Alcaldía Municipal de Anolaima

SECRETARIA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

OBJETO: "ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE POZO SÉPTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL CARLOS GIRALDO DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA - CUNDINAMARCA".

De conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente según La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Considerando lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 se presenta este estudio cumpliendo 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.

Con el propósito de generar buenas prácticas que propendan por la promoción de la competencia en materia de contratación pública.

ASPECTOS GENERALES

El Municipio de Anolaima debe analizar los aspectos generales que orienten al desarrollo del mercado de bienes, productos o servicios para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo. que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual, Según lo anteriormente expresado se identifican los siguientes aspectos para desarrollar el objeto contractual: **"ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE POZO SÉPTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL CARLOS GIRALDO DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA - CUNDINAMARCA".**

- **ALCANCE:**

El alcance del estudio se realizará de manera PROVINCIAL y/o DEPARTAMENTAL, ya que tanto la provincia de Tequendama como el Departamento de Cundinamarca, cuentan con empresas y personas que ofrecen el servicio de Adecuación e instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales con proceso de decantación y sedimentación, lo cual se ajusta a la necesidad presentada en la I.E.D. Carlos Giraldo debido al deterioro por uso de la infraestructura, y busca contrinuir a la creacion de un ambiente mas seguro y saludable para el aprendizaje de los NNAJ.

- **MARCO ECONÓMICO:**

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores y cada sector se refiere a una parte de la actividad cuyos elementos tienen características comunes. Guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.

- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario
2. Sector de servicios
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector solidario
10. Sector de comunicaciones

Para efecto del presente proceso, este se enmarcar dentro del Sector de la construcción, En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

La construcción de infraestructura es esencial para el desarrollo de cualquier país. En Colombia, la expansión de redes de transporte (carreteras, puentes, aeropuertos), la construcción de proyectos de energía, y la mejora de la infraestructura urbana son cruciales para la competitividad del país. Estas inversiones permiten no solo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sino también facilitar el comercio y la conectividad a nivel regional e internacional

- **Marco constitucional**

La Constitución Política de Colombia define a Colombia como un Estado social de derecho, lo que implica que todas las actuaciones del Estado deben estar orientadas al bienestar de la comunidad, incluyendo la garantía de derechos como la educación. El articulo 67 Reconoce la educación como un derecho fundamental y un servicio público que tiene una función social. Establece que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de asegurar el acceso y la calidad educativa e incluye como responsabilidad del estado mejorar la infraestructura educativa está alineado con este mandato constitucional.

- **Marco legal**

En Colombia existe la Norma Técnica Colombia NTC 1500, Esta norma establece los requisitos mínimos para garantizar el funcionamiento correcto de los sistemas de abastecimiento de agua potable; sistemas de desagüe de aguas negras y lluvias; sistemas de ventilación y aparatos y equipos necesarios para el funcionamiento y uso de estos sistemas. Esta norma proporciona las directrices y los requisitos mínimos que deben cumplir las instalaciones hidráulicas, para garantizar la protección de la salud, seguridad y bienestar públicos.

Las disposiciones de esta norma se aplican a la construcción, instalación, modificación, reparación, reubicación reemplazo, adición uso o mantenimiento de las instalaciones hidráulicas y sanitarias dentro de las edificaciones.

El Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible): Compila y regula aspectos relacionados con el manejo ambiental y sanitario, incluyendo los sistemas de disposición de aguas residuales. EL Capítulo relacionado con vertimientos, Establece que los pozos sépticos deben contar con permisos de vertimiento cuando las aguas tratadas se descarguen en el suelo o cuerpos de agua.

- **ASPECTOS LEGALES**

El Municipio de Anolaima hace uso de la contratación de mínima cuantía en cumplimiento de los procesos misionales y de competencia de la **Secretaría de Planeación, Obras y Servicios Públicos**, realizando una verificación en cuanto a experiencia de posibles proveedores y atendiendo que la contratación, deberá garantizar el cumplimiento de los principios de economía, transparencia y en especial del deber de selección objetiva, establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.

