ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

OBJETO: 3.3 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED SEMAFORICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVA.

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

La Alcaldía Municipal de Facatativá 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: **3.3 CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED SEMAFORICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVA.**

ALCANCE:

Las acciones realizadas desde el **MEJORAMIENTO DE LA RED DE SEMAFORICA DEL MUNICIPIO**, que están enmarcadas dentro del **PROPOSITO 3: "TERRITORIO CORRECTO, ARMONIOSO, SOSTENIBLE E INCLUSIVO"; PROGRAMA 13. "CIUDAD CON INFRAESTRUCTURA PARA EL BIENESTAR, CON ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA VIDA Y MOVILIDAD SEGURA"; SUBPROGRAMA 13.1 "MOVILIDAD Y TRANSPORTE SEGUROS E INCLUSIVOS",** se definió la meta **MP282: REALIZAR CUATRO (4) PROCESOS DE MEJORAMIENTO DE LA RED SEMAFÓRICA Y SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MUNICIPIO DURANTE EL CUATRIENIO.**

- **MARCO ECONÒMICO:**

Como referencia del desarrollo económico del sector se tomaron los estudios realizados por el **Banco mundial en Colombia: panorama general del 06 de octubre de 2021, Cámara de Comercio de Facatativá**, en su área de estudios e investigaciones para el año 2019 el cual evidencia un informe económico de la región Sabana de Occidente así como un estudio a **nivel local del Municipio de Facatativá,** del mismo modo encontramos en el **observatorio de competitividad**, económico y empresarial de la Sabana de occidente.

Referencias documentos consultados:

https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#1
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
https://www.ccb.org.co/content/download/3212/file/Plan%20de%20competitividad%20de%20Sabana%20Occidente.pdf

https://www.efr-cundinamarca.gov.co/sites/default/files/efr-pdf/19176-facatativa-correcta-un-proposito-comun-20202024-c.pdf (PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL "FACATATIVÁ CORRECTA, UN PROPÓSITO COMÚN 2.020 – 2.024")

- **MARCO TÉCNICO:**

De conformidad con el objeto contractual señalado, se estableció que el viene/productos/servicios que se pretende contratar debe llenar las siguientes características técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de los bienes objeto de la presente convocatoria serán las contenidas en el siguiente cuadro

Ítem	Descripción	Especificaciones mínimas	
1	Controlador de tráfico con capacidad de (6) Seis grupos vehiculares o peatonales, reloj en tiempo real con programas residentes en la CPU, agenda de programación diaria, semanal y días festivo; Modos de operación: Operación local, Coordinado, Maestro Esclavo, Actuado. Circuitos de supervisión de verdes conflictivos, rutina de seguridad por falla de lámparas rojas, buffer de fallas.	Voltaje de alimentación:	110 VAC -13 to +10%, 60 Hz
		Consumo máximo:	Max. 300 VA
		Consumo máximo sin carga:	Max. 30 VA
		Salida de carga mínima detectada:	2 W
		Protección:	60x60 cm
		Cantidad de grupo de señales:	Min. 6 ampliable a 64
		Capacidad de carga de Salida:	2-500 VA, Max. 2 A por cada salida (Máximo 8 A por tarjeta)
		Resistencia al impacto:	150 m/s 2/11 ms
		Puertos de Comunicación:	Puertos RS 232, Ethernet, USB, GSM, GPS, 3G
		Supervisión del circuito de salida:	Por Cada circuito de salida
		Cantidad de entradas externas útiles:	Mínimo 100
		Cantidad de salidas externas:	Mínimo 50
		Cantidad Mínima de planes de señales:	32
		Certificaciones:	EN 12675, EN 50556
		Compatibilidad:	Protocolo OCIT
		Interfaz local:	Pantalla táctil LCD, visualización de estado actual, fallas o alarmas, lineas de tráfico.
		Rango de temperatura de operación:	-40 a + 60 °C
		Protección de Sobrevoltaje:	Clase 1 a 3

		Gabinete:	Gabinetes metálicos en lamina Cold Rolled Color Marfil, con chapade (3) tres puntos, lámina calibre 14 con dimensiones; Altura:1000cm Fondo: 37cm, Ancho:60 cm, Acabados en pintura electrostática, Puerta de gabinete frontal con rejilla de ventilación para evitar condensación de la parte inferior del gabinete.
		Documentación:	Manual de operación y servicio
		Software de programación	Inlcuir software de programación, licencia, usuario y contraseña, habilitado para la operación de la secretaria de transito y transporte
2	Módulo led 200 mm (Rojo)	Color de iluminación Led:	Rojo
		Dimensión:	200 mm
		Intensidad lumínica:	400 cd
		Matriz led:	Led de alta potencia lente incoloro
		Efecto fantasma:	Clase 5
		Voltaje de alimentación:	110 - 120 VAC - 60Hz
		Consumo:	<9 W
		Protección IP:	IP 65
		Certificaciones:	EN12368
3	Módulo led 200 mm (Ambar)	Color de iluminación Led:	Ambar
		Dimensión:	200 mm
		Intensidad lumínica:	400 cd
		Matriz led:	Led de alta potencia lente incoloro
		Efecto fantasma:	Clase 5
		Voltaje de alimentación:	110 - 120 VAC - 60Hz
		Consumo:	<9 W
		Protección IP:	IP 65
		Certificaciones:	EN12368
4	Módulo led 200 mm (Verde)	Color de iluminación Led:	Verde
		Dimensión:	200 mm
		Intensidad lumínica:	400 cd
		Matriz led:	Led de alta potencia lente incoloro
		Efecto fantasma:	Clase 5
		Voltaje de alimentación:	110 - 120 VAC - 60Hz
		Consumo:	<9 W
		Protección IP:	IP 65
		Certificaciones:	EN12368
5	Semaforo vehicular 200mm	Housing:	Policarbonato resistente a

	(S1)		rayos UV
		Dimensión:	3x200 mm
		Intensidad lumínica:	400 cd
		Matriz led:	Led de alta potencia lente incoloro
		Efecto fantasma:	Clase 5
		Voltaje de alimentación:	110 - 120 VAC - 60Hz
		Consumo:	<9 W
		Resistencia al impacto:	IR3
		Protección IP:	IP 65
		Certificaciones:	EN12368
6	Semaforo peatonal 200mm (S3)	Housing:	Policarbonato resistente a rayos UV
		Dimensión:	2x200 mm
		Intensidad lumínica:	400 cd
		Matriz led:	Led de alta potencia lente incoloro
		Efecto fantasma:	Clase 5
		Voltaje de alimentación:	110 - 120 VAC - 60Hz
		Consumo:	<9 W
		Resistencia al impacto:	IR3
		Protección IP:	IP 65
		Certificaciones:	EN12368
7	Sistema de alimentación ininterrumpida UPS	Capacidad de potencia de salida	900Vatios / 1.44 kVA,
		Tensión de salida nominal:	120V
		Distorsión de tensión de salida:	< al 5%
		Frecuencia de salida:	50/60Hz +/- 3 Hz
		Topología:	Línea interactiva
		Tipo de forma de onda:	Onda senoidal
		Norma:	NEMA 5-15R
		Variación de tensión de entrada adaptable:	85 – 136V
8	Botón peatonal	Material:	Policarbonato resistente a rayos UV
		Protección:	IP 55
		Tensión de alimentación:	12 Voltios DC
		Sonido:	Máx. 90db Frecuencia 2 Khz
		Carcasa:	Resistente al vandalismo
		Consumo:	Menor a 36 mA / 0,5 W
9	Detector virtual	Detección:	Presencia de vehiculos bucles virtuales
		Zonas de detección:	Mín. 8
		Compresión:	JPEG
		Distancia de detección:	15-75 metros
		Voltaje de operación:	12-26 VCC
		Grado de protección:	IP 67

