% Cumplimiento 20% Pago de salarios 20% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extracontractual 200 SMMLV

No. DE PROCESO	RUP-UNSPSC	ACREDITACION CONDICION DE EXPERIENCIA	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	GARANTIAS
		experiencia que deberá acreditar el proponente será la establecida por la Entidad Estatal de forma independiente para cada uno de los lotes o grupos de acuerdo con las actividades definidas en la Matriz 1 – Experiencia en el literal A de la sección 3.5.2. Dependiendo del Presupuesto Oficial en SMMLV deberán acreditar la experiencia específica señalada en la Matriz 1 – Experiencia en la(s) actividad(es) requerida(s) para la ejecución del objeto del Contrato. B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el proponente plural y no por cada integrante. El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados por mayor valor. C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla incluida en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación		
4182.010.32.1.092-2021	83101500 72141100	GENERAL: OBRAS DE CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO (SANITARIO Y/O PLUVIAL) ESPECIFICA ALCANTARILLADOS: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería equivalente al (50%) de la longitud total establecida en el presente proceso de selección y que contemple como mínimo iguales o similares condiciones técnicas (entiéndase como mismas condiciones técnicas la instalación según tipo de tubería: PVC) Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores al (50%) de los requeridos en la presente convocatoria para la captación. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Documentos tipo-licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico Índice de Liquidez ≥ 1 Índice de Endeudamiento $\leq 70\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Capital de Trabajo $\geq$10% del P.O. Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0 Rentabilidad del Activo ≥ 0	Garantía de Seriedad 10% Cumplimiento 20% Pago de salarios 8% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extracontractual 300 SMMLV

No. DE PROCESO	RUP-UNSPSC	ACREDITACION CONDICION DE EXPERIENCIA	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	GARANTIAS
LIC-37-01-2021 VENECIA	72141119 72141120 72141124 72121505	La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia": De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: MÁXIMO SEIS (6) CONTRATOS de obra, registrados debidamente en Cámara y Comercio (verificables en el RUP) y cada contrato clasificado en dos de los códigos UNSPSC, 72141119, 72141120, 72141124 y 72121505, hasta tercer nivel, los cuales deberán corresponder a certificaciones de contratos terminados de la siguiente forma: Clasificación UNSPSC 72141119 Clasificación UNSPSC 72141120 Clasificación UNSPSC 72141124 Clasificación UNSPSC 72121505 EXPERIENCIA GENERAL: Que en su objeto y/o alcance hayan contenido la ejecución de: PROYECTOS DE CONSTRUCCION Y/U OPTIMIZACION DE OBRAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO (SANITARIO Y/O PLUVIAL). EXPERIENCIA ESPECÍFICA: a. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe certificar haber instalado mínimo 941 ml de tubería PVC Y/O PEAD de redes de acueducto. b. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe certificar haber instalado una longitud mayor o igual a 3054 ml de tubería PVC de redes de alcantarillado. c. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe corresponder a un proyecto de construcción de una PTAR con capacidad igual o superior a 5 l/s; la cual deberá tener la construcción de un tanque FAFA. A. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el proponente plural y no por cada integrante. El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados por mayor valor. B. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. C. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Documentos tipo-licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico Índice de Liquidez ≥ 1 Índice de Endeudamiento $\leq 70\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Capital de Trabajo $\geq$10% del P.O. Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0 Rentabilidad del Activo ≥ 0	Garantía de Seriedad 10% Cumplimiento 10% Calidad del servicio 10% Pago de salarios 5% Estabilidad y calidad de la obra 10% Responsabilidad civil extracontractual 500 SMMLV

