



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



ANÁLISIS DEL SECTOR

Modalidad de Selección: Mínima cuantía - Grandes Superficies

OBJETO: ADQUISICIÓN DE PINTURA, HERRAMIENTAS E INSUMOS PARA LA SEÑALIZACIÓN VIAL DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PRESUPUESTO (VALOR): SETENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/L (\$ 76.824.952) IVA DEL 19%

PLAZO: Treinta (30) días, contados desde la suscripción del acta de inicio. Aspectos generales.

1.1. Necesidad del estudio del sector económico

La Gerencia de Seguridad Vial de Antioquia con el fin sensibilizar las comunidades sobre la importancia de la seguridad vial, viene estructurando estrategias que permitan concientizar a los municipios del Departamento, para ello se están llevando a cabo proyectos para alcanzar dicho objetivo, teniendo en cuenta los índices de accidentalidad en el Departamento de Antioquia.

Para el cumplimiento del proyecto Vías señalizadas e intervenidas las cuales se encuentran enmarcadas en el plan de desarrollo Unidos por la Vida 2020 – 2023, dentro de la siguiente estructura Componente Infraestructura para la movilidad sostenible con el Programa infraestructura segura se busca cumplir con normas de señalización vial en las vías del Departamento de Antioquia y la intervención de los puntos de críticos de siniestralidad; y el Proyecto Ruta de intervención integral a víctimas de incidentes viales diseñadas y socializadas, componente es el momento de la Movilidad saludable, segura y sostenible en Antioquia, el cual busca Estructurar e implementar programas para la gestión del comportamiento humano sustentado en el desarrollo de actitudes, conocimientos y prácticas soportados en la política pública (Ordenanza Departamental No. 009 del año 2019) para la movilidad saludable, segura y sostenible. Para lo cual, se brindará a las Instituciones Educativas lineamientos para la estructuración de proyectos pedagógicos en movilidad y estrategias para la de Camino Seguros el cual consiste en la intervención de instituciones educativas priorizadas con intervención en señalización y caminos seguros y formación de usuarios viales acorde con la Ley 1503 de 2011, es necesario realizar proceso de contratación en la modalidad de proceso de mínima cuantía para ejecutar los proyectos de adquisición de insumos para realizar el proyecto de caminos seguros de señalización de vías públicas de los municipios de Antioquia.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de alcanzar los objetivos trazados, se plantea en cumplimiento del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional 1082 de 26 de mayo de 2015, el cual en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. Dispone que las entidades estatales, durante la etapa de planeación, deben realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

El análisis del sector es el documento que orienta a la Entidad Estatal en la definición de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de contratación.



Aspectos Generales del Mercado:

En el contexto local, según la encuesta mensual de comercio que proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, en enero de 2022, las ventas del comercio minorista aumentaron 20,9% frente a las registradas en el mismo mes de 2021. Las diecinueve (19) líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, Si se comparan los resultados de enero de 2022 con los de enero de 2020 se evidencia un incremento de 13,2% en las ventas del comercio minorista, donde los artículos de ferretería, vidrios y pinturas contribuyeron en las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías en un 0.6% como lo muestra la tabla¹:

Imagen 1: Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías

Enero 2022/ enero 2021

Líneas de mercancías	Enero de 2022 / enero de 2021		Enero de 2022 / enero de 2020	
	Variación	% Contribución PP	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista	20,9	20,9	13,2	13,2
Otros vehículos automotores y motocicletas***	70,6	4,1	46,4	2,9
Combustibles para vehículos automotores	16,6	3,4	6,6	1,4
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	30,4	2,5	10,4	0,9
Prendas de vestir y textiles	71,4	2,2	15,4	0,7
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos	25,5	1,7	9,5	0,7
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	97,3	1,0	8,3	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	88,0	0,7	-10,7	-0,2
*Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente	22,9	0,7	17,3	0,5
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico	13,6	0,6	61,3	1,9
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	14,6	0,6	17,3	0,7
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	14,8	0,6	10,2	0,4
Productos farmacéuticos y medicinales	18,1	0,5	28,0	0,7
Artículos y utensilios de uso doméstico	41,1	0,5	26,1	0,4
Electrodomésticos, muebles para el hogar	13,8	0,5	16,8	0,6
Bebidas alcohólicas, cigarrillos, cigarrillos y productos del tabaco	26,4	0,5	21,7	0,4
Bebidas no alcohólicas	22,9	0,3	7,9	0,1
Alimentos (viveres en general)	1,1	0,3	1,3	0,3
Productos para el aseo del hogar	4,3	0,1	28,9	0,7
Equipos y aparatos de sonido y video	3,9	0,1	5,7	0,1