		Material:	Resistente a rayos UV
		Resolución	640 x 480 pixeles
		Tipo:	CMOS 1/4" Blanco y negro
		Rango de temperatura de operación:	-34° C a 80° C
10	Cable de control 4x16 AWG	Calibre awg:	16
		Aislamiento:	PVC
		Tensión máx. de operación	600 V
		Temperatura máx. del conductor:	90°C
11	Cable video detección	Tipo	UTP
		Categoria	6
		Uso	Exterior
12	Chapa de seguridad	Tipo	3 puntos de sujeción
		Manija	Vaivén
		Dimensión:	Varilla de 1 mt

- **MARCO REGULATORIO.**

Para la ejecución del objeto contractual señalado, las normas que regulan la materia son:

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección y al contrato que de él se derive, será el previsto en este pliego de condiciones, en las disposiciones pertinentes de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020, Ley 2195 de 2022, sus Decretos reglamentarios, en especial el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad. En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes.

Este proceso de selección se tramitará por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía soportada en los fundamentos jurídicos que a continuación se relacionan:

Literal b, del numeral 2, artículo 2 de la ley 1150 de 2007.

Se entiende por menor cuantía los valores que no superen para el Municipio 450 salarios mínimos mensuales vigentes, es decir para el 2023, la suma de $ 522.000 000

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2015

ESTUDIO DE LA OFERTA

ASPECTOS GENERALES. Colombia tiene un historial de gestión fiscal y macroeconómica prudente, basado en un régimen de inflación objetivo, una tasa de cambio flexible y un marco fiscal basado en reglas, lo cual permitió un crecimiento ininterrumpido de la economía desde el 2000 y generó un espacio de políticas que permitió responder a la crisis de la COVID-19.

La crisis económica relacionada al COVID-19 afectó severamente a Colombia. Sin embargo, respaldada por las acciones inmediatas y decisivas que el gobierno tomó para proteger vidas, ingresos, empleos y empresas, la actividad económica ha venido recuperándose aceleradamente, y, en junio del 2021, alcanzó casi los mismos niveles de finales del 2019, a pesar de una contracción temporal debida a las restricciones de movilidad en abril y las protestas sociales en mayo.

Sin embargo, Colombia se enfrentó a la crisis con retos preexistentes. La dinámica de la productividad ha frenado (en vez de apoyar) el crecimiento económico durante los últimos veinte años. Las exportaciones están mayormente concentradas en "commodities" no renovables (petróleo particularmente), lo cual incrementa la exposición de la economía a los choques externos. También, Colombia es uno de los países con mayor inequidad de ingresos y

informalidad en el mercado laboral de Latinoamérica. Además, no obstante, una política fiscal atenta, la deuda del gobierno en relación al PIB vino subiendo desde el 2012, achicando el espacio para subir el déficit.

La crisis de la COVID-19 ha exacerbado estas vulnerabilidades. Las pérdidas de aprendizaje que se sufrieron con los cierres de las escuelas y el aprendizaje a distancia van a afectar la productividad laboral en adelante y pondrá a los jóvenes de familias de bajos ingresos en una posición de desventaja. A pesar de la introducción del programa de transferencias de dinero no condicionado "Ingreso Solidario" y el programa de compensación de IVA a los hogares pobres, que aliviaron el impacto de la pandemia sobre la pobreza, las pérdidas de trabajo y de ingreso que los hogares sufrieron durante la pandemia borraron los resultados en reducción de la pobreza que se habían logrado a lo largo de una década. Por último, el efecto de una menor actividad en el recaudo tributario combinado con el mayor gasto en salud y en medidas de emergencia, incrementó sustancialmente la relación deuda como porcentaje del PIB, y el país perdió su grado de inversión.

El producto interno bruto (PIB) es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado.

Cuando se usan los precios actuales (precios corrientes) para calcularlo se habla de PIB nominal, y al usar los precios de un año base (precios constantes) se conoce como PIB real. Este último es una mejor medida de la actividad económica de un país al medir exclusivamente el cambio en la producción de bienes y servicios en la economía (cantidades), dejando de lado el efecto de las variaciones de los precios.

El PIB visto desde el enfoque de la producción, es posible desagregarlo por ramas de actividad económica para analizar sus desempeños o aportes al crecimiento económico del país.

Las 12 agrupaciones de las actividades económicas son:

1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca,
2. Explotación de minas y canteras;
3. Industrias manufactureras;
4. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental;
5. Construcción;
6. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida;
7. Información y comunicaciones;
8. Actividades financieras y de seguros;
9. Actividades inmobiliarias;
10. Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo;
11. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales;
12. 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.

La suma de la producción local sectorialmente es lo que se conoce como valor agregado bruto a lo cual se le deben agregar los impuestos y restar las subvenciones sobre los productos para obtener el producto interno bruto.

PIB = Valor agregado bruto + (Impuestos menos subvenciones a los productos)

El PIB visto desde el enfoque del gasto, es posible desagregarlo por las cuentas del consumo privado (C), el gasto del consumo público (G), la formación bruta de capital (I) y las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones).

PIB = C + G + I + X netas (exportaciones menos importaciones)

Desde este enfoque de gasto o también llamado de demanda agregada, se puede conocer el aporte desagregado del gasto de los agentes económicos a la actividad económica del país.

Los datos del PIB se producen cada tres meses y su crecimiento se puede analizar de manera trimestral o anual. Asimismo, se pueden realizar otras mediciones más cercanas a la realidad, tomando los datos desestacionalizados y teniendo en cuenta la cantidad de días hábiles de un período a otro (efectos calendario) para hacerlos comparables.

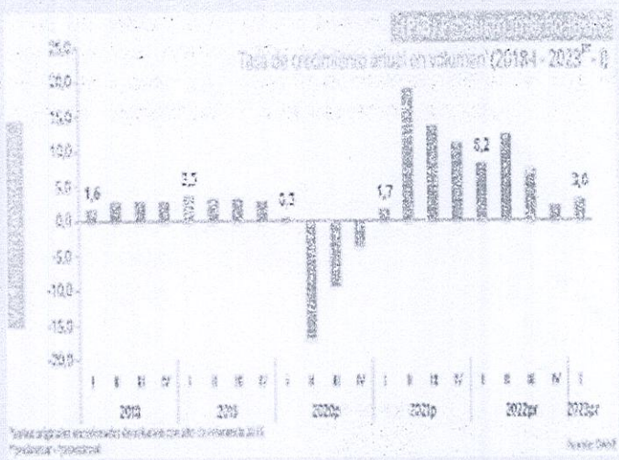
En Colombia, la entidad encargada de calcularlo es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Conforme a la información del primer trimestre de 2023 elaborado por el DANE son las siguientes