Como también lo consagra en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales, también podemos verificarla en el artículo **2.2.1.2.1.5.2.** "*Procedimiento para la contratación de mínima cuantía*".

Teniendo en cuenta el precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Así mismo el Artículo 94 de la ley 1474 del 12 de Julio del año 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto N° 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente, y con sujeción a los principios del Articulo 209 de la Constitución Política de Colombia y Artículo 3° de la ley 1437 de 2011.

- **MARCO TÉCNICO:**

Las especificaciones técnicas para desarrollar el objeto contractual que tiene como objeto **"ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE POZO SÉPTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL CARLOS GIRALDO DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA - CUNDINAMARCA"**, son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	8

2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	4,5
3	SISTEMA SÉPTICO CON FILTRO ANAEROBIO 2000LT (INCLUYE MATERIAL FILTRANTE) CON LAS SIGUIENTES DOMENSIONES 230CM POR 114CM POR 123CM EN POLIETILENO LINEAL	UNIDAD	1
4	RED SANITARIA PVC-S 3"	ML	12
5	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	12
6	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG	79.3
7	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	2,4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES DE LA CONSTRUCCIÓN DE POZOS SÉPTICOS.
El proyecto derivado del presente proceso se deberá desarrollar bajo la siguiente normatividad:

REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO RAS - 2000 sección II título E -Tratamiento de aguas residuales ministerio de desarrollo económico dirección de agua potable y saneamiento básico

- Resolución 330-2017 del Ministerio de vivienda, ciudad y territorio. mtv
- Resolución 799-2021 del Ministerio de vivienda, ciudad y territorio.mtv.
- Resolución 844-2018 del Ministerio de vivienda, ciudad y territorio.mtv.
- NTC 5770:2010-Sistemas de saneamiento básico. Tanques sépticos prefabricados con materiales plásticos.

Especificación Para El Suministro e Instalación de Sistema de Pozo Séptico.

Esta especificación establece los requisitos que deben cumplir la construcción del tanque séptico. Incluye suministro e instalación del tanque prefabricado y sus accesorios del tanque séptico como las unidades de tratamiento biológico de aguas residuales domésticas provenientes de una vivienda o edificación que combina la separación y digestión de lodos.

Especificaciones Técnicas para la Construcción de Acueductos.

Deben ser prefabricadas en fibra de vidrio o construidas en concreto reforzado que para el caso será en Polietileno. Esta especificación técnica aplica a tanques sépticos prefabricados, construidos en fábrica con policloruro de vinillo no plastificado (PVC-U), polietileno (PE), y poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV). Los sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas a instalar están compuestos por un sistema Sépticos y FAFA prefabricado. Incluye accesorios internos, material filtrante para el FAFA que garanticen un área superficial de contacto ≥ de 90m2/m3, tubería de PVC-s ø2" con

accesorios y malla mosquitera doble, trampa de grasas y transporte y acarreo hasta el sitio de las obras.

Debe incluir también:

• Accesorios internos en PVC Sistema de ventilación en tubería de PVC-S Ø2" con accesorios y malla mosquitera doble. Deben aplicar los requisitos del numeral 22.4. • Tapa con venas de refuerzo y capacidad entre 60 cm y 90 cm de lleno consumo. • Sistema de recolección y extracción de lodos (purga de lodos), para todas las cámaras.
• El material filtrante para el Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (FAFA) serán dispositivos octogonales de Ø 187 mm en polipropileno de baja densidad que garantizan un área superficial de contacto ≥ 90m2/m3, deben ser como mínimo 120 unidades ocupando un área del 60% del FAFA, las materias primas utilizadas deben cumplir con las normas: ASTM C 581, ASTM D 2150.
• La tubería PVC-S y Los accesorios deben cumplir con la Norma Técnica Colombiana y garantizar certificado de Calidad. Los sistemas a instalar deben garantizar su comportamiento estructural sin presentar deformaciones que afecten su desempeño o la integridad de la estructura durante las etapas de instalación, operación y mantenimiento.

