



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

1. INTRODUCCIÓN

A continuación se presentará el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad pública conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de mínima cuantía y la consecuente celebración del contrato.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses es un órgano adscrito a la Fiscalía General de la Nación, como establecimiento público del orden nacional, dotado de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.

Para que el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses dé cumplimiento de las disposiciones en materia de Seguridad Industrial y políticas de Salud Ocupacional. Y consciente de su compromiso de velar por la seguridad física de las sedes de la regional, de equipos, bienestar integral de sus servidores y su responsabilidad con la comunidad, busca el desarrollo y establecimiento de medidas básicas de prevención de riesgos, dando cumplimiento a las normas nacionales e internacionales existentes al respecto,

En ese orden de ideas, es conveniente contratar el servicio de recarga de extintores portátiles para la Regional Norte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

2. OBJETO CONTRACTUAL

Recarga de Extintores portátiles contra incendio de la Regional Norte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

3. SECTOR COMERCIAL

La fuente de información que refleja este análisis de sector, fue realizada con un estudio de mercado a diferentes empresas del sector y análisis de algunas entidades que han utilizado estos elementos.

El presente análisis se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la “Guía para la elaboración de estudios del sector” publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente.

Al respecto el artículo 2.2.1.1.1.6.1 de Decreto 1082 de 2015, establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector, es decir el mercado relativo al objeto del proceso de contratación.

Por lo anterior, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

3.1 ANALISIS DEL MERCADO

Aspectos generales del mercado:

Esta clase de servicios, es realizada por empresas especializadas, las cuales cuentan con personal calificado y certificado para la ejecución del objeto contractual

El presente análisis se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la “Guía para la elaboración de estudios del sector” publicada por la Agencia Nacional de Contratación



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

Pública-Colombia Compra Eficiente.

Al respecto el artículo 2.2...1.1.1.6.1 de Decreto 1082 de 2015, establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector, es decir el mercado relativo al objeto del proceso de contratación.

Por lo anterior, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

3.2 Análisis de la demanda:

El Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Norte presenta el siguiente dato, relacionado con adquisición de elementos relacionados con el objeto del presente proceso así:

NUMERO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR
PROCESO NÚMERO 030-2016-DRNO	FREDDY HERNANDO CARRILLO LUNA NIT DE PERSONA NATURAL NO. 91261343	\$4,209,640
PROCESO NÚMERO 031-2015-DRNO	FREDY ANDRES CARRILLO MURILLO NIT DE PERSONA NATURAL NO. 1098644421	\$ 4,213,680
PROCESO NÚMERO 033-DROC-2015	SANDRA YICEL MELCHOR GUEVARA NIT DE PERSONA NATURAL NO. 1.088.249.375 - 8	\$ 1,200,000

En los anteriores procesos se contó con oferentes de reconocida trayectoria en el mercado local y departamental, nacional, el cual cumplió con los términos del contrato con resultado satisfactorio para la entidad

El Secop nos proporciona la siguiente información respecto a las entidades del sector público que a nivel nacional demanda la prestación este servicio.

NO. DEL CONTRATO	ENTIDAD COMPRADORA	OBJETO	VALOR
PROCESO 421-MC-033-2014	INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO INPEC	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE COMPRA Y RECARGA DE EXTINTORES	\$2,200,000.00
PROCESO NÚMERO MC-15-2017	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE GESTIÓN DE RIESGO, RECARGA DE EXTINTORES PARA LAS DIFERENTES SECRETARÍAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL E INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	\$ 11,727,183.33
		COMPRA DE 10 EXTINTORES	



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

PROCESO NÚMERO 013-16	DIRECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BUCARAMANGA	MULTIPROPOSITOS ABC DE 10 LBS, 3 EXTINTORES DE POLVO QUIMICO SECO DE 150 LBS TIPO SATELITE,6 EXTINTORES DE SOLKAFLAN DE 3700 GRS., 10 EXTINTORES MULTIPROPOSITOS ABC DE 20 LBS.COMPR DE 20 SEÑALES EN POLIETILENO, 10 BASES PARA COLOCAR LOS EXTINTORES EN LOS VEHICULOS, 10 BASES PARA COLOCAR LOS EXTINTORES EN EL PISO, RECARGA Y MANTENIMIENTO A LOS 72 EXTINTORES QUE SE HAYAN INSTALDOS EN LAS DIFERENTES AREAS DE LA DIRECCION DE TRANSITO DE BUCARAMANGA.	\$64,090,000.00
-----------------------------	---	--	-----------------

Basándonos en esta última información el Instituto tuvo en cuenta a las empresas que se presentaron en dichos procesos o se han presentado para ofrecer su servicio en contratos con objeto igual o similar al que se requiere y que se relacionan en el análisis de la demanda, de igual manera se tuvo presente las precotizaciones recibidas de parte de algunas empresas del sector.