PRODUCTO INTERNO BRUTO PRIMER TRIMESTRE AÑO 2023

Información I trimestre 2023 pr

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



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

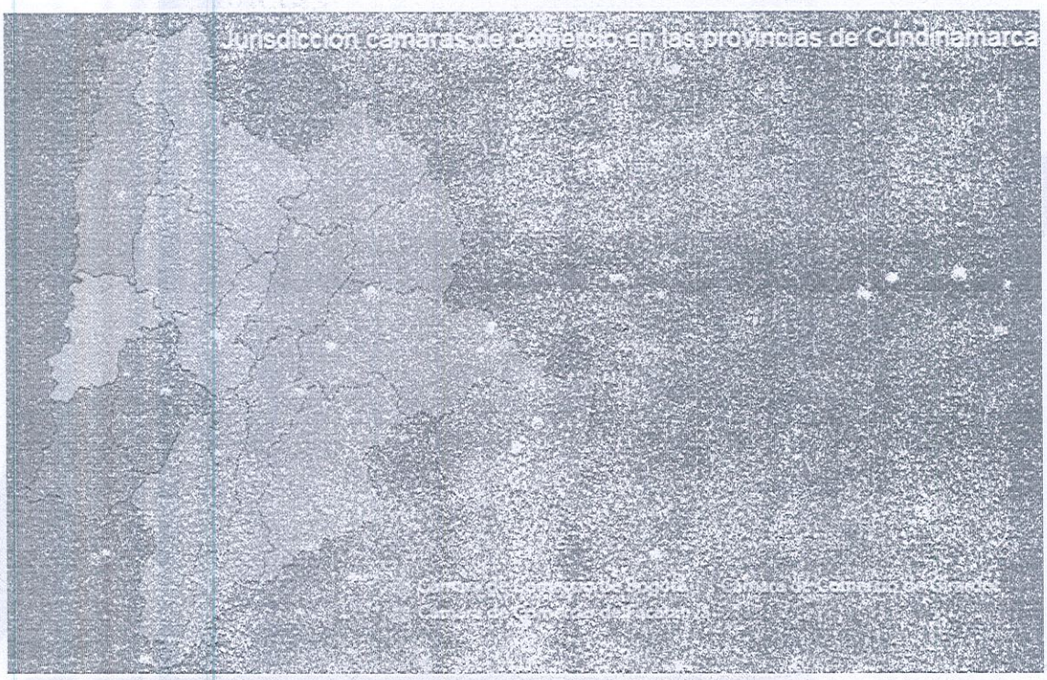
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

CONTEXTO REGIONAL: BOGOTÁ-CUNDINAMARCA – DESARROLLAR DE ACUERDO AL NIVEL DE RELEVANCIA QUE IDENTIFIQUE

JURISDICCIÓN CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVÁ – DESARROLLAR DE ACUERDO AL NIVEL DE RELEVANCIA QUE IDENTIFIQUE

Está ubicada en el Departamento de Cundinamarca y conformada por 6 provincias, dentro de las cuales se distribuyen los 37 municipios en los que hace presencia:



PROVINCIAS
Sabana de Occidente
Gualivá
Tequendama
Magdalena centro
Rionegro
Bajo Magdalena

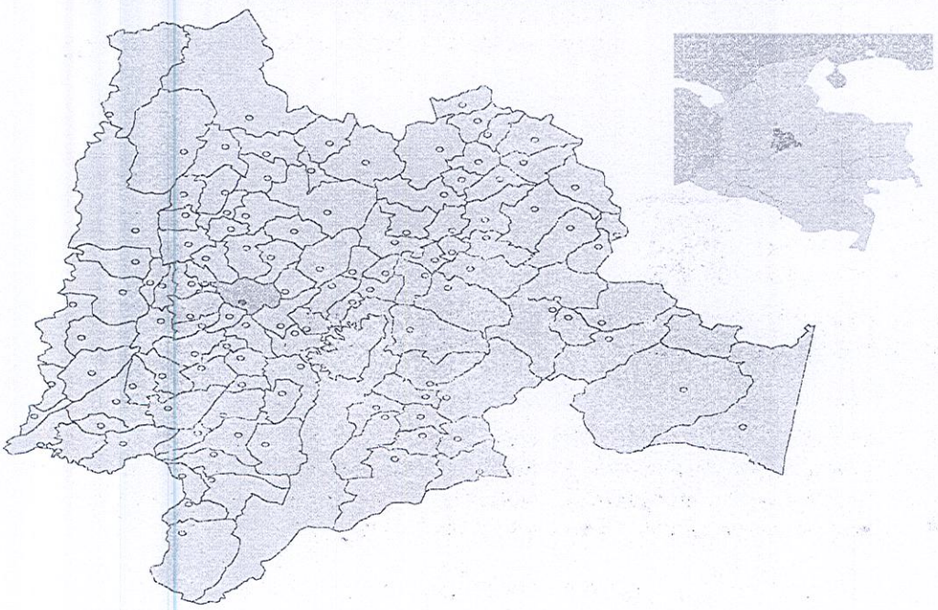
Esta provincia es rica en agricultura, con una gran diversidad de verduras, granos hortalizas, papa, maíz, tomate y alcachofa, además de frutas como pera, manzana, frambuesa y curuba, por otra parte abunda el ganado para producción de leche, lo cual promueve la elaboración de derivados lácteos en la región. El sector floricultor que se ubica en mayor parte, en los municipios de Madrid, Funza, Mosquera y el Rosal y que se constituye como principal actividad económica. Sin embargo, se trata de una provincia industrial por excelencia, donde se concentra la mayor parte de plantas de producción de alto desempeño, que actúan como importantes fuentes de empleo para los habitantes de la región, tales como Alpina, Ramo, Corona, Bimbo, Yanbal y Polar, entre otras, además por su territorio, es sede de una zona franca y diferentes parques industriales, que promueven el desarrollo económico de la provincia.

CONTEXTO LOCAL: MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

Facatativá, "Cercado fuerte al final de la llanura", se erige en el Departamento de Cundinamarca a 36 Km de Bogotá, capital de la República de Colombia, en la vía troncal de occidente Medellín - Bogotá. a. Facatativá, se erige como un Centro de Relevo Principal a 36 Km de Bogotá, capital de la República de Colombia, se compara inmediatamente con municipios que se encuentran en la misma jerarquía tales como Fusagasugá, Girardot y Zipaquirá.

En este contexto Facatativá tiene una extensión de 15.8274 Hectáreas de las cuales 583,14 Ha son área Urbana (4% del total del área) y 15.244,92 Ha son Rurales (96% del área, contiene los centros poblados), con una altitud de 2.600 metros promedio sobre el nivel del mar5 y con un potencial de expansión importante para un municipio que cuenta con un área rural de importantes dimensiones en comparación con otros municipios de la región.

Localizada en la provincia de la Sabana de Occidente (zona centro-occidental del departamento de Cundinamarca), la conforman los municipios de Facatativá, Bojacá, El Rosal, Funza, Madrid, Mosquera, Subachoque y Zipacón, siendo Facatativá la cabecera de la provincia ocupando un 17,4% del total de la provincia. Aun así, cuenta con un área de influencia de 34 municipios que se reúnen en las siguientes provincias: Bajo Magdalena (Caparrapí, Guaduas, Puerto Salgar), Gualivá (Albán, La Vega, La Peña, Nimaima, Quebrada Negra, San Francisco, Sasaima, Supatá, Utica, Vergara y Villeta), Magdalena Centro (Beltrán, Bituima, Caguaní, Guayabal de Síquima, Pulí, San Juan de Rio Seco, Viani).