Se debe garantizar su capacidad estructural durante la condición más crítica, es decir, vacío y alto nivel freático.

El Contratista debe tener en cuenta todas las actividades de transporte, excavaciones, rellenos en arena, en material común, instalaciones sanitarias y demás requeridas de acuerdo a los planos de detalle. Los reglamentos, las normas técnicas nacionales e internacionales y demás documentos empleados como referencia en esta especificación técnica, deben ser considerados en su versión más reciente. NTC 5770 Sistemas de saneamiento básico. Tanques sépticos prefabricados con materiales plásticos.

Campo de Infiltración en Tubería de Drenaje de 4".

El campo de infiltración consiste en tubería perforada que redirecciona el agua residual parcialmente tratada y clarificada, resultante de los lechos de secado, para permitir su disposición final. Esta tubería será instalada en las áreas determinadas por la supervisión del contrato.

REQUISITOS TECNICOS ADICIONALES:

- El proponente individual o plural debe presentar con su propuesta certificación de cumplimiento vigente de los estándares mínimos de seguridad industrial y Salud en el trabajo (SST)

Alcaldía Municipal de Anolaima

SECRETARIA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:

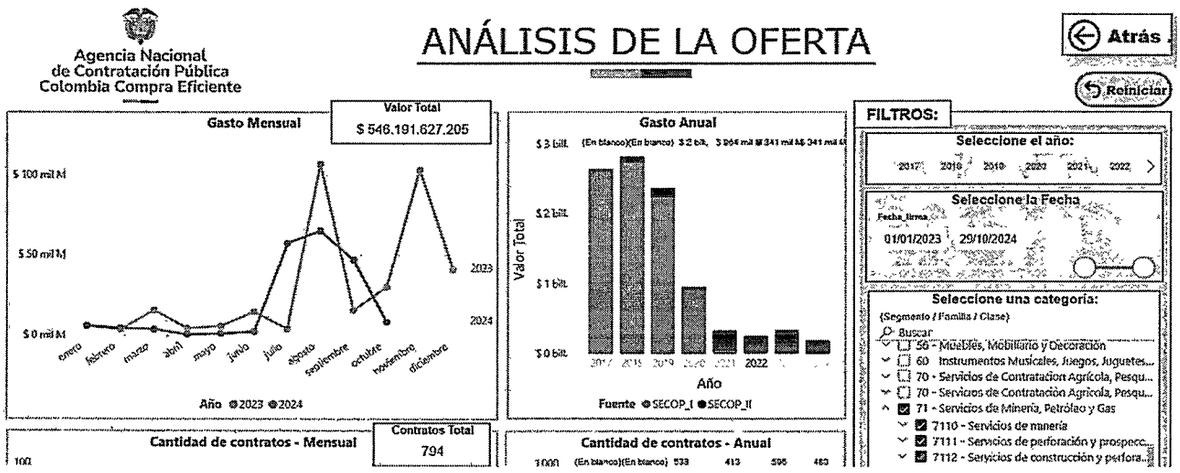
N°	PERFIL	EXPERIENCIA	DOCUMENTOS PARA ACREDITAR EL PERFIL	DEDICACIÓN
1	DIRECTOR DE OBRA	Acreditar una experiencia mínima general de VEINTICINCO (25) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. y tener título de especialización o maestría en Gerencia de Obra. Certificación de participación como director de obra o contratista en al menos dos contratos con entidades públicas en construcción de obras de redes de alcantarillado, los cuales deben superar el 50% del presupuesto oficial	- Hoja de vida. - Matricula profesional. - Documentos de identidad. - Diplomas - Certificaciones de la experiencia. - COPNIA vigencia menor a un mes	25%
2	RESIDENTE DE OBRA.	Acreditar una experiencia mínima general de QUINCE (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Certificación de participación como residente y/o Supervisor en al menos un contrato de redes de alcantarillado.	- Hoja de vida. - Fotocopia del Hoja de vida. - Matricula profesional. - Documentos de identidad. - Diplomas - Certificaciones de la experiencia. - COPNIA vigencia menor a un mes	100%
3	ESPECIALISTA EN SALUD EN EL TRABAJO	Título profesional ingeniero civil y/o ingeniero Industrial con especialización en Seguridad y salud en el trabajo con matrícula profesional vigente. Acreditar una experiencia mínima general de SEIS (6) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Certificación de participación en dos contratos de obra de obras civiles.	- Hoja de vida. - Matricula profesional. - Documentos de identidad. - Diplomas - Certificaciones de la experiencia. - COPNIA vigencia menor a un mes	30%
	FONTANERO	Fontanero certificado con experiencia mayor a 10 años y certificaciones en actividades de instalación de pozos sépticos y/o tubería.	- Hoja de vida. - Matricula profesional. - Documentos de identidad. - Diplomas - Certificaciones de la	100%

