

	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

ESTUDIO DE SECTOR

El (la) suscrito (a) Jefe Unidad de Servicios Públicos del Municipio de Somondoco, en atención a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 y Manual - Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que constituyen en Estudio del Sector Económico del Contrato cuyo objeto será "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHA, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ"

ENTIDAD:	Municipio de Somondoco Boyacá.
DEPENDENCIA QUE ELABORA EL ESTUDIO:	Unidad de Servicios Públicos.
NOMBRE DEL FUNCIONARIO(A) QUE PRESENTA EL ESTUDIO.	ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ.
MODALIDAD DE SELECCIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA; causal de MENOR CUANTIA.
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHA, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ"
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES, CUARENTA Y SEIS MIL, TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS, CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE(\$490.046.375,76).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Cuarenta y cinco (45) días calendario
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO:	13 de octubre de 2026

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

El presente estudio del sector se formuló con el propósito de cumplir con el objeto referente a "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO

<i>Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ</i>	<i>Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ</i>	<i>Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA</i>
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHÁ, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ" Suministrando la información requerida por la entidad para ejecutar el mejoramiento del tramo de vía pretendida.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1 ASPECTOS GENERALES

2.1.1 ASPECTO ECONÓMICO:
El alcance técnico del proyecto contempla actividades que consisten en la ejecución de obra, conforme a las siguientes condiciones técnicas "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHÁ, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ" Justificación El Municipio de Somondoco, Boyacá, en cumplimiento de las competencias que le corresponden en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios, tiene la responsabilidad de promover y garantizar la adecuada prestación del servicio de acueducto, así como adelantar las acciones necesarias para mejorar las condiciones de calidad y seguridad del agua destinada al consumo humano. En el municipio se encuentra el sistema de acueducto que beneficia a usuarios de diferentes veredas de los municipios de Somondoco y Guayatá, entre ellas Sabanetas, Cobavita, Zarzal, Cabrerías, Resguardo, Guaduas, Richa, Ciavita Primero, Ciavita Segundo y Ciavita Tercero. Actualmente, se presenta la necesidad de fortalecer la infraestructura destinada al tratamiento del agua, toda vez que el sistema no cuenta con una infraestructura de tratamiento con la capacidad y condiciones requeridas para garantizar de manera adecuada el proceso de potabilización del agua suministrada a las comunidades beneficiarias. Esta situación hace necesario implementar una solución técnica que permita realizar de manera adecuada los procesos de tratamiento y potabilización del agua, contribuyendo al cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la normatividad vigente y reduciendo los riesgos asociados al suministro de agua que no reúna las condiciones requeridas para el consumo humano. De acuerdo con el último reporte del muestreo de calidad del agua realizado por la Secretaría de Salud, el sistema de acueducto presenta un Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA) clasificado en nivel de riesgo alto. Esta situación evidencia la necesidad de adoptar medidas orientadas a mejorar las condiciones de tratamiento y potabilización del agua suministrada a la población beneficiaria, por lo cual resulta indispensable atender de manera prioritaria esta problemática mediante el fortalecimiento de la infraestructura de tratamiento existente y la construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) que permita contribuir al cumplimiento de los parámetros de calidad del agua para consumo humano y a la adecuada prestación del servicio de acueducto.

<i>Elaborado por:</i> ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	<i>Revisado:</i> FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	<i>Aprobado por:</i> GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

En este sentido, se identificó como alternativa técnicamente viable la construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) compacta, ubicada en la vereda Sabaneta del municipio de Somondoco, de acuerdo con los estudios y diseños elaborados para el proyecto. La infraestructura permitirá fortalecer el sistema de acueducto y mejorar las condiciones de tratamiento del agua destinada a los usuarios beneficiarios de los municipios de Somondoco y Guayatá.

La construcción de la PTAP constituye una intervención necesaria para mejorar la infraestructura de prestación del servicio de acueducto, contribuir a la calidad del agua suministrada y atender las necesidades de las comunidades beneficiarias. De igual manera, permitirá contar con una infraestructura acorde con las condiciones y características del sistema, facilitando posteriormente las actividades de operación y mantenimiento necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento.

El proyecto se encuentra respaldado por los estudios y diseños correspondientes, los cuales establecen las características técnicas de la infraestructura requerida y sirven como base para la ejecución de la obra. Para su materialización, los municipios de Somondoco y Guayatá han previsto aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, teniendo en cuenta que la infraestructura beneficiará a usuarios de ambos municipios.