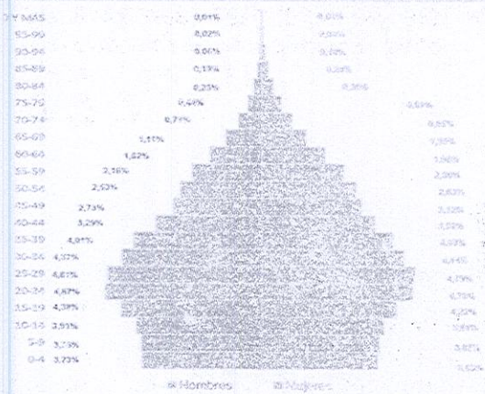
Fuente: Alcaldía de Facatativá, Secretaria de Planeación.

El municipio es categoría 3ª y está conformado por 14 veredas, 20 centros poblados y 109 barrios. Las veredas son: La Tribuna, Mancilla, Tierra Grata, Moyano, Pueblo Viejo, La Selva, El Prado, Cuatro esquinas de Bermeo, Los Manzanos, San Rafael, Tierra Morada, Paso Ancho, El cerzo y Corito. La temperatura promedio es de 12.9°C con elevaciones máximas de 22°C y mínimas de 6°C, con variación a la época del año. Los vientos soplan generalmente en dirección sur-este con velocidades promedio de 2,6 mts/seg; la humedad relativa corresponde al 76% y presenta una precipitación pluvial entre 600 y 1.400 mm, con un promedio anual de 829,9 mm, de acuerdo a las épocas de invierno.

Figura 6. Facatativa, Mapa Veredal.

POBLACIÓN MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

El Municipio de Facatativá según el Censo de 2018 y dada la población para la vigencia 2020 registra un total de 155.978 personas (sumatoria sexo masculino, sexo femenino), que representa una baja proporción de población del departamento de Cundinamarca que equivale a 3.242.999 personas, esta proporción significa que un 4,81% del total de la población cundinamarquesa. La mayor población en Facatativá se concentra en los jóvenes, es decir hombres y mujeres entre los 15 y 29 años. Los niños y niñas entre los 0 y 14 años



Fuente: Departamento Administrativo de Estadística DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda - 2018.

A continuación se presenta la proyección de la población hacia el 2023 por territorio, es decir cabecera, centros poblados y rural disperso, concentrando en la zona urbana el 91% aproximadamente.

Tabla 5. Población Facatativá 2020 – 2023, Área, Sexo, Año.

Proyecciones de Población 2020-2023, total municipal por área y sexo												
	TOTAL				CABECERA				CENTROS POBLADOS Y RURAL DISPERSO			
SEXOS	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Ambos Sexos	155.978	162.205	167.309	172.064	145.080	151.274	156.354	161.088	10.898	10.931	10.955	10.976
Hombres	76.240	79.261	81.720	84.005	70.571	73.575	76.021	78.293	5.669	5.686	5.699	5.712
Mujeres	79.738	82.944	85.589	88.059	74.509	77.699	80.333	82.795	5.229	5.245	5.256	5.264

Fuente: Departamento Administrativo nacional de Estadística – DANE
Resultados Censo de población 2018.

En relación con la zona administrativa del departamento de Cundinamarca en donde se localiza Facatativá denominada Sabana Occidente, el total de población es de 609.074 para la vigencia 2020, de allí la proporción de participación del municipio es del 25,61%.

CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

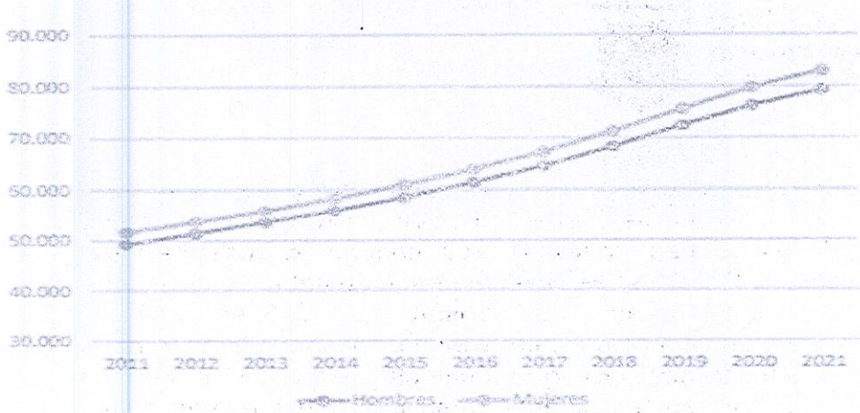
La principal actividad está catalogada en el sector primario de la economía, la mayoría de los cultivos son: flores, papa, arveja, maíz, hortalizas y algunos cultivos de fresa, los cuales son comercializados en la Capital de la República y municipios cercanos. A pesar de no ser un municipio ganadero en los cerros del borde sur, se presentan altas tasas de producción de leche.

El municipio de Facatativá es la sede de la jurisdicción, "Llamado por los muiscas "Cercado Fuerte al final de la llanura". En Facatativá se reconocen hallazgos arqueológicos que datan de 10.000 años de antigüedad y expresiones de Arte Rupestre (pictogramas) consignadas hace miles de años en su emblemático Parque Arqueológico. Es un territorio privilegiado por su estratégica ubicación geográfica, que conecta el occidente de Cundinamarca con el Valle del Magdalena." (IDECUT, s.f)

Población:

Facatativá cuenta al corte de 2021 con 162.205 habitantes de acuerdo a las proyecciones realizadas por el DANE, un crecimiento del 60% respecto al año 2011. Así mismo, se puede evidenciar que dicho crecimiento ha sido proporcional en mujeres y hombres a lo largo de la década, siendo predominante el sexo femenino con aproximadamente un 51% de los habitantes durante todo el periodo estudiado.

Gráfica 15 Histórico Población por Sexo Facatativá



Fuente: DANE, Elaboración Propia

CONTEXTO LOCAL: MUNICIPIO DE FUNZA

Funza hace parte de la Sabana de Bogotá y es uno de los municipios con mayor potencial industrial, a pesar que la economía de la cabecera municipal está conformada mayoritariamente por el sector comercial.

Uno de los sitios más relevantes del municipio es el Humedal Guali, considerado el más grande de Cundinamarca, hábitat de varias especies amenazadas.

POBLACIÓN MUNICIPIO DE FUNZA

Es uno de los municipios con mayor crecimiento poblacional en la década, un 67% desde el 2011, llegando al 2021 con 109.281 ciudadanos, la estructura de la población está dada por un 51 de mujeres y un 49% de hombres, comportamiento estable durante la década.

CONTEXTO LOCAL: MUNICIPIO DE MADRID

Se encuentra ubicado a 21 Km del capital, rico en industria, agricultura, ganadería y floricultura, cuenta con diversos sitios turísticos como: La Casa Museo De La Herrera, el Humedal Moyano, el Humedal Nuevo Colón, el Valle Del Abra y la Laguna De La Herrera, sitios emblemáticos de la cultura madrileña.

Según la información del último censo realizado en 2018 por el DANE, el municipio cuenta con una población de 109.696 habitantes, distribuidos en un 87,15% en la zona urbana y un 12,85% en la rural. Así mismo, la estructura de la población está dada por un 50,8% de mujeres y un 49,2% de hombres.