Fuente: DANE - EMC.

Puede observarse en el Grafico 1 que para el año 2020, el comercio minorista presento una disminución del - 1.45% presentando relación con la desaceleración del PIB, esta disminución en el Producto Interno Bruto guarda relación con la emergencia sanitaria presentada en el año 2020, la gráfica refleja que el año de mayor crecimiento fue el año 2014, donde el PIB represento el 4.5% y en el comercio minorista se dio un aumento en las ventas del 14.26%, el 2014 fue un año particularmente positivo para el sector. Al analizar la gráfica se logra determinar la alta correlación entre el PIB y las ventas minoristas.

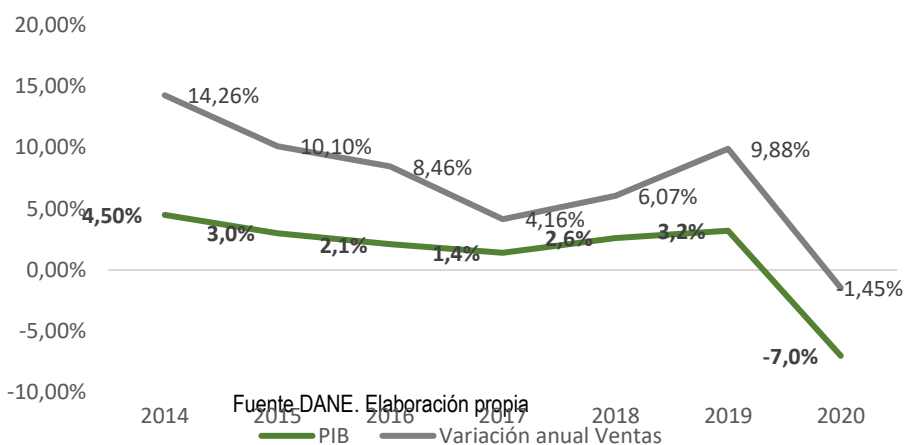
¹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc>



Esta cercanía entre las series se logra explicar, en cierta medida, por el tamaño de recursos que mueve la rama de la actividad económica del comercio.

Gráfico 1: Crecimiento anual del PIB y el comercio minorista (%)

Año	PIB	Variación anual Ventas
014	4,50%	14,26%
2015	3,0%	10,10%
2016	2,1%	8,46%
2017	1,4%	4,16%
2018	2,6%	6,07%
2019	3,2%	9,88%
2020	-7,0%	-1,45%



En síntesis, el año 2020 presentó una desaceleración económica importante, lo anterior por factores externos que fueron difíciles de controlar como fue la emergencia sanitaria que impactó todos los sectores de la economía, pero es importante resaltar que a pesar de que el PIB tuvo un comportamiento negativo, el comercio minorista no descendió con la misma fuerza que el PIB teniendo en cuenta que para el año 2019 las ventas fueron 104.5 billones de pesos y para el 2020 las ventas registradas fueron 103 billones de pesos.