La futura adquisición se encuentra dentro del plan de desarrollo municipal "TODO PUEDE SER MEJOR 2024-2027" conforme a lo siguiente:

Fuentes	Datos
Objeto del contrato	"CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHA, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ"
Línea estratégica	Todo puede ser mejor con desarrollo ambiental y territorial
Programa plan de desarrollo	Programa 17: Somondoco promueve el uso adecuado del agua potable y trabaja en saneamiento básico para todos.
Objetivo del Programa:	Gestionar la ampliación en cuanto a calidad y continuidad de agua potable, y demás servicios públicos. Para que lleguen a todos los hogares de nuestra población.
Meta de producto	Construir 2 Plantas de Tratamiento de Agua Potable para acueductos rurales.
Bpin del proyecto	202500000012953
Nombre del proyecto	Mejoramiento del acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico en el municipio Somondoco

Se trata de un contrato de obra para la "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHA, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ", cumpliendo con los requisitos técnicos necesarios para la construcción de obras civiles en especial lo relacionado con estructuras de concreto armado, acabados, garantizando a la comunidad las condiciones de seguridad y de operación.

<i>Elaborado por:</i> ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	<i>Revisado:</i> FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	<i>Aprobado por:</i> GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

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

Durante el tercer trimestre de 2019, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 3,3%. Este es el dato más alto en los últimos 15 trimestres. Durante el mismo periodo de 2018, el indicador se ubicó en 2,6 %.

Las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

-Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,8%.

-Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 3,1%.

-Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%

Durante el primer semestre de 2019, respecto al mismo periodo del año anterior, el crecimiento del Producto Interno Bruto es de 3,0%. Las actividades que más explican este comportamiento son:

-Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,4%.

-Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 3,5%.

-Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%

- toman parte activa en la política de Desarrollo Económico.

- **Análisis de datos de perspectivas de crecimiento, inversión y ventas**

A nivel nacional los resultados del Indicador de Inversión en Obras Civiles para el II trimestre de 2020 están influenciados por el aislamiento preventivo obligatorio ordenado por el Gobierno Nacional mediante Decreto 457 de 2020, a partir del día 25 de marzo de 2020. El día 14 de abril, el Gobierno nacional anunció los lineamientos para que el personal que ejecuta proyectos de infraestructura regresara a los frentes de obra, bajo estrictas medidas de bioseguridad establecidas en la resolución 666 del 24 de abril de 2020.

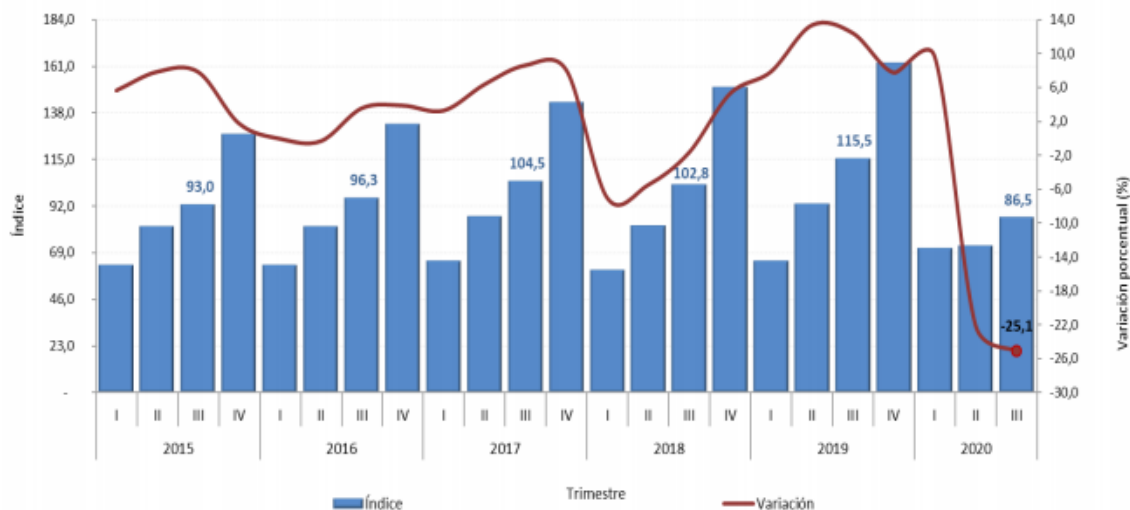
Durante el tercer trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 25,1%, frente al mismo trimestre de 2019.