CONTEXTO LOCAL: MUNICIPIO DE MOSQUERA

La economía de este municipio ha sido tradicionalmente agrícola, cultivos como espinacas, coliflor, lechuga, zanahoria, apio, ajo, papa y arveja entre otras. Adicionalmente la explotación ganadera, para producción de leche y carnes.

Mosquera ofrece paisajes exóticos como el dei Desierto Mondoñedo O Zabrinsky.

POBLACIÓN MUNICIPIO DE MOSQUERA

Según la información de las proyecciones realizadas por el DANE, el municipio cuenta con una población de 132.214 habitantes en el 2021, no obstante, a principio de la década la relación entre población femenina y masculina tenía una desigualdad mínima, que a lo largo de los años se ha ido incrementando llegando al 2021 con un 51% de mujeres y un 49% de hombres.

OFERENTE EN EL SECTOR

Para determinar el comportamiento del sector e identificar los posibles costos para la contratación del suministro, instalación y mantenimiento de señalización del municipio de facatativa, se recibieron cotizaciones de las siguientes empresas:

No.	EMPRESA
1	SMART MOBILITY & SECURITY SAS
2	SMART PLANNING PROJECTS SAS

De las anteriores empresas, se solicitó cotización pero solamente 2 entregaron cotizaciones y el resultado de las misma es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1: SMART MOBILITY & SECURITY SAS VALOR UNITARIO	COTIZACION 2: SMART PLANNING PROJECTS SAS VALOR UNITARIO	VALOR PROMEDIO
1	Controlador de tráfico con capacidad de (6) Seis grupos vehiculares o peatonales, reloj en tiempo real con programas residentes en la CPU, agenda de programación diaria, semanal y días festivo; Modos de operación: Operación local, Coordinado, Maestro Esclavo, Actuado. Circuitos de supervisión de verdes conflictivos, rutina de seguridad por falla de lámparas rojas, buffer de fallas.	UN	1	$ 55.884.219,00	$ 49.779.400,00	$ 52.831.809,50
2	Módulo led 200 mm (Rojo)	UN	1	$ 627.774,00	$ 383.700,00	$ 505.737,00
3	Módulo led 200 mm (Ambar)	UN	1	$ 627.774,00	$ 383.700,00	$ 505.737,00
4	Módulo led 200 mm (Verde)	UN	1	$ 652.393,00	$ 402.500,00	$ 527.446,50
5	Semáforo vehicular 200mm (S1)	UN	1	$ 3.237.346,00	$ 2.630.900,00	$ 2.934.123,00
6	Semáforo peatonal 200mm (S3)	UN	1	$ 2.202.485,00	$ 2.375.700,00	$ 2.289.092,50
7	Sistema de alimentación ininterrumpida UPS	UN	1	$ 6.006.847,00	$ 3.689.500,00	$ 4.848.173,50
8	Botón peatonal	UN	1	$ 5.169.906,00	$ 2.802.600,00	$ 3.986.253,00
9	Botón peatonal	UN	1	$ 20.494.983,00	$ 14.499.000,00	$ 17.496.991,50
10	Cable de control 4x16 AWG	UN	1	$ 16.267,00	$ 5.100,00	$ 11.683,50
11	Cable video detección	UN	1	$ 6.064,00	$ 9.400,00	$ 7.732,00
12	Chapa de seguridad	UN	1	$ 473.726,00	$ 94.900,00	$ 284.313,00
		SUB TOTAL		$ 95.401.784,00	$ 77.056.400,00	$ 86.229.092,00
		IVA 19%		$ 18.126.338,96	$ 14.640.716,00	$ 16.383.527,48
		VALOR TOTAL		$ 113.528.122,96	$ 91.697.116,00	$ 102.612.619,48

Nota: La cotización denominada "Placa Carro" corresponde al par de las matrículas que deben ser suministrados por el contratista.

Referencias documentos consultados:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

https://www.ccb.org.co/observatorio/Economia/Economia-dinamica-incluyente-e-innovadora/Crecimiento-economico
https://www.ccb.org.co/observatorio/Region/Region-ordenada-conectada-y-sostenible/Jurisdiccion-de-las-Camaras-de-Comercio-en-las-provincias-de-Cundinamarca
https://ccfacatativa.org.co/municipios-de-jurisdiccion/

https://ccfacatativa.org.co/media/zy5pfzqa/estudiosocioeconomico-2022.pdf/
https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#1
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
https://www.ccb.org.co/content/download/3212/file/Plan%20de%20competitividad%20de%20Sabana%20Occidente.pdf
https://www.efr-cundinamarca.gov.co/sites/default/files/efr-pdf/19176-facatativa-correcta-un-proposito-comun-20202024-c.pdf (PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL "FACATATIVÁ CORRECTA, UN PROPOSITO COMÚN 2.020 – 2.024")
https://www.runt.gov.co/directorio-de-actores?nombre=&tipo=8&departamento=All&municipio=All

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada.

De igual forma se establece el análisis financiero del presente proceso:

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada.
Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.
Los márgenes o indicadores aquí establecidos son el resultado del análisis financiero realizado con la información financiera que reposa en el RUP de cada uno se los posibles proponentes vigente y en firme, no obstante en atención al Decreto No. 579 de 2021 del Departamento Administrativo de Planeación, para los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura se publique a partir del 01 de julio de 2021, se evaluarán para cada proponente o integrante de proponente plural los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con el «mejor año fiscal», de entre los tres (3) últimos certificados en el RUP, según sea el caso, vigente y en firme, **razón por la cual el proponente interesado tiene que Indicar en formato de carta de presentación la vigencia a evaluar para el presente proceso**
A continuación, se analiza la información con la cual se establecieron los indicadores financieros y organizacionales, información que fue obtenida a través de consulta en la página web del Registro Único Empresarial -- RUES y SIREM, siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente.