No. DE PROCESO	RUP-UNSPSC	ACREDITACION CONDICION DE EXPERIENCIA	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES	GARANTIAS
LP-010-2021	72141100 83101500	El tipo de obra de infraestructura a contratar está relacionada con el numeral 1. OBRAS DE ACUEDUCTOS Y/O ALCANTARILLADOS y la actividad está enmarcada en el numeral 1.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS Y/O ALCANTARILLADOS (URBANOS Y/O RURALES) Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS. El presupuesto oficial del proceso de contratación de Obra Civil es de $9.599.956.599, equivalente a 10.567 SMMLV. De acuerdo a la cuantía del presupuesto oficial, el proceso de contratación se encuentra dentro del rango de los 1.001 y 13.000 SMMLV, correspondiendo a un porcentaje de dimensionamiento de F= 50% para definir la experiencia exigible. Experiencia General: En obras de construcción de alcantarillados sanitarios y/o pluviales. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con una longitud de tubería de 4.626 metros en tubería de PVC y/o concreto y/o RCP y/o PCSP y/o RCPP y/o GRP y/o HD y/o PEAD y/o PP. Experiencia Específica: - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar el suministro e instalación de mínimo 4.626 metros lineales en tubería de PVC y/o concreto y/o RCP y/o PCSP y/o RCPP y/o GRP y/o HD y/o PEAD y/o PP en diámetro igual o mayor a 8 pulgadas. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la construcción de una (1) estación de bombeo de agua residual con mínimo dos (2) equipos de bombeo con capacidad igual o superior a 12.5 lps. - - Dependiendo del Presupuesto Oficial en SMMLV deberán acreditar la experiencia específica señalada en la Matriz 1 – Experiencia en la(s) actividad(es) requerida(s) para la ejecución del objeto del Contrato. - - Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el proponente plural y no por cada integrante. - - El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados por mayor valor. - El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. - Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Documentos tipo-licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico Índice de Liquidez ≥ 1 Índice de Endeudamiento $\leq 70\%$ Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Capital de Trabajo $\geq$10% del P.O. Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0 Rentabilidad del Activo ≥ 0	Garantía de Seriedad 10% Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento 20% Pago de salarios 10% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extracontractual 500 SMMLV

Fuente: SECOP II

3.3 Análisis de los Procesos de Contratación identificados

a) Modalidad de Contratación

Los procesos que fueron consultados de otras Entidades, fueron de Licitación Pública, (Ley 1150 de 2007) a través de contratos de obra y los de la Entidad por el Manual de Contratación.

b) Plazo del contrato

Los plazos de ejecución oscilan dependiendo la necesidad, actividades y especificaciones técnicas, encontrándose una variación desde 79 hasta 240 días.

c) Experiencia exigida al proveedor

En cuanto a la experiencia exigida a los proponentes, tienen como requisito que la sumatoria de la experiencia aportada mediante contratos (desde dos máximos 6) debidamente ejecutados a la hora del cierre del proceso y cuya sumatoria sea del 100% del presupuesto oficial.

d) Garantías exigidas

Ya que el propósito de la exigencia de garantías en los procesos de contratación es poner a disposición de la entidad las herramientas necesarias para mitigar riesgos que eventualmente se materialicen, es por ello que de los procesos consultados se identificaron las siguientes garantías: Seriedad de la oferta, Cumplimiento, buen manejo y correcta inversión del anticipo, Pago de salarios y prestaciones sociales, estabilidad y calidad de la obra, calidad del servicio y responsabilidad civil extracontractual.

e) Criterios de evaluación y habilitación

En la consulta realizada se evidencia que los criterios que se tienen en cuenta para la evaluación y habilitación son: la capacidad jurídica, capacidad técnica, capacidad financiera, factores de calidad y la propuesta económica.

4. Análisis de la Oferta

A continuación, la Entidad presenta la información proveniente de la oferta del mercado para la contratación que se está adelantando:

4.1 Proveedores

Las EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, identificó que 123 proveedores reportaron sus Estados de situación financiera y Estados de resultado integral en la página web de la Superintendencia de Sociedades, los cuales están clasificados con el código CIIU F4220 - Construcción de proyectos de servicio público

En la tabla, se expone la muestra de las empresas, que sirve para identificar la oferta disponible en el mercado, las cuales podrían tener la capacidad de ejecutar las actividades del proceso que se está adelantado, teniendo en cuentas las variables jurídicas, económicas y financieras, sin dejar presente que todas las Empresas a nivel nacional están en la oportunidad de presentarse como proponentes siempre y cuando cumplan con los requisitos:

Tabla No. 5 Proveedores con CIIU F4220

NIT	Razón social de la sociedad	Ciudad de la dirección del domicilio
901194727	TRINA SOLAR COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
890906413	ELECTRICAS DE MEDELLIN INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	BOGOTA D.C.
800190665	COMERCIALIZADORA S.YE. Y CIA S.A.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
806010166	CONSTRUMAG LIMITADA	SINCELEJO-SUCRE
900103695	CT ECOWAYS CONSTRUCCIONES SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
811015437	Odinec SA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900110725	C MAQUINARIA Y CONSTRUCCION S A S	SABANETA-ANTIOQUIA
800176581	FULGOR SAS	BOGOTA D.C.
805000395	MAYOR POSSO Y CIA SAS	CALI-VALLE
804016617	JBC CONSTRUCTORES LTDA	FLORIDABLANCA-SANTANDER
890927276	MEJIA ACEVEDO SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900622187	TODO REDES DAFESA S.A.S.	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
900673842	NEPTUNO PROYECTOS SAS NEPTUNO PROYECTOS SAS	CALI-VALLE
900621582	E&C CONSTRUCCIONES SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
804015528	POLO CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.
900032405	JIWIKA LTDA	BOGOTA D.C.
811015828	INGENIERIA DE CONSTRUCCION PALACIO BAENA S.A	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800045051	DIAZGRANADOS LOZANO Y CIA LTDA	BARRANQUILLA-ATLANTICO
890117496	CONSTRUCCIONES NAMUS SA	BARRANQUILLA-ATLANTICO