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020^{Pr} (III trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

Durante el tercer trimestre de 2020, el grupo de otras obras de ingeniería¹ presentó una disminución de 39,4% en sus pagos y restó 4,7 puntos porcentuales a la variación anual. Las categorías que más incidieron en este resultado fueron la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de obras ambientales, parques y escenarios deportivos.

En el tercer trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que el grupo de entidades del orden territorial registró una disminución de 38,2% en los pagos efectuados y aportó -37,3 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (-39,4%).

Cuadro 3. Variación y contribución anual de los pagos de otras obras de ingeniería por tipo de entidad
III trimestre 2020^{Pr} / III trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-96,6	-2,1
Territoriales	-38,2	-37,3
Otras*	22,7	0,0
Total	-39,4	-39,4

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas.

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

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
 Código Postal: 153030
 Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
 alcaldía@somondoco-boyaca.gov.co
 Página 5 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

- Análisis de datos de materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios En el primer trimestre de 2020, según información del DANE y Camacol, las principales variables de la actividad constructora en Nororiente detuvieron la recuperación denotada desde mediados de 2019. Lo anterior explicado por los efectos de la cuarentena nacional iniciada en las últimas semanas de marzo, ya que en la mayoría de indicadores los dos primeros meses del año registraron importantes crecimientos. Es así como los resultados para el trimestre evidenciaron caída en el área en proceso de construcción y el avance de obras, por su parte, los despachos de cemento, el metraje licenciado para construir y la venta de vivienda nueva aminoraron su ritmo de incremento. Los despachos de cemento gris para los departamentos de Nororiente sumaron 294 mil toneladas, con lo cual acrecentó el registro del primer trimestre de 2019 en 1,5%, aunque este resultado detuvo la tendencia creciente del último año. El comportamiento en los primeros dos meses del año mantuvo el buen desempeño de los últimos trimestres, pero en marzo se presentó una fuerte contracción en la demanda de cemento gris, una vez dada la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno nacional. Boyacá en el primer trimestre de 2020 registró una caída anual de 43,1% y se debió al menor metraje licenciado para vivienda, industria y hotelería, concretamente en los municipios de Tunja, Paipa, y Cóbbita. Así mismo, - Análisis de datos de dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique. Para el caso en particular del objeto del contrato la dinámica de importación no es relevante, toda vez que la mayoría de los bienes objeto del contrato es la construcción de una obra o servicios de construcción en cuyo caso las cantidades de obra son producidas en Colombia.

2.1.2 ASPECTO TECNICO:

En este aspecto se debe identificar las condiciones técnicas y tecnológicas del bien o servicio a adquirir, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como: (i) cambios tecnológicos, (ii) amplitud de la oferta de características de los productos; (iii) especificaciones de calidad; (iv) condiciones especiales y (v) tiempos de entrega.

La administración Municipal pretende adelantar el "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHÁ, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ", así las cosas, el futuro contratista deberá regirse por lo contemplado en las especificaciones técnicas y normas aplicables.

Alcance de la obra: En este aspecto la Entidad presenta a continuación los ítems y cantidades del futuro contrato de obra pública, a desarrollar en el Municipio de Somondoco Boyacá.

ÍTEM	APU GOB. 2026	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	INCREMENTO (%)
1		CONSTRUCCIÓN ESTACION(ES) CONTROLADORAS DE PRESIÓN				
1,01	2.01.71	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO	m³	14,62	\$ 98.194,96	0%
1,02	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTACIÓN REDUCTORA DE PRESION - V.R.P. - D = 4" INCLUYE ACCESORIOS,	Un	1,00	\$ 25.285.173,19	18%

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		FECHA: 30/07/2022.