NIT	PROPONENTE	AÑO	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO	UT/P OP	GASTOS DE INTERESES
828002215-1	INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	2,022	1,277,933,000	1,307,264,000	28,672,000	98,672,000	1,208,592,000	47,296,000	11,625,000
821003023-1	FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	2,022	373,300,172	373,300,172	205,314,714	205,314,714	167,985,458	101,733,074	0
826003407-4	AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	2,022	213,562,760	220,125,260	25,125,000	125,125,000	195,000,260	54,126,000	0
816008177-1	DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	2,022	2,757,705,065	2,761,047,845	647,352,000	647,652,000	2,113,695,845	372,633,323	0
98396574-1	ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	2,022	21,000,000	69,000,000	4,000,000	9,000,000	60,000,000	46,800,000	980,000
900163461-6	INSITE SAS	2,022	410,883,401	581,551,801	233,480,907	233,480,907	348,070,894	71,949,846	0
900368610-8	PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	2,022	1,012,038,414	1,266,316,634	3,797,000	3,797,000	1,262,519,634	10,849,021	125,422
900386056-3	SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	2,022	793,323,848	1,072,276,187	5,512,000	5,512,000	1,066,764,187	98,755,084	1,682,400
900382516-1	INTER TELCO SAS	2,022	3,734,390,450	4,673,088,254	1,891,010,165	2,760,627,856	1,912,460,398	720,689,929	131,580,393
16551055-7	DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	2,022	226,776,431	708,029,097	154,102,686	392,102,686	315,926,411	243,402,969	0
901191622-8	YONEX SAS	2,022	39,631,377,716	51,230,682,517	26,110,916,516	41,997,547,844	9,233,134,673	997,953,801	1,998,187,594
901173019-1	SMART PLANNING PROJECTS SAS	2,022	1,072,453,706	1,079,950,766	176,309,191	531,460,862	548,489,904	168,063,048	11,934,454
900916608-4	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	2,022	11,015,548,145	13,040,579,025	3,529,629,818	6,179,456,494	6,861,122,531	3,161,019,156	671,301,701
900179562-1	ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	2,022	686,263,458	1,659,876,778	27,028,365	65,821,765	1,594,055,013	40,283,494	865,089
900356395-7	SMART MOBILITY & SECURITY SAS	2,022	8,133,014,361	9,089,201,232	569,531,676	3,997,490,647	5,091,710,585	1,475,912,731	24,876,643
830505579-1	SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	2,022	10,333,696,661	10,342,009,371	3,361,128,937	3,771,127,200	6,570,882,171	703,024,560	237,951,312
900176059-4	UNIGECOL SA	2,022	3,966,883,488	4,272,741,491	153,639,793	601,302,490	3,671,439,001	1,065,598,386	89,000
830064513-2	SISTERED SAS	2,022	1,027,574,315	1,819,978,391	231,553,204	374,125,033	1,445,853,358	388,797,080	14,646,878
802017424-3	SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2,022	9,269,375,694	9,777,088,084	3,578,266,250	6,155,513,754	3,621,571,330	1,585,345,113	537,723,973

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	25.39
UNIGECOL SA	25.82
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	44.57
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	143.93
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	266.54

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE LIQUIDEZ	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE LIQUIDEZ
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	1.47
YONEX SAS	1.52
INSITE SAS	1.76
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	1.82
INTER TELCO SAS	1.97
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2.60
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	3.07
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	3.12
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	4.26
SISTERED SAS	4.44
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	5.25
SMART PLANNING PROJECTS SAS	6.08
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	8.50
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	14.28

El Promedio del INDICADOR DE LIQUIDEZ de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 4.3, indicando que esta actividad económica cuenta con 4.3 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida , acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE LIQUIDEZ en MAYOR O IGUAL a 3.0 De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 13 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 68.% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador de liquidez	Mayor o igual a 3.0

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.00
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.01
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.04
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.08

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.13
UNIGECOL SA	0.14
SISTERED SAS	0.21

DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.23
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.36
INSITE SAS	0.40
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.44
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.47
SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.49
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.55
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.55
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.57
INTER TELCO SAS	0.59
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.63
YONEX SAS	0.82

El Promedio del INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 44%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO EN MENOR O IGUAL AL 55%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 14 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 73% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador de endeudamiento	Menor o igual a 0.55

ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERESES

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	46.57
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	47.76
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	58.70
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	59.33
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	86.50
UNIGECOL SA	11973.02
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	#¡DIV/0!
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	#¡DIV/0!
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	#¡DIV/0!
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	#¡DIV/0!
INSITE SAS	#¡DIV/0!

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
YONEX SAS	0.50

SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2.95
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	2.95
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	4.07
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	4.71
INTER TELCO SAS	5.48
SMART PLANNING PROJECTS SAS	14.08
SISTERED SAS	26.54

El Promedio del INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 7.7, indicando que los proponentes pueden pagar sus intereses financieros, lo que se puede considerar como una relación sólida, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES en MAYOR O IGUAL a 4.0 De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 16 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 84.% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador índice de cobertura de intereses	Mayor o igual a 4.0

CAPITAL DE TRABAJO

EL INDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO se establece en el 40% del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, lo que garantiza que los proponentes cuentan con los recursos financieros de forma inmediata o a corto plazo para operar sin sobresaltos y de manera eficiente, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender la pluralidad de oferentes se ajusta el CAPITAL DE TRABAJO EN MAYOR O IGUAL AL 40% DEL PRESUPUESTO OFICIAL

De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 17 empresas cumplen con el capital de trabajo solicitado, las cuales representan el 89% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el capital de trabajo solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Capital de trabajo	Mayor o igual a 0.4 veces el Ppto oficial

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.31
INTER TELCO SAS	0.38
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.44
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.46
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.61
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.77
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.78

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.01
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.03
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.04
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.09
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.11
YONEX SAS	0.11
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.18
INSITE SAS	0.21
SISTERED SAS	0.27
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.28
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.29
UNIGECOL SA	0.29

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 15.8%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO en MAYOR O IGUAL al 9%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 16 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 84% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.09

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.34
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.68

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL ACTIVO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.01
YONEX SAS	0.02
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.02
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.04
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.07
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.09

INSITE SAS	0.12
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.13
INTER TELCO SAS	0.15
SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.16
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.16
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.16
SISTERED SAS	0.21
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.24
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.25
UNIGECOL SA	0.25
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.27

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 13.9%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO en MAYOR O IGUAL al 6%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 15 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 78% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.06

INDICADORES

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO	
Liquidez	activo corriente / pasivo corriente	mayor o igual a	3.0
Nivel endeudamiento	pasivo total / activo total	menor o igual a	0.55
Razón de cobertura de Int.	Ut operacional / gastos de intereses	mayor o igual a	4.0
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	0.4 veces el ppto oficial

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO	
Rentabilidad del patrimonio	Ut operacional / patrimonio	mayor o igual a	0.09
Rentabilidad del activo	Ut operacional / activo total	mayor o igual a	0.06

I. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La Alcaldía Municipal de Facatativá en vigencias anteriores ha celebrado contratos con objeto contractual similar de la siguiente manera:

CONTRATO N°	FACATATIVA-652-21
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:	SELECCION ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO :	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SEÑALIZACIÓN VIAL DE LA RED SEMAFÓRICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ
AUTORIZACIONES Y LICENCIAS:	SI APLICA
VALOR	$95.660.000

FORMA DE PAGO	Parciales
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	LIBRE INVERSION
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO	HERMES MAURICIO GARCIA BELTRAN
TIEMPO DE DURACIÓN DEL CONTRATO	Un (1) mes y quince (15) dias
LUGAR DE EJECUCIÓN:	FACATATIVA
GARANTÍAS:	SI

Así como también se toman como referencia los siguientes procesos contractuales de otras entidades públicas del Departamento de Cundinamarca (nacionales o de otros departamentos) en las cuales se evidencia que la modalidad de selección de contratistas y sus cuantías son las siguientes:

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR

Precio estimado total: 105.328.804 COP
Número del proceso: SAS-SGR-017-2021
Título: ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS SEMAFORIZACION.
Fase: Presentación de observaciones
Estado: Publicado
Descripción: ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS SEMAFORIZACION PARA EL FORTALECIMIENTO TÉCNICO EN LA OPERACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED SEMAFÓRICA DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, CESAR
Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa

Datos del contrato

Tipo de contrato: Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación: Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Duración del contrato: 30 (Días)
Fecha de terminación del contrato: 14/10/2021 11:59:00 PM (GUYANA(GMT) Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato: CARRERA 5 NUMERO 15- 59 Valledupar Cesar COLOMBIA
Código UNSPSC: 32101600 - Circuitos integrados
Lista adicional de códigos UNSPSC: 32131000 - Accesorios, materias primas y piezas de componentes electrónicos; 32151500 - Dispositivos de control de indicación y de señalización; 39121700 - Ferretería eléctrica y suministros