890928742	CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900054694	DOSQUEBRADAS ENERGIA Y LUZ SA	DOS-QUEBRADAS-RISARALDA
800037989	ODENSA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900768546	C.I.R. INGENIERIA S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA
830017780	TECNOLOGIA EN GASODOMESTICOS LTDA	BOGOTA D.C.
900560622	union playana sas	BUCARAMANGA-SANTANDER
900409182	BEGO INGENIERIA CONSTRUCTORES SAS	CALI-VALLE
900083001	GALLARDOS & ASOCIADOS SA	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
900821555	CONSTRUEMPLEO SAS	ITAGUI-ANTIOQUIA
900411105	PORTAL CALICANTO SAS	CARTAGENA-BOLIVAR
901221417	COPACABANA DESARROLLOS INMOBILIARIOS SAS	BOGOTA D.C.
830135863	CARLOS MEDINA CONCRETOS SAS	COTA-CUNDINAMARCA
830016432	INGEAGUAS SAS	BOGOTA D.C.
900643503	EDIFICACIONES TRIVAL S.A. DE C.V.. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
805004350	ASTINCO S A S	CALI-VALLE
900499550	OM INGENIERIA SAS	PASTO-NARINO
800083329	INGENIERIA Y SERVICIOS SAS INCER SAS	BOGOTA D.C.
900202917	JAVO INGENIERIA SAS	RIOHACHA-LA GUAJIRA
805004708	INGROBRAS S.A.S EN REORGANIZACION	CALI-VALLE
860503143	MAQUINARIA E INFRAESTRUCTURA SASMAQUINARIA E INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.
900667945	PROMOTORA LEMMON SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900492389	INGENIERIA DE INFRAESTRUCTURA Y REDES S.A.S	NEIVA-HUILA
900771375	CONCRETOS DE LA COSTA SAS	MONTERIA-CORDOBA
900390406	LYANSA ELECTRICA LTDA	VILLAVICENCIO-META
802016590	INGENIERIA Y LINEAS LINCI SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
812004943	MET-CONCIVIL SAS	MONTERIA-CORDOBA
834001866	CONSTRUCCION Y CNSULTORIA DE OBRAS CIVILES	ARAUQUITA-ARAUCA
804006097	NEW GAS AND OIL S.A.S	BUCARAMANGA-SANTANDER
830077018	AJ FRANCO INGENIEROS COMPAÑIA LIMITADA	SIBATE-CUNDINAMARCA
900423649	SIGMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	APARTADO-ANTIOQUIA
900247316	R & U CONSTRUCTORES SAS	BOGOTA D.C.
900065196	CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y COMPAÑIA LTDA	BOGOTA D.C.
830510381	CM INGENIERIA SAS	NEIVA-HUILA
830030986	PRO-SISTEMAS AQUA SAS	BOGOTA D.C.
806005741	PROMOTORA EL CAMPIN SA	CARTAGENA-BOLIVAR
900086701	LUZ DEL LLANO SAS	BOGOTA D.C.
830036351	RH INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A	VILLAVICENCIO-META
800143498	INCEL SA	CALI-VALLE
900467744	ALIANZA CONSTRUCTORA DEL ORIENTE SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER
900304073	EUREKA INGENIERIA OBRA Y CONSULTORIA SAS	YOPAL-CASANARE
901020571	IPLANETA PROYECTOS Y OBRAS SAS	BOGOTA D.C.
804003249	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	FLORIDABLANCA-SANTANDER
800145838	MEGACONSTRUCTORES SAS	CALI-VALLE
811012753	CONSORCIO INTERNACIONAL DE SOLUCIONES INTEGRALES SAS BIC	MEDELLIN-ANTIOQUIA
822000467	IINVERSIONES OVICON SAS	VILLAVICENCIO-META
890107274	DYS SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900769048	TORCAZ CONSTRUCCIONES SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900343030	CONCISAN SAS CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS SAS EN REORGANIZACION	CALI-VALLE
900092131	EMPRESA ANDINA DE INGENIERIA SAS	MEDINA-CUNDINAMARCA