		CAJA EN CONCRETO REFORZADO.				
1,03	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN LAMINA ALFAJOR, CON MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, BISAGRA Y SEGURIDAD INCLUYE ANTICORROSIVO.	m²	4,69	\$ 527.875,48	18%
2		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE 5.00 Lps				
2,01	2.01.62	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	m²	40,00	\$ 7.755,37	0%
2,02	2.01.70	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	m³	22,00	\$ 70.577,63	0%
2,03	2.05.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	m³	12,00	\$ 92.883,83	0%
2,04	2.02.25	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	m²	40,80	\$ 33.431,73	18%
2,05	2.02.20	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 20 CM	m²	40,00	\$ 164.743,83	18%
2,06	2.02.35	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	Kg	889,83	\$ 7.675,05	18%
2,07	COTIZACIÓN	Suministro e instalación de Planta de tratamiento de agua potable 5 Lps (Incluye instrumento de laboratorio)	Un	1,00	\$ 205.658.367,50	0%
2,08	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-KM	351,60	\$ 2.765,10	0%
3	CASETA DE LABORATORIO					
3,01	2.01.62	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	m²	22,50	\$ 7.755,37	0%
3,02	2.01.70	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	m³	30,96	\$ 70.577,63	0%
3,03	2.02.15	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	m³	114,02	\$ 26.955,15	0%

<i>Elaborado por:</i> ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	<i>Revisado:</i> FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	<i>Aprobado por:</i> GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		

3,04	3.03.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	m³	1,48	\$ 599.501,23	18%
3,05	2.05.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	m³	3,13	\$ 92.883,83	0%
3,06	2.02.25	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	m²	2,88	\$ 33.431,73	18%
3,07	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	m³	0,86	\$918.441,77	18%
3,08	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	m³	1,75	\$887.643,35	18%
3,09	2.02.20	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM.	m²	22,50	\$164.743,83	18%
3,10	3.03.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.	m³	1,80	\$ 1.080.727,45	18%
3,11	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M	m²	1,21	\$162.748,88	18%
3,12	2.02.35	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	Kg	672,57	\$ 7.675,05	18%
3,13	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	35,05	\$7.423,82	18%
3,14	2.04.26	MURO EN LADRILLO SEMIPRENSADO E = 0.12 M. (TIPO MAGUNCIA O SIMILAR)	m²	50,22	\$112.083,10	18%
3,15	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	m²	123,30	\$35.818,47	18%
3,16	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	m²	2,26	\$187.550,79	18%
3,17	2.19.02	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	m²	2,26	\$324.642,12	18%
3,18	2.04.06	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE REFUERZO)	m	3,50	\$69.893,40	18%

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
Código Postal: 153030
Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
alcaldia@somondoco-boyaca.gov.co
Página 8 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		

3,19	2.04.01	ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.15 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO).	m	3,50	\$45.996,46	18%
3,20	2.05.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.)	m ²	22,41	\$132.446,27	18%
3,21	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	m ²	15,64	\$129.656,38	18%
3,22	2.07.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	m ²	37,52	\$19.824,16	18%
3,23	2.12.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P.	m	6,80	\$43.326,24	18%
3,24	2.12.108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	m	10,80	\$60.141,91	18%
3,25	5.01.12	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 3"	un	7,00	\$119.514,91	18%
3,26	2.12.140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 3" PVC	un	4,00	\$30.821,34	18%
3,27	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	un	4,00	\$112.409,98	18%
3,28	2.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P., PARA RED DE SUMINISTRO.	m	6,00	\$10.595,78	18%
3,29	2.12.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 250L. (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	un	1,00	\$471.976,56	18%
3,30	1.06.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CORTINA ROSCADO BRONCE DE 3/4"	un	1,00	\$126.204,43	18%
3,31	2.12.199	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.50 X 0.35 M	un	1,00	\$159.030,31	18%
3,32	2.12.183	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA CON LLAVE TIPO GANSO	un	1,00	\$134.623,11	18%
3,33	2.12.175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO. INCLUYE GRIFERÍAS Y ACCESORIOS	un	1,00	\$711.261,48	18%

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
Código Postal: 153030
Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
alcaldia@somondoco-boyaca.gov.co
Página 9 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra publica		