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Precio estimado total: 999.999.729 COP
Número del proceso: SDM-PSA-SIE-110-2023 (Presentación de oferta)
Título: CABLE ELECTRICO SEMAFORIZACION (Presentación de oferta)
Fase: Presentación de oferta
Estado: Publicado
Fase previa: Presentación de observaciones — Proceso relacionado: CO1.NTC.4004212
Descripción: ADQUISICIÓN DE CABLE ELÉCTRICO PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C
Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa

Datos del contrato

Tipo de contrato: Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación: Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Duración del contrato: 4 (Meses)
Dirección de ejecución del contrato: Cl 13 No 37-35 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC: 26121600 - Cables eléctricos y accesorios
Lista adicional de códigos UNSPSC: 39121700 - Ferretería eléctrica y suministros; 39131700 - Conductos eléctricos, electroductos y cables aereos
Lotes? ( ) SI (•) NO

Dado en Facatativá Cundinamarca, el mes de septiembre de 2023.

MARIA ALEJANDRA RODRIGUEZ BULLA
Secretaria de Transito y Transporte de Facatativá

Proyectó : Cristiam A Cufiño Valero
Abogado Contratista STTF

CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED SEMAFÓRICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONAL

Los márgenes o indicadores, aquí establecidos se obtienen del análisis financiero de la información reportada en RUP VIGENTE Y EN FIRME que reposa en el Registro Único Empresarial (RUES); para los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura se publique a partir del 01 de julio de 2021, los proponentes deben cumplir con los indicadores financieros y organizacionales solicitados y se evaluarán para cada proponente o integrante de proponente plural los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con el «mejor año fiscal», de entre los tres (3) últimos certificados en el RUP, adicionalmente el RUP debe estar vigente y en firme.

El certificado debe tener una fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, contados a partir del cierre del proceso; esta información se verificará con los indicadores contenidos en el RUP, o en la información financiera anexa a la Oferta en aquellos casos en que el proponente no esté obligado a estar inscrito en dicho registro.

La evaluación financiera y organizacional de consorcios, uniones temporales y proponentes extranjeros con o sin domicilio en Colombia se hará conforme al procedimiento de ***ponderación de los componentes*** de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, tal como lo establece el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05 de Colombia Compra Eficiente.

Nota. Los Proponentes que acrediten información financiera con corte anterior a los últimos 3 años y/o que no tengan el RUP vigente y en firme, no serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.

Además de esto el proponente debe:

- **Indicar en el formato CARTA DE PRESENTACIÓN la vigencia a evaluar para el presente proceso**. para efectos de evaluar la capacidad financiera y organizacional.

- **Aportar el RUP** (Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme.

Nota. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar indicadores negativos.

Nota. Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar

actualizada. Para sociedades constituidas en el presente año, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La entidad debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad organizacional del proponente. Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad organizacional, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta. Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a	0.09
Rentabilidad del activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a	0.06

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 15.8%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO en MAYOR O IGUAL al 9%

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 13.9%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO en MAYOR O IGUAL al 6%

Nota: Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, NO CUMPLEN con los indicadores de Rentabilidad del Activo y Rentabilidad del Patrimonio.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida para la ejecución del objeto del contrato. La Entidad debe asegurarse que los indicadores financieros proporcionen garantía de la capacidad del proponente.

Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad financiera, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

La Entidad efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente. Los indicadores a evaluar son:

- Índice de Liquidez.
- Índice de Endeudamiento
- Razón de cobertura de intereses

INDICADORES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	**FÓRMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a	3.0
Nivel endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a	0.55
Razón de cobertura de Int.	Ut Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a	4.0
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	0.4 veces el ppto oficial

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

El Promedio del INDICADOR DE LIQUIDEZ de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 4.3, indicando que esta actividad económica cuenta con 4.3 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida , acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE LIQUIDEZ en MAYOR O IGUAL a 3.0

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

El Promedio del INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 44%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO EN MENOR O IGUAL AL 55%

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

El Promedio del INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del

presente cálculo es de 7.7, indicando que los proponentes pueden pagar sus intereses financieros, lo que se puede considerar como una relación sólida, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES en MAYOR O IGUAL a 4.0

CAPITAL DE TRABAJO

EL INDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO se establece en el 40% del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, lo que garantiza que los proponentes cuentan con los recursos financieros de forma inmediata o a corto plazo para operar sin sobresaltos y de manera eficiente, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender la pluralidad de oferentes se ajusta el CAPITAL DE TRABAJO EN MAYOR O IGUAL AL 40% DEL PRESUPUESTO OFICIAL

PERSONAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Cuando se trate de personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes, por no tener domicilio o sucursal en el país, la información financiera deberá ser verificada directamente por la ENTIDAD atendiendo los requisitos habilitantes así:

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país deberán presentar los Estados Financieros (Estado de Situación Financiera Comparativo, el Estado de Resultados Comparativo y las respectivas Notas a los Estados Financieros, debidamente firmados por el Representante Legal y por el Contador Público, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información debe ser presentada en castellano y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

De acuerdo con lo señalado artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, "(...) Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deberán ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país donde sean emitidos (...)".

En constancia se firma,

PF Y AE 1490/2023 RED SEMAFÓRICA
JUAN SEBASTIAN SANCHEZ MONTOYA
Contratista Secretaria Jurídica

ANÁLISIS FINANCIERO

CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED SEMAFÓRICA DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada.

Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Los márgenes o indicadores aquí establecidos son el resultado del análisis financiero realizado con la información financiera que reposa en el RUP de cada uno se los posibles proponentes vigente y en firme, no obstante en atención al Decreto No. 579 de 2021 del Departamento Administrativo de Planeación, para los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura se publique a partir del 01 de julio de 2021, se evaluarán para cada proponente o integrante de proponente plural los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con el «mejor año fiscal», de entre los tres (3) últimos certificados en el RUP, según sea el caso, vigente y en firme, **razón por la cual el proponente interesado tiene que indicar en formato de carta de presentación la vigencia a evaluar para el presente proceso**

A continuación, se analiza la información con la cual se establecieron los indicadores financieros y organizacionales, información que fue obtenida a través de consulta en la página web del Registro Único Empresarial – RUES y SIREM, siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente.