De los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área requirente realizó la solicitud de precotizaciones a personas naturales o jurídicas, recibiendo cotizaciones de dichas empresas.

3.3 Análisis de la oferta

Consultado la web, páginas amarillas de anuncios publicitarios, entre otros medios, encontramos un sin número de empresas legalmente constituidas que prestan este tipo de producto y/o servicio, en su mayoría son comercializadores, entre las cuales se referencian:

CON SEGURIDAD DEL CARIBE, COTRASEGIN S.A.S ,IDEXTINTORES ,FUSEINCOL, EINSEG

De lo anterior se colige que en Barranquilla existen firmas especializadas con la capacidad técnica, organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el presente estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto

De acuerdo con los Códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC proporcionados por Colombia Compra Eficiente, el servicio de recarga de extintores portátiles contra incendio de la Regional Norte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. se puede ubicar en:

ÍTEM	NOMBRE	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	Servicio de Mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios	72	10	15	72101509



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

Para la determinación del valor estimado del proceso, se tuvo en cuenta estudio de mercado, basado en las precotizaciones obtenidas de posibles proponentes y además se tuvo en cuenta el valor asignado según Plan de Adquisiciones.

4. ANALISIS DE PRECIOS DEL MERCADO Y JUSTIFICACION DEL VALOR ESTIMADO

Para determinar el valor estimado de este proceso una vez definidas las características técnicas de los elementos solicitados, las condiciones de mercado fueron analizadas de la siguiente manera:

Precio referencia Secop

Se realizó búsqueda de información relacionada con contrataciones similares, sin embargo teniendo en cuenta que los procesos de contratación consultados presentan diferencias muy amplias entre sí en cuanto al monto de recursos disponibles para la contratación y el alcance del objeto, no es posible realizar un estudio de precios, dado que cada entidad es independiente y difiere una de otra en las condiciones técnicas del servicio que se desea adquirir, toda vez que depende de la necesidad en particular de cada entidad.

Precios Históricos

Para establecer un análisis de costos históricos, se realizó consulta en las bases de datos relacionadas con contratos celebrados por el Instituto, evidenciándose contratos con objetos similares, que solo será tenido en cuenta de manera informativa, teniendo en cuenta que las condiciones técnicas y elementos contratados difieren sustancialmente a la necesidad actual del presente estudio

Precios de Mercado (cotizaciones)

Para establecer el valor aproximado del proceso y con el ánimo de identificar los posibles oferentes el área requirente realizó la solicitud de cotizaciones a tres (3) firmas especializadas en el tema, pero solo se obtuvo cotizaciones de dos (2) firmas. Estas cotizaciones fueron avaladas por el técnico, por cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas por el Asistente Forense con funciones de Gestión Ambiental y mantenimiento.

Se observa que existen firmas especializadas con la capacidad técnica organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto, pero no fue posible contar con más cotizaciones dado que la mayoría de las empresas no presentan cotización cuando se habla de estudio de mercado, solo se presentan cuando se abren los procesos de contratación, así la entidad envíe a los diferentes proveedores del mercado correos electrónicos solicitando las respectivas cotizaciones estos no son respondidos.

Análisis de Precios

ITEM	Cantidad y tipo de extintores para recargar	PRESENTACION	CANTIDAD	ESTUDIO DE MERCADO PROPONENTE 1		ESTUDIO DE MERCADO PROPONENTE 2		PROMEDIO
				VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	
1	EXTINTOR PORTATIL SOLKAFLAN DE 3700 GRAMOS	UNIDAD	40	\$ 125.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 130.000,00	\$ 5.200.000,00	\$ 5.100.000,00
2	EXTINTOR PORTATIL SOLKAFL	UNIDAD	5	\$ 175.000,00	\$ 875.000,00	\$ 180.000,00	\$ 900.000,00	\$ 887.500,00