3,34	2.12.192	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA PARA DUCHA SENCILLA	un	1,00	\$137.460,00	18%
3,35	6.03.08	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 60 CM X 60 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2006	un	2,00	\$1.034.540,23	18%
3,36	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT-3 Sistema Séptico 500 LTS	un	1,00	\$1.429.893,74	18%
3,37	2.12.108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	m	14,12	\$60.141,91	18%
3,38	2.12.106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.	m	2,20	\$30.330,44	18%
3,39	2.12.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS	un	2,00	\$29.347,02	18%
3,40	2.12.156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS	un	1,00	\$40.423,85	18%
3,41	2.12.122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS	un	3,00	\$20.978,49	18%
3,42	2.12.129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS	un	1,00	\$23.044,99	18%
3,43	2.06.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3".	un	4,00	\$28.620,43	18%
CAMPO DE INFILTRACIÓN						
3,44	2.01.70	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	m³	5,04	\$ 70.577,63	0%
3,45	5.02.03	CAMPO DE INFILTRACION POZO SEPTICO PLÁSTICO ANAEROBICO DE 1000LTS TUBERÍA DRENAJE D=4"	m	12,00	\$102.632,01	18%
3,46	3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	m³	3,24	\$ 31.742,33	0%

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
Código Postal: 153030
Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
alcaldía@somondoco-boyaca.gov.co
Página 10 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra publica		

REDES ELECTRICAS						
3,47	2.10.15	SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y CONEXIÓNADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No.1x6 +6 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 (ACOMETIDA MONOFÁSICA)	un	30,00	\$11.359,90	18%
3,48	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	un	4,00	\$118.121,28	18%
3,49	2.10.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 "	un	4,00	\$99.709,89	18%
3,50	2.10.170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO SOBREPONER DE 12 W	un	4,00	\$24.354,59	18%
3,51	2.10.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA MONOFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO MONOFASICO 5 A 100 AMP.	un	1,00	\$375.039,45	18%
3,52	2.10.77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS	un	1,00	\$124.852,36	18%
3,53	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44M.(INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	un	1,00	\$597.579,13	18%
3,54	2.10.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 15/20 AMP	un	2,00	\$24.917,98	18%
3,55	2.10.220	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 40 AMP.	un	1,00	\$56.020,55	18%
3,56	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR PARA OPERACIÓN DE PTAP	Und	1,00	\$19.180.770,00	0%
CARPINTERIA METALICA Y OTROS						
3,57	2.15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	un	3,00	\$223.386,97	18%

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
 Código Postal: 153030
 Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
 alcaldia@somondoco-boyaca.gov.co
 Página 11 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		

3,58	2.15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	m²	5,40	\$265.733,32	18%
3,59	2.17.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR	un	3,00	\$138.036,63	18%
3,60	2.15.12	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	m²	1,65	\$277.984,97	18%
3,61	2.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	m²	1,65	\$195.614,36	18%
3,62	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	kg	32,07	\$22.091,57	18%
3,63	2.08.38	SUMINISTRO E INTALACION CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA TIPO ACESCO O SIMILAR DE 0.73 M. X 3.00 M	m²	38,18	\$43.938,12	18%
3,65	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-KM	91,60	\$2.765,10	0%
3,66	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO. (DESPUPES DE 5 KM).	M3-KM	988,03	\$2.127,00	0%
4		TRANSPORTE				
4,01	3.12.08 (Modificado)	TRANSPORTE DE CARGA MULAR (80 KG)	CARGA-KM	1.917,50	\$ 8.760,45	0%
5		DOTACIÓN PLANTA				
5,01	Cotización	KITS MEDIDOR DE CLORO LIBRE, TOTAL TIPO DISCO DE COLOR DPD CON REACTIVO PARA 100 DETERMINACIONES	UND	1,00	\$1.878.500,00	0%
5,02	Cotización	KITS MEDIDOR DE Y PH TIPO DISCO DE COLOR DPD CON REACTIVO PARA 100 DETERMINACIONES	UND	1,00	\$1.542.000,00	0%
5,03	Cotización	SUMINISTRO DE CANECA DE HIPOCLORITO DE SODIO	UND		\$165.800,00	0%

<i>Elaborado por:</i> ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	<i>Revisado:</i> FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	<i>Aprobado por:</i> GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
Código Postal: 153030
Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
alcaldía@somondoco-boyaca.gov.co
Página 12 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG"		VERSIÓN: 01
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCESO: Jurídica y contratación		FECHA: 30/07/2022.
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		