NIT	PROPONENTE	AÑO	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO	UT/P OP	GASTOS DE INTERESES
828002215-1	INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	2,022	1,277,933,000	1,307,264,000	28,572,000	98,672,000	1,208,592,000	47,296,000	11,625,000
821003023-1	FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	2,022	373,300,172	373,300,172	205,314,714	205,314,714	167,985,458	101,733,074	0
826003407-4	AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	2,022	213,562,760	220,125,260	25,125,000	125,125,000	195,000,260	54,126,000	0
816008177-1	DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	2,022	2,757,705,065	2,761,047,045	647,352,000	647,652,000	2,113,695,845	372,633,323	0
98396574-1	ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	2,022	21,000,000	69,000,000	4,000,000	9,000,000	60,000,000	46,800,000	980,000
900163461-6	INSITE SAS	2,022	410,883,401	581,551,801	233,480,907	233,480,907	348,070,894	71,949,946	0
900368610-8	PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	2,022	1,012,038,414	1,266,316,634	3,797,000	3,797,000	1,262,519,634	10,849,021	125,422
900386056-3	SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	2,022	793,323,848	1,072,276,187	5,512,000	5,512,000	1,066,764,187	98,755,084	1,682,400

900382516-1	INTER TELCO SAS	2,022	3,734,390,450	4,673,088,254	1,891,010,165	2,760,627,856	1,912,460,398	720,689,929	131,560,393
16551055-7	DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	2,022	226,778,431	708,029,097	154,102,686	392,102,686	315,926,411	243,402,969	0
901191622-8	YONEX SAS	2,022	39,631,377,716	51,230,682,517	26,110,916,516	41,997,547,844	9,233,134,673	997,953,801	1,998,187,594
901173019-1	SMART PLANNING PROJECTS SAS	2,022	1,072,453,706	1,079,950,766	176,309,191	531,460,862	548,489,904	168,063,048	11,934,454
900916608-4	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	2,022	11,015,546,145	13,040,579,025	3,529,629,818	6,179,456,494	6,861,122,531	3,161,019,156	671,301,701
900179562-1	ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	2,022	686,263,458	1,659,876,778	27,028,365	65,821,765	1,594,055,013	40,283,494	865,089
900356395-7	SMART MOBILITY & SECURITY SAS	2,022	8,133,014,361	9,069,201,232	569,531,676	3,997,490,647	5,091,710,585	1,475,912,731	24,876,643
830505579-1	SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	2,022	10,333,696,661	10,342,009,371	3,361,128,937	3,771,127,200	6,570,882,171	703,024,560	237,951,312
900176059-4	UNIGECOL SA	2,022	3,966,883,488	4,272,741,491	153,639,793	601,302,490	3,671,439,001	1,065,598,386	89,000
830064513-2	SISTERED SAS	2,022	1,027,574,315	1,819,978,391	231,553,204	374,125,033	1,445,853,358	388,797,080	14,646,878
802017424-3	SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2,022	9,289,375,694	9,777,088,084	3,578,266,250	6,155,516,754	3,621,571,330	1,585,345,113	537,723,973

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	25.39
UNIGECOL SA	25.82
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	44.57
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	143.93
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	266.54

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE LIQUIDEZ	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE LIQUIDEZ
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	1.47
YONEX SAS	1.52
INSITE SAS	1.76
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	1.82
INTER TELCO SAS	1.97
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2.60
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	3.07
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	3.12
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	4.26
SISTERED SAS	4.44

ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	5.25
SMART PLANNING PROJECTS SAS	6.08
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	8.50
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	14.28

El Promedio del INDICADOR DE LIQUIDEZ de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 4.3, indicando que esta actividad económica cuenta con 4.3 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida , acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE LIQUIDEZ en MAYOR O IGUAL a 3.0 De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 13 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 68.% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador de liquidez	Mayor o igual a 3.0

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.00
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.01
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.04
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.08

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	
PROVEEDOR	**ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.13
UNIGECOL SA	0.14
SISTERED SAS	0.21
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.23
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.36
INSITE SAS	0.40
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.44
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.47
SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.49

FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.55
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.55
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.57
INTER TELCO SAS	0.59
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.63
YONEX SAS	0.82

El Promedio del INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 44%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO EN MENOR O IGUAL AL 55%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 14 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 73% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador de endeudamiento	Menor o igual a 0.55

ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERESES

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	46.57
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	47.76
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	58.70
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	59.33
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	86.50
UNIGECOL SA	11973.02
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	#¡DIV/0!
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	#¡DIV/0!
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	#¡DIV/0!
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	#¡DIV/0!
INSITE SAS	#¡DIV/0!

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
YONEX SAS	0.50
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	2.95
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	2.95

INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	4.07
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	4.71
INTER TELCO SAS	5.48
SMART PLANNING PROJECTS SAS	14.08
SISTERED SAS	26.54

El Promedio del INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 7.7, indicando que los proponentes pueden pagar sus intereses financieros, lo que se puede considerar como una relación sólida, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES en MAYOR O IGUAL a 4.0 De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 16 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 84.% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador índice de cobertura de intereses	Mayor o igual a 4.0

CAPITAL DE TRABAJO

EL INDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO se establece en el 40% del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, lo que garantiza que los proponentes cuentan con los recursos financieros de forma inmediata o a corto plazo para operar sin sobresaltos y de manera eficiente, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender la pluralidad de oferentes se ajusta el CAPITAL DE TRABAJO EN MAYOR O IGUAL AL 40% DEL PRESUPUESTO OFICIAL

De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 17 empresas cumplen con el capital de trabajo solicitado, las cuales representan el 89% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el capital de trabajo solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Capital de trabajo	Mayor o igual a 0.4 veces el Ppto oficial

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.31
INTER TELCO SAS	0.38
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.44
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.46
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.61
DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.77
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.78

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.01
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.03
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.04
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.09
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.11
YONEX SAS	0.11
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.15
INSITE SAS	0.21
SISTERED SAS	0.27
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.28
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.29
UNIGECOL SA	0.29

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 15.8%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO en MAYOR O IGUAL al 9%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 16 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 84% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.09

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

De la anterior muestra se eliminaron indicadores atípicos los cuales distorsionan la muestra base para el estudio

DELIO JULIAN NARANJO CORTÉS	0.34
ORDOÑEZ VITERI JUAN CARLOS	0.68

MUESTRA PODADA

MUESTRA PODADA RENTABILIDAD DEL ACTIVO	
PROVEEDOR	ÍNDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA	0.01
YONEX SAS	0.02
ASESORIAS Y SERVICIOS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0.02
INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS	0.04
SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	0.07
SERVICIOS Y PROYECTOS ASOCIADOS A LA INGENIERIA SAS	0.09
INSITE SAS	0.12
DISTRIBUIDORA BOMBICOL SAS	0.13
INTER TELCO SAS	0.15
SMART PLANNING PROJECTS SAS	0.16
SEGURIDAD Y SERVICIOS DE SEÑALIZACION SA	0.16
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	0.16
SISTERED SAS	0.21
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	0.24
AYS TRABAJOS DE INGENIERIA SA	0.25
UNIGECOL SA	0.25
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE SAS	0.27

El Promedio del INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 13.9%, Acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se ajusta el INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO en MAYOR O IGUAL al 6%. De un total de 19 empresas tomadas como muestra, 15 empresas cumplen con el indicador solicitado, las cuales representan el 78% de la muestra, lo que garantiza la pluralidad de oferentes.

Por tanto, el indicador solicitado para el presente proceso es el siguiente:

Indicador rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.06

INDICADORES

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	
Liquidez	activo corriente / pasivo corriente	mayor o igual a	3.0
Nivel endeudamiento	pasivo total / activo total	menor o igual a	0.55
Razón de cobertura de Int.	Ut operacional / gastos de intereses	mayor o igual a	4.0
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o igual a	0.4 veces el ppto oficial

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	
Rentabilidad del patrimonio	Ut operacional / patrimonio	mayor o igual a	0.09
Rentabilidad del activo	Ut operacional / activo total	mayor o igual a	0.06

En constancia se firma,

PF Y AE 142/2023 RED SEMAFÓRICA
JUAN SEBASTIAN SANCHEZ MONTOYA
Contratista Secretaria Jurídica