



ESTUDIO DE PRECIOS DEL MERCADO

1. OBJETO

SUMINISTRO DE RECUPERADOR BALÍSTICO DE PROYECTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS LABORES DE POLICÍA JUDICIAL – CRIMINALÍSTICA DEL CTI EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER.

2. JUSTIFICACION DE LA CONTRATACIÓN:

La Fiscalía General de la Nación, a través del Cuerpo Técnico de Investigación – CTI, desarrolla actividades de Policía Judicial orientadas al esclarecimiento de hechos delictivos, la identificación de responsables y la recolección, preservación y análisis de elementos materiales probatorios y evidencia física necesarios para las investigaciones penales.

En el municipio de Cimitarra, Santander, los servidores de Policía Judicial atienden diferentes conductas delictivas que requieren procedimientos especializados de criminalística y balística, especialmente aquellas relacionadas con armas de fuego, proyectiles y otros elementos asociados con los hechos investigados.

En este sentido, resulta necesario fortalecer la capacidad técnico-operativa del CTI mediante el suministro de un recuperador balístico de proyectiles, que permita realizar procedimientos de recuperación controlada de proyectiles provenientes de armas de fuego cortas y largas, preservando sus características físicas y morfológicas para facilitar su posterior análisis forense comparativo.

La adquisición de este equipo contribuirá al fortalecimiento de las actividades técnico-científicas de Policía Judicial, al adecuado desarrollo de las investigaciones penales y a la elaboración de informes especializados, favoreciendo la eficiencia y oportunidad de los procedimientos de criminalística y la respuesta institucional frente a los hechos delictivos.

3. OBJETIVO DEL ESTUDIO

- Realizar un análisis de la oferta y la demanda del mercado para el **SUMINISTRO DE RECUPERADOR BALÍSTICO DE PROYECTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS LABORES DE POLICÍA JUDICIAL – CRIMINALÍSTICA DEL CTI EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER**, identificando las condiciones comerciales, técnicas y económicas existentes.
- Determinar las condiciones técnicas, comerciales y financieras del bien a adquirir, que sirva de fundamento para la estructuración del proceso, garantizando la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y la selección objetiva del contratista.
- Establecer los precios promedio del mercado y determinar el presupuesto oficial del proceso contractual, con base en el análisis comparativo de las cotizaciones y demás información recopilada de los potenciales proveedores.
- Contar con información suficiente y objetiva que permita al Municipio de Cimitarra seleccionar la oferta más favorable para la entidad, optimizando los recursos públicos,

mitigando los riesgos de incumplimiento contractual y garantizando el cumplimiento de los principios de economía, transparencia, planeación, responsabilidad y selección objetiva previstos en la contratación estatal.

4. FICHA DE RESUMEN:

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DE MERCADO

Requerimiento	Suministro de recuperador balístico de proyectiles para el fortalecimiento de las labores de policía judicial – criminalística del CTI en el municipio de Cimitarra, Santander
Solicitante	Secretaria de Gobierno
Valor estimado del contrato	Cuarenta y nueve millones de pesos (\$49.000.000) incluido IVA
Plazo estimado de ejecución	Dos (2) meses

5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

5.1. Histórico de la Contratación

A la fecha el Municipio de Cimitarra realiza estudios para el **SUMINISTRO DE RECUPERADOR BALÍSTICO DE PROYECTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS LABORES DE POLICÍA JUDICIAL – CRIMINALÍSTICA DEL CTI EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER.**

Para identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del proceso contractual, se recibieron cotizaciones, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia, eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación y el presupuesto estimado.

El proceso es requerido el **SUMINISTRO DE RECUPERADOR BALÍSTICO DE PROYECTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS LABORES DE POLICÍA JUDICIAL – CRIMINALÍSTICA DEL CTI EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER.** En materia de proveedores en el mercado existen dos modalidades de oferta: en primer lugar, servicios que prestan como personas naturales en las diferentes empresas y en segundo lugar los servicios que prestan las personas jurídicas. Se es indiferente si el contrato es suscrito por proveedores jurídicos o naturales toda vez se cumplan con los requerimientos de la Entidad.

5.2. Requerimientos

Para el presente proceso de selección el Municipio de Cimitarra, desarrolló los requerimientos técnicos mínimos de obligatorio cumplimiento por el contratista contemplado a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Nombre del bien	Recuperador balístico de proyectiles
Nombre comercial	Tanque recuperador de proyectiles en algodón
Tipo de elemento	Equipo forense para recuperación controlada de proyectiles
Unidad de medida	Unidad
Cantidad	Uno (1)
Estado	Nuevo
Lugar de entrega	Municipio de Cimitarra, Santander



Uso	Apoyo a procedimientos técnico-forenses y estudios comparativos de balística
Garantía	Mínimo dos (2) años sobre materiales y componentes

DESCRIPCIÓN GENERAL

Recuperador balístico diseñado para la recuperación controlada de proyectiles disparados por armas de fuego cortas y largas, destinado a apoyar las actividades técnico-forenses relacionadas con la realización de pruebas de funcionamiento, obtención de proyectiles patrón y estudios comparativos de balística.