		AL 15%, CANECA DE 25KG		4,00		
5,04	Cotización	SUMINISTRO DE CANECA DE COAGULANTE SULFATO DE ALUMINIO CANECA DE 25KG	UND	4,00	\$156.200,00	0%
5,05	Cotización	KIT MEDIDOR DE COLOR TIPO POCKET	UND	1,00	\$1.265.000,00	0%
5,06	Cotización	SUMINISTRO DE EQUIPO DE JARRAS DOS PUESTOS, PROGRAMACION DIGIAL PARA PRUEBAS DE TRATABILIDAD, COAGULACION, FLOCULACION Y SEDIMETNACION	UND	1,00	\$5.585.000,00	0%
5,07	Cotización	SUMINSITRO DE BOTIQUIN CON DOTACION BASICA	UND	1,00	\$425.300,00	0%
5,08	Cotización	SUMINISTRO DE EXTINTOR TIPO SOKLOFLAN	UND	1,00	\$387.700,00	0%
5,09	Cotización	SUMINSITRO DE CAMILLA	UND	1,00	\$455.100,00	0%
5,10	Cotización	DOTACION DE VIDRIERIA BASICA , VASOS DE PRECIPITADO, DOS DE 1000 ML Y DOS DE 250ML, DOS PIPETAS UNA DE 10ML Y OTRA DE 5 ML, UN ERLEMEYER DE 200 ML Y UNA PROBETA DE 20 ML	UND	1,00	\$783.500,00	0%
5,11	Cotización	BASCULA DIGITAL 0 - 5 KG	UND	1,00	\$215.800,00	0%
5,12	Cotización	SEÑALIZACION DE PROCESOS E INSTALACIONES, AVISOS ADHESIVOS 0,3X 0,15	UND	10,00	\$78.400,00	0%
5,13	Cotización	SEÑALIZACION AVISO PRINCIPAL, VINILO ADHESIVO SOBRE LAMINA CAL 18, INFORMACION ACUEDUCTO, PTAP, PROCESOS Y CAUDAL DIMENSIONES LARGO 2M ALTO 1 M	UND	1,00	\$858.200,00	0%

2.1.3 ASPECTO REGULATORIO:

De acuerdo a la descripción del objeto el contrato consagrado en el Estudio previo y conforme a las normas regulatorias del mercado colombiano se concluye que el presente objeto del contrato está sujeto a los precios del mercado regional.

De igual forma el precio del objeto contractual posee una regulación en cuanto a ciertos impuestos nacionales y tributos que debe asumir el contratista vendedor consagrados por vía de estatuto tributario, los cuales inciden directamente en el precio del objeto del contrato, estos tributos que deberá asumir el contratista serán:

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás gravámenes que con lleve la celebración, perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato, observando que todos ellos son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar todos los impuestos, tasas y contribuciones que de cualquier forma o por cualquier motivo resulten aplicables.

CONCEPTO	TARIFA
Retención en la fuente	De acuerdo a lo que establece el Estatuto Tributario Nacional
Industria y comercio	De acuerdo a lo que establece el Estatuto Tributario del Municipio.
Retención por IVA	Según corresponda al régimen Tributario
Estampilla Pro-deporte	2%
Estampilla Pro – Adulto Mayor	4%
Estampilla Pro-cultura	2.5 %
Estampilla Justicia familiar	2.5 %
Reteica	1%
Fondo de Seguridad	5% Solamente para contratos de obra pública.
Pago por aportes seguridad social	Según lo establecido en artículo 50 de la ley 789 de 2002, Artículo 23 de la ley 1150 de 2007
Garantías	Pago de garantías a favor de la entidad contratante, si las hubiere

En cuanto a los acuerdos comerciales, tal como se establece en el Estudio previo, la entidad ha realizado el análisis de los acuerdos y tratados comerciales con respecto al presente al caso en concreto, pudiendo establecer que al presente proceso de selección y futuro contrato le son aplicables únicamente las reglas consagradas para la Comunidad Andina de Naciones C.A.N, conforme a la decisión No. 439 y 440 de la misma.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

El análisis responderá entre otras, las siguientes preguntas:

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿QUIÉN EFECTUA LA "CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) COMPACTA EN LA VEREDA SABANETA DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO, BOYACÁ, EN BENEFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE AGUA POTABLE DE LAS VEREDAS DE SABANETAS, COBAVITA, ZARZAL, CABRERAS, RESGUARDO, GUADUAS, RICHA, CIAVITA PRIMERO, CIAVITA SEGUNDO Y CIAVITA TERCERO DE LOS MUNICIPIOS DE SOMONDOCO Y GUAYATÁ?" La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles Riesgos de colusión y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el	1. Cualquier persona natural o jurídica que demuestre la idoneidad y experiencia concordante con el objeto del contrato, y que acredite dentro del Registro Mercantil y registro Único de Proponentes poseer el objeto social y actividad económica directamente relacionada con el objeto del contrato y acreditar los siguientes aspectos: 2. Aspectos jurídicos, según pliego de Condiciones 3. Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P 4. Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P 5. Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a través del R.U.P. 6. Aspectos técnicos Y de Capacidad de contratación que para el efecto se incluirán en el pliego de condiciones.