			experiencia. - Certificación técnica de la actividad de FONTANERIA.	

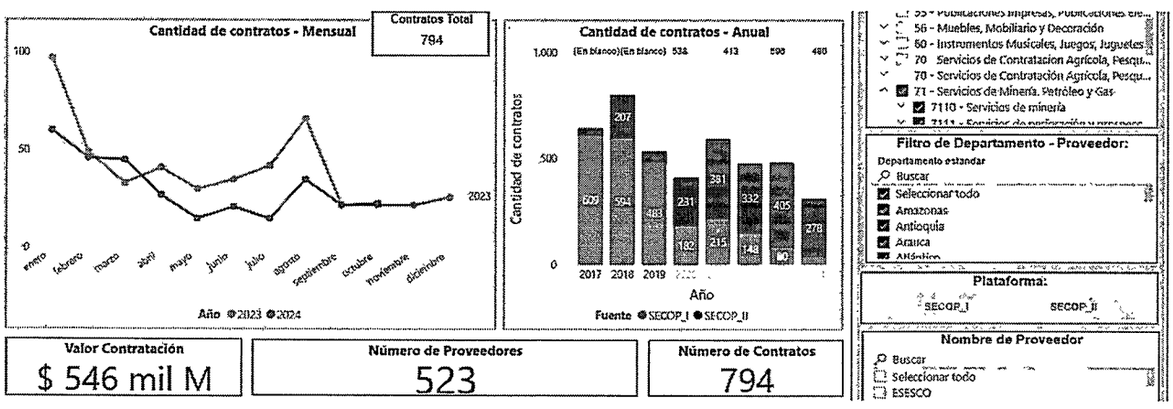
El plazo de ejecución será de **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024,** contado a partir de la suscripción del acta de inicio por el CONTRATISTA y el/la SUPERVISOR del contrato, previa expedición del registro presupuestal.