802005716	ECOSODIO SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
830095316	CONSTRUCTION SUPPLIES AND CONSULTING SAS	BOGOTA D.C.
890206034	CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A	BUCARAMANGA-SANTANDER
805022691	ILUMINACIONES CANDELARIA SA SA	CALI-VALLE
900062688	V&M INGENIERIA SAS	TERUEL-HUILA
901131732	INGENIERIA ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO SAS	IBAGUE-TOLIMA
900012687	AZACAN S.A.S EN REORGANNIZACION	BOGOTA D.C.
800115427	IRC SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
890505648	EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
900476153	MATERIALES, BASES, OBRAS Y HERRAMIENTAS SAS	VILLANUEVA-CASANARE
800186465	INGENIERIA EN SISTEMAS DE BOMBEO ISB SAS	CALI-VALLE
830140269	PAISAJE URBANO SAS	BOGOTA D.C.
900644932	CONSTRUCCIONES DE ORIENTE JA SAS	VILLAVICENCIO-META
900114572	INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.
900497601	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DE LA ORINOQUIA SAS	VILLAVICENCIO-META
811017640	CONSTRUCORA EL PORTAL SA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
900265016	INGVICO SAS	VILLAVICENCIO-META
900323530	LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS	CALI-VALLE
804002840	SD SAS	PIEDECUESTA-SANTANDER
830102245	VILUM INGENIERIA S.A	VILLAVICENCIO-META
800092661	COELCI SAS	TUNJA-BOYACA
900800041	GRUPO C2	VILLAVICENCIO-META
834001009	CONSTRUCTORA BRIMOS LTDA	ARAUCA-ARAUCA
800096464	PUERTO DE MAMONAL S.A EN REORGANIZACION	CARTAGENA-BOLIVAR
830007421	CONSTRUCCIONES AXIOMA LTDA	BOGOTA D.C.
800093266	GARCIA RIOS CONSTRUCTORES SAS	CALI-VALLE
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SA	CALI-VALLE
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	NEIVA-HUILA
900596406	CP CONSTRUCCIONES SA	FLORIDABLANCA-SANTANDER
900183161	PROMOTORA CARMEL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
890926015	I.A. S.A. INGENIEROS ASOCIADOS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900548973	VYV SUMINISTROS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION SAS	SAN-ANDRES-SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
900069479	SERNA Y ZULUAGA SAS	MANIZALES-CALDAS
900451205	CONSTRUCTORA GOMEZ MARTINEZ SA.S	CHIA-CUNDINAMARCA
900489204	MANTENIMIENTO Y MONTAJES INDUSTRIALES S.A. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.
900383511	C&C CONSTRUCTORA SAS	BOGOTA D.C.
800256848	ETEL LTDA	CALI-VALLE
900295156	B&B SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
822004586	INCONSVITOP LTDA	VILLAVICENCIO-META
890918866	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS SAS	SABANETA-ANTIOQUIA
900993835	HINCCO SAS	PASTO-NARINO
804017671	INGECOL SA	BOGOTA D.C.
900203601	IDESTRA SA EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
830074622	OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS SA EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
822003865	MC CONSTRUCCIONES LTDA	VILLAVICENCIO-META
805006304	MEDIDAS ELECTRICAS INGENIERIA SAS	CALI-VALLE
830046254	GAB CONSTRUCCIONES SAS	TAME-ARAUCA
900195166	CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900318972	HOLGUIN CONSTRUCCIONES SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
900893919	PUPO & SOFAN BUILDING S.A.S.	MONTERIA-CORDOBA
830140728	INTEGRAL FLUIDS MANAGEMENT IFM SAS	BOGOTA D.C.

901194727	TRINA SOLAR COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.
890906413	ELECTRICAS DE MEDELLIN INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	BOGOTA D.C.
800190665	COMERCIALIZADORA S.YE. Y CIA S.A.	MEDELLIN-ANTIOQUIA

Fuente: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports.