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
Código Postal: 153030
Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
alcaldía@somondoco-boyaca.gov.co
Página 14 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos.

Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal.

Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–4; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.

2. ¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE OBRAS?

La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios.

La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc.

El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos.

Cualquier persona natural o jurídica local o nacional que cumpla con los requisitos habilitantes y de experiencia solicitada por la entidad puede ofrecer el servicio construcción de la obra, por ende, determinarlos para el caso en concreto es muy extenuante e ilimitado, por ello se ha diseñado un proceso abierto y con la búsqueda de pluralidad de oferentes.

Los servicios de construcción son los comunes al giro del comercio local y nacional y por ende no requiere un mayor análisis.

Solicitudes emitidas por la comunidad directamente involucrada.

2. Visitas técnicas por parte del ente territorial a los sectores involucrados. 3. Viabilidad del proyecto ante el banco de Proyectos Municipal. 4. Etapa pre y contractual. 5. Adjudicación del contratista. 6. Socialización del proyecto con la comunidad. 7. Ejecución de las obras contratadas.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda se recopiló la siguiente información:

La Entidad Estatal debe tener en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación y cómo lo han hecho otras Entidades Estatales. Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los Documentos del Proceso en los cuales la Entidad Estatal puede consultar las especificaciones técnicas solicitadas y las modalidades de contratación utilizadas.

<i>Elaborado por:</i> ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ	<i>Revisado:</i> FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	<i>Aprobado por:</i> GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>	<i>Alcalde Municipal</i>



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		FECHA: 30/07/2022.

El municipio de Somondoco Boyacá, en la vigencia anterior no ha contratado objetos similares al que se pretende contratar, pero si ha utilizado la modalidad de selección “Mínima cuantía”, por lo cual a continuación se relacionan algunos de los procesos contractuales bajo esta modalidad:

PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	CUANTIA
MS-SA-017-2019	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE ACUEDUCTO RURAL LAS BOYAS DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO – BOYACÁ	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$ 86,223,383.58
MS-SA-018-2018	REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE URBANA MUNICIPIO DE SOMONDOCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$198,723,948

HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES: Revisado el SECOP La entidad ha establecido que en algunos municipios de Boyacá se encuentran procesos de contratación en mínima cuantía para limpieza y mantenimiento de alcantarillados con equipos de presión- succión, situación tal que no permite consultar índices financieros de dichos contratos, por cuanto se procedió a consultar en otros departamentos procesos en Menor cuantía en SELECCIÓN ABREVIADA, de conformidad con lo establecido en los artículo 23 a 31 de ley 80 de 1993, lo establecido el Artículo 2 numeral 2º de la Ley 1150 de 2007, lo contemplado en la ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015, en especial Artículo 2.2.1.2.1.2.2.0., encontrando lo siguiente:

Entidad compradora	Cuantía a contratar	Objeto	Modalidad de selección	Plazo de ejecución	Numero de Proceso	Numero Contrato
Alcaldía Municipio de Ramiriquí Boyacá	\$392,999,529	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA VEREDA PANTANO LARGO ACUEDUCTO EL COSTO Y OPTIMIZACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA VEREDA COMÚN ACUEDUCTO EL CHUSCAL Y POTRERO, DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ	Selección Abreviada de Menor Cuantía	3 meses	MRAM-SAMC-010-2025	MRAM-SAMC-010-2025
Alcaldía Municipio de Combita	\$487.644.428	CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO EL TRIUNFO DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA (BOYACÁ)	Selección Abreviada de Menor Cuantía	4 meses	SAMC-011-2026	SAMC-011-2026
Alcaldía Municipio de Combita	\$356,124,978	OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ZULIA DEL MUNICIPIO DE MARIPI, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS REQUERIDAS, ASÍ COMO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN CONDICIONES DE CALIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía	3 meses	SAMC-008-2026	141

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
 Código Postal: 153030
 Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
 alcaldía@somondoco-boyaca.gov.co
 Página 16 de 18



	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN “MIPG” ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO		VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación		CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública		FECHA: 30/07/2022.