Aspectos técnicos:

Descripción y estructura de la cadena productiva:

Los recubrimientos empleados durante el proceso de manufactura de productos como maquinaria, aparatos metalmecánicos, textiles, cueros, papel, plásticos, etc. El proceso productivo de los recubrimientos en general implica la realización de mezcla de resinas (sintéticas o naturales) con pigmentos, lo que significa que el procesamiento de recubrimientos es un proceso físico de mezcla de los componentes más que de reacciones químicas. El tipo de mezcla puede variar de acuerdo con el recubrimiento y el material sobre el cual se va a fijar.

A continuación, se presentan las principales características de las pinturas, barnices y lacas colorantes.

Pinturas: Las pinturas son recubrimientos relativamente sólidos y opacos, que sirven para aplicación de capas delgadas. Los elementos constitutivos constan de un pigmento adecuadamente disperso en un líquido. Los recubrimientos industriales son elaborados a partir de los mismos elementos que componen las pinturas, pero



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



emplean resinas específicas que proporcionan características de resistencia superiores. Se utilizan para proteger superficies estructurales, maquinaria y equipos industriales².

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993 y en la NTC1360 -1 en su cuarta actualización establece los requisitos que debe cumplir la pintura, empleada para la demarcación sobre pavimentos³

Clasificación:

Las pinturas para demarcación de pavimentos se clasifican en los siguientes tipos:

Tipo A: Base agua

Tipo B: Base solvente

Las pinturas según el tipo de resina que se empleen se clasifican en:

a) Pinturas alquídica pura o modificada

b) Pintura acrílica pura o modificada

c) Pintura vinílica pura o modificada

Requisitos generales:

- La pintura para demarcación de pavimentos debe ser una dispersión homogénea.
- Las pinturas para demarcación de pavimentos deben mezclarse fácil y rápidamente con el tipo y cantidad de adelgazador indicado por el fabricante.
- El fabricante debe garantizar la resina de la pintura, para ello y en los casos en los cuales se solicite, el fabricante presentará un espectro infrarrojo de la pintura.

Color y estabilidad: La medición del color se efectúa de acuerdo con lo indicado en la ASTM D 1535. La determinación de la estabilidad del color se realiza luego de someter la pintura al ensayo descrito en la ASTM G53 y se calcula la diferencia de color acuerdo con la ASTM D 2244.

Contenido de benceno, metanol y compuestos orgánicos clorados: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 3799.

Pintura de dispersión: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 557.

Viscosidad: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 559.

Estabilidad en el envase lleno: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 845

Tiempo de secado (no pick up): Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la ASTM D 711

Contenido de sólidos en volumen: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1786

Contenido de sólidos totales por peso: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1227

² <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/pinturas.pdf>

³ <https://tienda.icontec.org/gp-pinturas-para-demarcacion-de-pavimentos-especificaciones-ntc1360-2011.html>



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Densidad del producto: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 561

Sangrado: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en las normas ASTM D868 y D969

Resistencia al agua: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en las normas NTC 1114, ASTM D 870 y ASTM D 1647

Resistencia a los álcalis: Al aplicar la pintura con un espesor de película seca de 0,15 mm, sobre una placa de vidrio preparada adecuadamente para tal efecto, dejándola secar durante 72 h a una temperatura de 20 °C \pm 2 °C y una humedad relativa de 60 % \pm 5 %, colocándola luego en una solución saturada de hidróxido de calcio y después de 18 h de inmersión a temperatura ambiente y de dos horas de recuperación fuera de ésta, no debe presentar cuarteamiento, arrugas ni decoloración.

Resistencia a la abrasión: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en las normas IRAM 1221, aplicado el material debe producir una zona desgastada de forma elíptica no mayor a cuatro milímetros de diámetro ó mayor de acuerdo con la norma.

Contenido de óxido de titanio: Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1323.⁴

ASPECTO DE TIPO LEGAL:

El marco legal vigente aplicable al presente objeto de contratación se describe en el Siguiendo listado de normas que comprenden temas de orden técnico, constructivo y las referentes a la contratación estatal.