El equipo deberá permitir realizar pruebas controladas en condiciones adecuadas de seguridad, facilitando la recuperación de los proyectiles y vainillas generados durante los disparos, así como su posterior extracción, inspección, lectura y análisis por parte del personal especializado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
Material del cuerpo	Lámina de acero de 4 mm de espesor.
Tapa posterior	Tapa ubicada en la parte posterior o final del cilindro, fabricada en acero balístico de 6 mm de espesor.
Resistencia balística	La tapa posterior deberá estar diseñada para resistir impactos de calibre 7,62 x 51 mm M80 (NATO), conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
Ventanas de observación	Tres (3) ventanas de observación para facilitar la búsqueda e inspección de los proyectiles recuperados.
Tapas de las ventanas	Tres (3) tapas de acero de 4 mm de espesor, con sus respectivas bisagras y sistemas de cierre de seguridad.
Longitud	120 cm aproximadamente.
Diámetro	35 cm aproximadamente.
Sistema de regulación de altura	Cuatro (4) patas regulables/extensibles que permitan adecuar la altura del recuperador a las condiciones de operación y a la altura del tirador.
Sistema de movilidad	Cuatro (4) ruedas de trabajo pesado.
Sistema de freno	Cada rueda deberá contar con su respectivo sistema de freno para garantizar estabilidad durante la operación.
Compuerta de disparo	Deberá contar con compuerta de disparo que permita realizar las pruebas de manera controlada.
Cabina para vainillas	Deberá incorporar una cabina destinada a la recuperación de las vainillas generadas durante las pruebas, especialmente en disparos realizados con armas cortas.
Mitigación del sonido	El diseño deberá incorporar elementos que contribuyan a mitigar el sonido generado durante las pruebas controladas.
Material interno inicial	Bloque inicial de aproximadamente 15 cm de fibra de aramida, con propiedades de resistencia y comportamiento ignífugo.

Material de recuperación	Algodón hidrofílico dispuesto en el interior del recuperador para retener los proyectiles y facilitar su posterior recuperación, lectura e inspección.
Acabado exterior	Pintura electrostática de color blanco.
Identificación institucional	Incorporación del logo institucional, de acuerdo con las indicaciones de la entidad contratante.
Accesorios incluidos	Quince (15) rollos de algodón hidrofílico.
Manual	Manual de funcionamiento, operación y mantenimiento en idioma español.
Garantía	Mínimo dos (2) años sobre materiales y componentes.

ACCESORIOS Y ELEMENTOS INCLUIDOS

ELEMENTO	CANTIDAD
Recuperador balístico de proyectiles	1 unidad
Rollos de algodón hidrofílico	15 unidades
Manual de funcionamiento en español	1
Sistema de patas regulables	4
Ruedas de trabajo pesado con freno	4
Ventanas de observación	3
Tapas de acceso con bisagras y cierre de seguridad	3

6. ANÁLISIS DEL ENTORNO

6.1. Análisis de Mercado

Se debe tener en cuenta los aspectos definidos por Colombia Compra Eficiente en la Guía de elaboración de estudios del sector:

6.1.1. Aspectos Generales del Mercado

En términos de la necesidad identificada por el Municipio de Cimitarra, el **SUMINISTRO DE RECUPERADOR BALÍSTICO DE PROYECTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS LABORES DE POLICÍA JUDICIAL – CRIMINALÍSTICA DEL CTI EN EL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER**, es necesario mencionar que existen diversos enfoques que determinan la naturaleza de la oferta del mercado:

- Cumplimiento de las especificaciones técnicas y condiciones de funcionamiento del recuperador balístico de proyectiles
- Calidad de los materiales, durabilidad, garantía y respaldo técnico del equipo suministrado
- Capacidad para suministrar y entregar el equipo dentro del plazo y en el lugar establecido por la entidad
- Cumplimiento de las especificaciones técnicas y condiciones de funcionamiento del recuperador balístico de proyectiles

6.1.2. Aspectos Económicos

La información sobre la cual se toman los referentes económicos procura centrarse en las empresas ubicadas en la siguiente clasificación:

6.1.2.1. Clasificación Por Actividad Económica

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

6.2 Análisis de la Oferta

6.2.1. Oferentes en el mercado

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir requisitos habilitantes y con el fin de que éstos se ajusten al mercado específico del bien a adquirir.

6.3. Análisis de Costos

6.3.1. Estudio de Costos

Para efectos del presente estudio de mercado, se realizaron solicitudes de cotizaciones a proveedores, recibiendo tres (3) cotizaciones formales. El análisis económico y de condiciones del mercado se estructurará con base a las cotizaciones recibidas.

Lo anterior permite garantizar que el presupuesto oficial y las condiciones contractuales se determinen bajo criterios objetivos, verificables y acordes con el mercado, asegurando el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía y selección objetiva.

6.3.2. Análisis de precios promedio del mercado

De acuerdo con las cotizaciones allegadas por costo unitario, se determinó el presupuesto para el presente contrato.

COTIZACIONES	VALOR OFERTAS
REDIPROMARK SAS	\$ 26.000.000
GLOBAL INVERSIONES	\$ 76.000.000
COOPLABORAL	\$ 45.000.000
PROMEDIO	\$ 49.000.000

Del análisis de los valores cotizados se evidencia una diferencia significativa entre las ofertas presentadas, situación que puede estar relacionada con las características técnicas del equipo, sus componentes, accesorios, condiciones de garantía, soporte técnico y demás condiciones comerciales asociadas al suministro. Por lo anterior, la comparación de precios debe considerar la correspondencia de cada oferta con las especificaciones técnicas y los





requerimientos establecidos por la entidad, así como las condiciones económicas aplicables, incluido el IVA cuando corresponda.

Como resultado del ejercicio de comparación, el promedio aritmético de las tres cotizaciones asciende a **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$49.000.000)**. Este valor constituye una referencia inicial para la estimación presupuestal, cuya pertinencia debe sustentarse en la verificación de la comparabilidad de las ofertas y en su correspondencia con las condiciones actuales del mercado.

En consecuencia, una vez verificada la correspondencia de las cotizaciones con las especificaciones técnicas requeridas y las condiciones del suministro, se establece como presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$49.000.000) M/CTE**, IVA incluido, de acuerdo con el análisis comparativo de precios realizado y las condiciones comerciales consideradas para la adquisición del equipo