		SAN ITARIA VIGENTE".				
--	--	----------------------	--	--	--	--

PROMEDIOS PARA EL CÁLCULO DE ÍNDICES: La entidad ha extraído del portal SECOP la siguiente información la cual servirá de referencia para establecer los requisitos financieros y organizacionales en el presente proceso de selección:				
ENTIDAD / INDICADOR	Alcaldía Municipio de Ramiriquí	Alcaldía municipio de combita-Boyacá	Alcaldía Municipio de Maripí	PROMEDIO
No. Proceso	MRAM-SAMC-010-2025	SAMC-011-2026	SAMC-008-2026	
Liquidez	10.12	12.16	2.30	8,2
Índice de endeudamiento	0.31	4.6	0.50	1,8
Razón de Cobertura de intereses	23,72 o indeterminado	3.02	1 o Indeterminado	3,0
Rentabilidad del Patrimonio	0.13	0.18	0.1	0,1
Rentabilidad del Activo	0.11	0	0.1	0,1

Así las cosas, tenemos para el presente proceso contractual, los siguientes índices:

CAPACIDAD FINANCIERA

Con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del participante se efectuará la verificación de los índices financieros con base en la información contenida en el RUP., en observancia a la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015, la certificación de los requisitos habilitantes se tomará de la información suministrada a la Cámara de Comercio por el interesado y relacionada en el RUP.

La verificación se efectuará teniendo como base los siguientes indicadores y su resultado determinará la aceptación o rechazo de la propuesta (HABILITA / NO HABILITA), es decir para el proceso de Concurso de los proponentes, se debe tener en cuenta el cumplimiento de los siguientes índices financieros

El interesado debe haber actualizado su RUP de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015; las personas jurídicas nacionales y extranjeras y los consorcios o uniones temporales y ofertas conjuntas, deberán presentar según su RUP la capacidad financiera, estará determinada por los siguientes índices, conformados a partir de información obtenida de los estados financieros de la compañía proponente con corte al 31 de Diciembre de 2025, los siguientes indicadores financieros:

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo corriente:	Mayor o igual a 8.2
Índice de endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total:	Menor o igual a 1.8
<i>Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMÍREZ</i>	<i>Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ</i>
<i>Jefe Unidad de Servicios Públicos</i>	<i>Asesor Jurídico en Contratación Estatal</i>
	<i>Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA</i>
	<i>Alcalde Municipal</i>

Palacio Municipal Calle 5ª No. 3 – 14
 Código Postal: 153030
 Celular: 3161496074 Tel. (8) 7531232
 alcaldia@somondoco-boyaca.gov.co
 Página 17 de 18



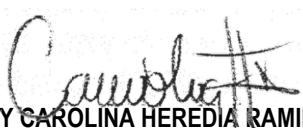
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN "MIPG" ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	VERSIÓN: 01
	PROCESO: Jurídica y contratación	CÓDIGO: JC - ABSOP - F - 03
	PROCEDIMIENTO: Adquisición de bienes, servicios y ejecución obra pública	FECHA: 30/07/2022.

Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / gastos de intereses:	Mayor o igual a 3.0
--	---------------------

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable. El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP., conformada a partir de información obtenida de los estados financieros del proponente con corte al 31 de diciembre de 2025, las personas jurídicas nacionales y extranjeras y los consorcios o uniones temporales y ofertas conjuntas deberán acreditar de manera individual este requisito, lo cual se verificará en el RUP, de cada oferente. La capacidad organizacional estará determinada por los siguientes índices.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio: Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0.1
Rentabilidad del Activo: Utilidad operacional / Activo Total:	Mayor o igual 0.1

DEPENDENCIA RESPONSABLE
Responsable de la elaboración del estudio del sector
 ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ Jefe Unidad de Servicios Públicos

Elaborado por: ANGY CAROLINA HEREDIA RAMIREZ	Revisado: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ	Aprobado por: GERMÁN RICARDO ROBAYO HEREDIA
Jefe Unidad de Servicios Públicos	Asesor Jurídico en Contratación Estatal	Alcalde Municipal