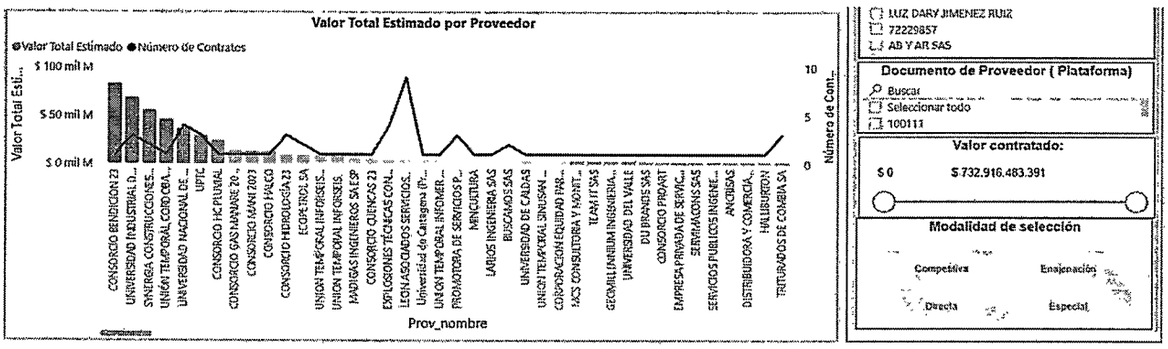
ESTUDIO DE LA OFERTA

Consultado el modelo de abastecimiento de abastecimiento-Análisis de la oferta, se evidencia que, para la categoría 71, de los códigos UNSPSC a la que pertenece el objeto del presente proceso, para el periodo comprendido entre 01 de enero de 2023, hasta 30 de octubre de 2024, en el Territorio Nacional se han realizado 794 contratos a través de la plataforma SECOPII, con 523 proveedores

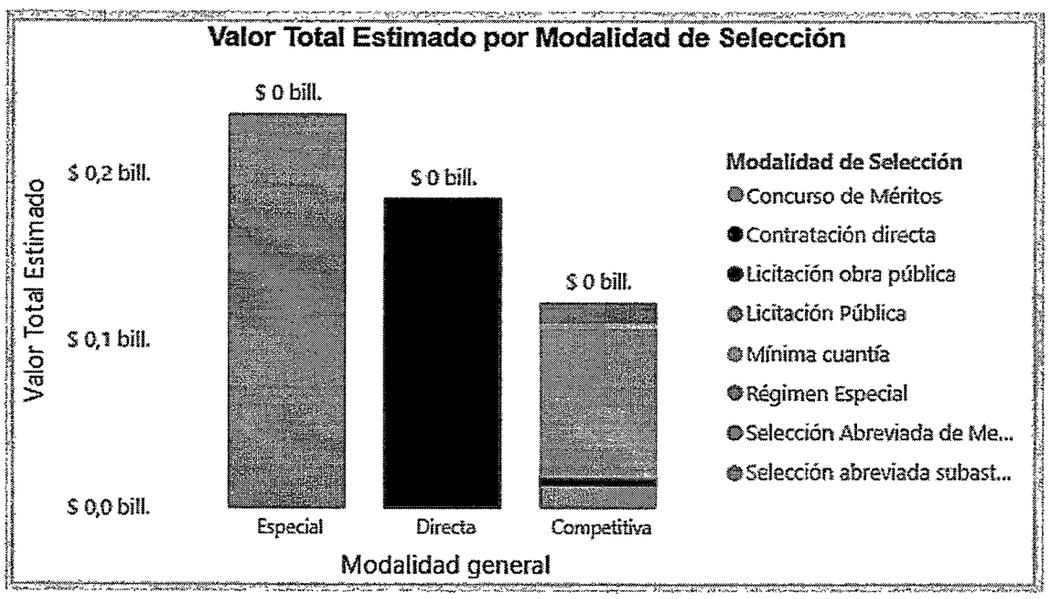


Estas cifras representan un valor de contratación por una suma de $546.000.000.000, tal como se evidencia en la siguiente gráfica





Adicionalmente, la modalidad de selcción más utilizada en marco de la adquisición de los elementos objeto del presente proceso de selección es la contratación de regimen esepcial, seguido de Contratación directa y posteriormente Licitación Pública.