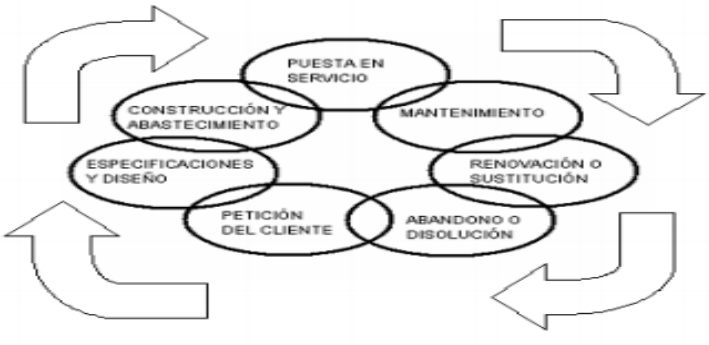
4.2 Cadena de Suministro

Tradicionalmente, la industria de la construcción se ha basado en el outsourcing de tareas, haciéndola susceptible para la aplicación de los principios de una cadena de suministro. La gestión de todo el proceso como una cadena de suministro, incluyendo la mejora en el desarrollo del producto, se ha convertido en una necesidad como consecuencia de los cambios en el sector.

La presentación del sector de la construcción como una cadena de suministro en vez de hacerlo como el desarrollo en sí de un producto nos ofrece una visión más cercana de la organización de la producción y de las actividades de negocio en el sector.

Este proceso comienza con una petición del cliente (bien un edificio por ejemplo en el caso del subsector de la edificación o una infraestructura en el caso de la Obra Civil), y concluye como un 'producto' apropiado según las necesidades del cliente.

Figura No. 1 Fases clave de la cadena de suministro en construcción



Fuente: ANDINGOR-SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

El proceso puede ser cíclico a través del cuáles numerosas iteraciones pueden darse como combinación de las diferentes fases. A grandes rasgos las características de algunas de las fases más importantes se presentan a continuación:

- Desde un punto de visto económico, la necesidad del cliente puede convertirse en una 'demanda efectiva', que desemboca en la fase de especificaciones y diseño. Esta fase aglutinará diferentes sub-operaciones, incluyendo el diseño, pactos financieros, licencias, permisos, etc.
- Por su parte la fase de ejecución incluye las compras de materiales y equipamientos, desarrollo de servicios, etc.
- Las fases de puesta en servicio, mantenimiento y sustitución pueden cada una de ellas retroceder al comienzo del proceso.
- El proceso puede terminar en el abandono tras la vida económica del proyecto desarrollado.

Todo este proceso muestra una secuencia de proveedores y clientes relacionados entre sí por su contribución al producto final. Es por ello, que la cadena de suministro puede verse en cierto modo como una cadena de flujos de información que facilita el desarrollo de la demanda del cliente.

Es de especial interés el papel que juega la información en todo el proceso. En la actualidad, se considera como uno de los factores clave del éxito, de la misma forma que la tecnología que lleva asociada. Paralelamente cabe destacar la importancia de las relaciones de colaboración entre los participantes en la cadena, considerando como cooperación singular la existente entre el Contratista Principal y las empresas Subcontratistas.

Es importante para la Entidad conocer la dinámica de la cadena de suministro ya que así tiene un mejor conocimiento al sugerir y establecer el plazo de ejecución del proceso y los factores que pueden incidir en el correcto desarrollo y ejecución.

4.3 Análisis de precios

El presupuesto oficial, se estableció en el convenio interadministrativo que suscribió el Municipio de Candelaria con las Empresas Públicas Municipales Encandelaría SAS ESP, el día 29 de julio de 2022, para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros en el mejoramiento de la cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Entre las fuentes que se utilizaron en el convenio, estos fueron proyectados teniendo en cuenta los presupuestos de las actividades a desarrollar, con base en los diseños establecidos desde la secretaria de infraestructura y valorización del municipio y revisados por la empresa EMCANDELARIA S.A.S. E.S.P., los Análisis de Precio Unitarios establecidos por el equipo técnico de la secretaria de infraestructura, el listado de precios de la Gobernación del Valle del Cauca adoptada por Decreto No. 1276 de Noviembre de 2021 y precios referencia de la Empresa Regional de Acueducto y Alcantarillado del Valle del Cauca, ACUAVALLE S.A E.S.P. establecidos en la Resolución 000052 de 2021.

Los costos de los estudios y diseños requeridos en el convenio, se calculó de acuerdo a los precios del mercado, (Cotización de JMV INGENIERIA), la cual queda en el expediente físico y virtual.

En ambos casos se tuvo en cuenta la Resolución No. 20 del 18 de enero de 2022, por medio del cual se adoptó el porcentaje del AIU para el Municipio de Candelaria.