- **Decreto 758 de 1998:** “Por el cual se establecen normas sobre bahías de parqueo y localización de estacionamientos en antejardines, calzadas paralelas y se dictan otras disposiciones.
- **NTC 1360:** Pinturas para demarcación de pavimentos. Especificaciones.
- **NTC 2072** Materiales para demarcación de pavimentos. microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos
- **NTC 4139:** Accesibilidad al medio físico, símbolo gráfico, características generales.
- **NTC 4279:** Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, espacios urbanos, vías de circulación peatonales horizontales.
- **NTC 4611:** Información geográfica Metadato geográfico
- **NTC 4695:** Accesibilidad de las personas al medio físico, señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano
- **NTC 4739:** Laminas retrorreflectivas para el control de tránsito.
- **NTC 4741:** Especificaciones técnicas para señalización de vías férreas
- **NTC 4744-1;** Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte1. Materiales de demarcación
- **NTC 4744-2;** Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte 2. Equipos.
- **Ley 769 de 2002:** “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”
- **Resolución 1885 de 2015:** “Manual de señalización vial, Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia. Ministerio de Transporte”.

En cuanto al proceso de contratación estatal es necesario seguir los lineamientos de los siguientes aspectos legales:

⁴ <https://pdfslide.net/documents/ntc-1360-1-pinturas-en-frio-para-demarcacion-especificaciones-5659c598d4d04.html>



- **Ley 80 de 1993:** por la cual se expide el estatuto general de contratación de la administración pública.
- **Ley 1150 de 2007:** por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- **Decreto 1082 de 2015:** por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- **Ley 1474 de 2011:** por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- **Decreto 019 de 2012:** por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública
- **Ley 1882 de 2018,** por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 2069 de 2020:** por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.

B. Análisis de la oferta.

Al realizar el seguimiento del mercado se encontraron los siguientes posibles proveedores, los cuales distribuyen los implementos necesarios para ejecutar el objeto del contrato:

Tabla 1: Posibles proveedores

NIT	Empresa
890.900.148	Tienda Pintuco
800.242.106	Homecenter
860.075.208	Comercializadora Calypso
860.002.688	Organización corona
900.155.107	Easy – Cencosud
900.075.062	Comercializadora cmf S.A. en proceso de reorganización
890.937.019	Casa ferretera
890.900.652	Invesa S.A

Fuente: Elaboración propia.

Con la publicación de los pliegos definitivos, y la posterior recepción de ofertas se espera una pluralidad mayor, con el fin de favorecer los principios de pluralidad, eficiencia y transparencia de la contratación pública.

C. Análisis de la demanda:

Teniendo en cuenta la cuantía del contrato, el tipo de contratación será bajo la modalidad de mínima cuantía, con el fin de adquirir elementos de regulación y control para señalización vial.

Tabla 7: Procesos de contratación similares

Entidad Estatal	Descripción	Fecha presentación oferta	Cuantía	Modalidad de contratación
-----------------	-------------	---------------------------	---------	---------------------------



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Rama Judicial- Dirección Seccional de Administración Judicial de Bogotá	suministro e instalación de elementos de señalización	18/04/2022	\$22.899.207	Mínima cuantía
Municipio de Carolina del Príncipe	Servicios de Señalización	25/03/2022	\$17.115.201	Mínima cuantía
SENA regional Santander Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Suministro de señalización de sst y ambiental de las dos sedes de la casa SENA regional Santander	06/04/2022	\$12.121.192	Mínima cuantía
Santiago de Cali distrito especial - secretaría de gestión del riesgo de emergencias y desastre	Material didáctico	06/04/2022	\$18.162.000	Mínima cuantía
Cundinamarca-alcaldía municipio Mosquera	Suministro de señales verticales de tránsito para la demarcación vial del municipio de Mosquera - Cundinamarca a monto agotable.	08/04/2022	\$45.000.000	Mínima cuantía
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aerocivil	Realizar la adquisición de repuestos destinados a sistemas de ayudas visuales de los aeropuertos de la regional NORTE (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	26/04/2022	\$110.000.000	Mínima cuantía

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de Secop II

Elaborado por:
ROL TÉCNICO