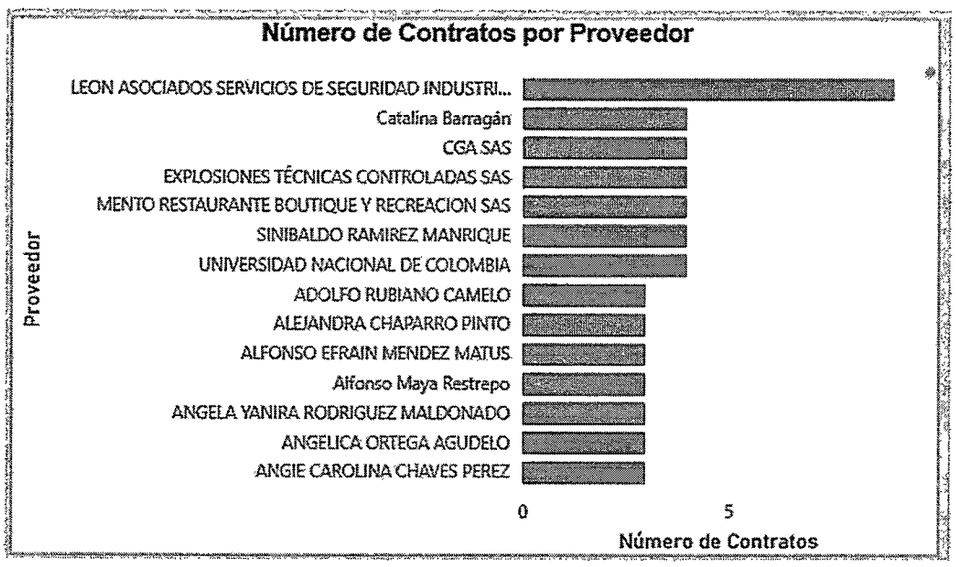


Fuente:
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

OFERENTE EN EL SECTOR

En el mercado colombiano se encuentran varias empresas dedicadas a la prestación de servicios de construcción de obras civiles, tales como la instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, por lo que a continuación se enlistan algunos proveedores con los que las Entidades públicas, durante las vigencias 2023 y 2024 adquirieron elementos de la clasificación UNSPSC 71, que arroja el modelo de abastecimiento de abastecimiento-Análisis de la oferta, así:





I. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Consultado el modelo de abastecimiento de abastecimiento-Análisis de la demanda, se evidencia que, para la categoría 71, de los códigos UNSPSC a la que pertenece el objeto del presente proceso, para el periodo comprendido entre 01 de enero de 2023, hasta 22 de julio de 2024, en el Departamento de Cundinamarca se han realizado 74 contratos a través de la plataforma SECOPII, con 439 proveedores:

Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7110 - Servicios de minería	58	$ 187.177.202.071	34,27%	39	$ 22.704.778.116	4,16%	97	$ 209.8
7111 - Servicios de perforación y prospección petrolífera y de gas	22	$ 66.536.038.541	12,18%	16	$ 62.814.207.821	11,50%	38	$ 129.3
7115 - Servicios de procesamiento y gestión de datos de petróleo y gas	214	$ 45.482.438.304	8,33%	99	$ 58.497.281.286	10,71%	313	$ 103.9
7112 - Servicios de construcción y perforación de pozos	103	$ 30.277.693.698	5,54%	90	$ 24.223.608.440	4,44%	193	$ 54.5
7116 - Servicios de gerencia de proyectos en pozos de petróleo y gas	77	$ 20.014.738.780	3,66%	49	$ 7.845.148.919	1,44%	126	$ 27.8
7113 - Servicios de aumento de la extracción y producción de gas y petróleo	5	$ 322.186.182	0,06%	12	$ 19.271.886.814	3,53%	17	$ 19.5
7114 - Servicios de restauración y recuperación de gas y petróleo	6	$ 738.094.520	0,14%	4	$ 286.323.713	0,05%	10	$ 1.0
Total	485	$ 350.548.392.096	64,18%	309	$ 195.643.235.109	35,82%	794	$ 546.1