Para llevar a cabo la necesidad la Entidad cuenta con CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS ($157.508.290) M/CTE como techo presupuestal, teniendo en cuenta que están incluidos los costos directos e indirectos, así como impuestos nacionales y locales, y las estampillas estatales.

4.4 Deducciones y retenciones

Las Empresas Públicas Municipales de Candelaria S.A.S. E.S.P., descontará de las facturas o cuentas de cobro los porcentajes establecidos en las ordenanzas y/o acuerdos, estampillas, etc., que a continuación se mencionan, los cuales están a cargo del contratista:

Tabla No. 8 Deducciones y retenciones

CONCEPTO	Porcentaje o valor
Estampilla Propacifico	1%
Estampilla Pro Cultura	0.5%
Estampillas Pro Hospital	1%
RETENCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO (De acuerdo a la Normatividad Municipal)	
RETENCION EN LA FUENTE (De acuerdo a la Normatividad Colombiana)	
RETEIVA (De acuerdo a la Normatividad Colombiana)	

Fuente: Encamdelaria

4.5 Análisis Financiero

Por tratarse de un proceso que se encuentra inmerso en obras de infraestructura de transporte, bajo la modalidad de Licitación Pública, la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Candelaria Valle del Cauca, tiene en cuenta lo siguiente:

Que el artículo 1 ° de la Ley 2022 de 2020 facultó a la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para adoptar documentos tipo que serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Asimismo, señala que serán de uso obligatorio los documentos tipo para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de obras públicas, interventoría para las obras públicas, interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras, que lleven a cabo todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en ejercicio de su función de desarrollar, implementar y difundir las políticas públicas, planes, programas, normas, instrumentos y herramientas que faciliten las compras y contratación pública del Estado y promuevan las mejores prácticas, pone a disposición de los interesados, los documentos tipo pata licitación de obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Que, con la Resolución No. 248 de 2020, se adoptaron los documentos tipo para los procesos de licitación pública para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Que, se hicieron modificaciones a estos documentos tipo, mediante la Resolución No. 161 de 2021.

Que se hicieron Que, se hicieron modificaciones a estos documentos tipo, mediante la Resolución No. 173 de 2021.

Que, con la Resolución 304 de 2021, se hizo modificaciones a los documentos tipo transversales.

Que, con la Resolución 275 de 2022, se modifican los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente.

Los documentos tipo contiene parámetros obligatorios para las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en estos documentos se encuentra la Matriz 2 - INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, Código CCE-EICP-FM-45, versión 2, la cual está vigente a partir del 29 de agosto de 2022 - Resolución 275 de 2022.

5. Conclusiones

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del proceso tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE CANDELARIA S.A.S E.S.P, por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos concluir que este proceso se llevará a cabo de una forma ágil y transparente para la Entidad, ya que se podrá observar una pluralidad de oferentes en el mercado, los cuales deberán cumplir con unas condiciones definidas en los documentos del proceso contractual, lo que garantizará a las Empresas el cumplimiento de las normas legales definidas para la modalidad de selección acorde al proceso y que llevará a este organismo a cumplir con las metas establecidas.

Al realizar el análisis de la oferta y la demanda se observa que los procesos adelantados que se consultó para obtener este servicio son realizados por las modalidades de licitación pública, a través de contratos de obra, teniendo en cuenta que a la fecha se deben realizar con documentos tipo.

Que, de acuerdo al análisis de la oferta, la Entidad, deberá contratar una persona natural o jurídica e idónea y con amplia experiencia en Obras de construcción de acueducto y alcantarillado.

También se observa que los tiempos de ejecución asignados a los procesos consultados es relativo al objeto del y necesidad y estos varían de acuerdo a las especificaciones técnicas que tienen las Entidades y sus territorios.

Con base en lo anterior se realizó este análisis para definir ante la necesidad, el precio del mercado que da como resultado un presupuesto oficial, las condiciones para adjudicarlo, el plazo de ejecución, los riesgos previsibles y sus garantías, como también cual Entidad o proveedor puede desarrollar la necesidad a contratar y que tenga la capacidad técnica, financiera y jurídica.

Se firma en Candelaria Valle del Cauca, en el mes de Noviembre de 2022.

ORIGINAL FIRMADO
Beatriz Ospina Real
Rol Financiero Estructurador

NOTA: El presente documento debidamente firmado puede ser consultado dentro del expediente de la Contratación.

Proyectó: Beatriz Ospina Real-Contadora
Elaboró: Beatriz Ospina Real-Contadora