Fuente:
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

El Municipio de Anolaima, en vigencias anteriores NO ha celebrado contratos con objeto contractual similar, por lo que se toma como referencia los siguientes procesos contractuales de otras entidades públicas del país, en las cuales se evidencia que la modalidad de selección de contratistas y sus cuantías son las siguientes:

ENTIDAD	OBJETO	VALOR	FUENTE
EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE DON MATIAS	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS SÉPTICOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA	$277.035.200	SECOPII
SENA TOLIMA 1	CONTRATAR LA OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA	$75.365.274	SECOPII
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - SECCIONAL BOYACA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE REDES SANITARIAS EXTERNAS E INTERNAS (TUBERÍAS, CAJAS, POZOS SÉPTICOS, TANQUES) Y SUCCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS DIAGNÓSTICO - BOYACÁ	$6.000.000	SECOPII

ESTUDIO DE MERCADO.

De acuerdo a la ficha técnica y la descripción de las actividades detalladas en el estudio previo en el análisis del sector del presente proceso de convocatoria, resaltamos que los ítems señalados a continuación están enmarcados dentro los ítems contemplados en la

cartilla ICCU, la cual se constituye como referente para el establecimiento de los precios estimados y la configuración del presupuesto oficial de la presente convocatoria:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PROMEDIO TOTAL
1	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE POZO SÉPTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL CARLOS GIRALDO DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA - CUNDINAMARCA	UNIDAD	1	**$7.994.711,00**

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:
El Municipio de Anolaima, estima el valor del contrato a celebrar hasta por la suma de **SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS ONCE PESOS ($ 7.994.711,00) M/CTE,** Valor que Incluye Retenciones, Impuestos, Tasas, Contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución contractual conlleve.

Para la estimación del presupuesto del presente proceso, se tomó como referencia los precios establecidos por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, vigencia 2024, mediante Resolución 021 de 2024 "POR LA CUAL SE ADOPTA LA CARTILLA DE PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA 2024 PARA LA DETERMINACIÓN DE PRESUPUESTOS DE OBRAS CIVILES A CARGO DE LA ENTIDAD"

Así las cosas, la Entidad tomó como referencia los precios de la LISTA DE PRECIOS CONSTRUCCIÓN, URBANISMO Y VÍAS (2024)-PROVINCIA: TEQUENDAMA (ESTOS PRECIOS CONTEMPLAN SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE):

CODIGO ICCU	DESCRIPCIÓN	AÑO 2024			
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UN ICCU	VALOR TOTAL ICCU
16.3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	8	$ 43,107.00	$ 344,856.00
16.2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	4.5	$ 20,806.00	$ 93,627.00
3.18	SISTEMA SÉPTICO CON FILTRO ANAEROBIO 2000LT (INCLUYE MATERIAL FILTRANTE) CON LAS SIGUIENTES DOMENSIONES 230CM POR 114CM POR	UNIDAD	1	$ 2,384,068.00	$ 2,384,068.00

	123CM EN POLIETILENO LINEAL				
11.32	RED SANITARIA PVC-S 3"	ML	12	$ 49,639.00	$ 595,668.00
4.17	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	12	$ 134,835.00	$ 1,618,020.00
4.21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG	79.3	$ 7,457.00	$ 591,340.10
16.8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	2.4	$ 159,784.00	$ 383,481.60
	SUBTOTAL				$ 6,011,060.70
	ADMINISTRACION			**20%**	$ 1,202,212.14
	IMPREVISTOS			**8%**	$ 480,884.86
	UTILIDAD			**5%**	$ 300,553.04
	TOTAL				$ 7,994,711.00

El proceso se adjudicará por el valor presentado al oferente que ofrezca el menor valor de la sumatoria total de los ítems, no obstante, el precio unitario de cada ítem no debe sobrepasar el valor del presupuesto oficial estimado para cada uno.

Dado en Anolaima Cundinamarca, el dieciocho (18) día del mes de noviembre del 2024.

OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA
Secretario de Planeación, Obras y Servicios Públicos