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

	AN DE 9000 GRAMOS							
3	POLVO QUIMICO SECO DE 10 LIBRAS	UNIDAD	64	\$ 23.000,00	\$ 1.472.000,00	\$ 25.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.536.000,00
4	POLVO QUIMICO SECO DE 20 LIBRAS	UNIDAD	20	\$ 42.000,00	\$ 840.000,00	\$ 45.000,00	\$ 900.000,00	\$ 870.000,00
5	EXTINTOR RODANTE DE 150 LIBRAS TIPO SATÉLITE DE POLVO QUIMICO SECO MULTIPR OPÓSITO ABC.	UNIDAD	5	\$ 210.000,00	\$ 1.050.000,00	\$ 220.000,00	\$ 1.100.000,00	\$ 1.075.000,00
6	AGUA 2.5 GALONES	UNIDAD	36	\$ 14.000,00	\$ 504.000,00	\$ 15.000,00	\$ 540.000,00	\$ 522.000,00
TOTAL				\$ 589.000,00	\$ 9.741.000,00	\$ 615.000,00	\$ 10.240.000,00	\$ 9.990.500,00

5. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION

Visto lo anterior se considera que para establecer el valor estimado del proceso se tomará el valor promedio de los precios del mercado, el cual arroja un valor de Nueve Millones Novecientos Noventa Mil Quinientos Pesos (\$9.990.500.00), incluido los impuestos de Ley y demás emolumentos a que haya lugar.

El control y vigilancia será ejercido por el Asistente Forense con funciones de apoyo en Gestión Ambiental y Mantenimiento, o quien(es) haga(n) sus veces.

El presente proceso se regirá por el Estatuto de Contratación Pública Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, y en especial el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015 (o norma legal vigente), que rige la contratación que no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad independientemente de su objeto y demás normas civiles y comerciales que rigen la materia.

Técnico

Las especificaciones técnicas que determinan el alcance del objeto a contratar, además de estar acorde con la necesidad descrita, son directamente proporcionales con la naturaleza de los servicios.

-Legal

En el marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación está conformado por la Constitución Política, la Leyes de la Republica de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1.y 2.2.1.2.1.5.2.del Decreto 1082 de 2015, las normas orgánicas del presupuesto, Ley 816 de 2013, estatuto Tributario, Ley 222 de 1995 y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente, se aplicara las normas comerciales, civiles y lo establecido en la invitación pública.

Las normas actualmente vigentes que resulten vigentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes. En caso de contradicciones entre la invitación y la Ley prevalecerá lo establecido en la Ley.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

Por el monto del presupuesto asignado para su ejecución que no supera el 10% de la menor cuantía del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, la selección del contratista se realizará por la modalidad de mínima cuantía, de conformidad con lo señalado en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1.y 2.2.1.2.1.5.2.del Decreto 1082 de 2015, así como las otras disposiciones que regulen la contratación estatal y lo que se establezca en la futura invitación pública.

Podrán presentar propuestas quienes no se encuentren incursos en las incompatibilidades e inhabilidades contempladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en lo señalado en la Ley 1150 de 2007 y en el párrafo 2 del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.

6. ANÁLISIS DE RIESGO

Después de evaluar el objeto y teniendo en cuenta el presupuesto disponible y el plazo de ejecución del contrato, el INSTITUTO, considera que el contrato que se derive del proceso de selección, genera riesgos exógenos previsibles que pueden afectar el equilibrio del mismo.

Los riesgos de la presente contratación se describen con los estudios previos de conformidad con lo establecido en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y "El Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación", de Colombia Compra Eficiente, en la Tabla 2.

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto Calificación Cualitativa Calificación Monetaria Total	Valoración del Riesgo=Probabilidad + Impacto	Categoría	¿A quién se le asigna?		Tratamiento/Control a ser implementado
											Contratante	Contratista	
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	No contar con los repuestos para los mantenimientos contratados	Deficiencia en la adquisición de los repuestos	3	2	5	Riesgo Medio		100%	Revisión periódica y seguimiento al cumplimiento de entrega de exigencia de suscripción de póliza de cumplimiento
2	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	Mala calidad de los bienes adquiridos	Deficiencia en la adquisición de la prestación del servicio	4	5	9	Riesgo Alto		100%	Solicitar al contratista cambio de los repuestos utilizados con deficiencia en la calidad o que no correspondan a las especificaciones contratadas



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Grupo Regional Administrativa

3	General	Externa	Contratación y ejecución	Contratación	Riesgo que no se presenten las garantías requeridas en el proceso de contratación o que su presentación sea tardía	Afecta la ejecución del contrato	2	5	7	Riesgo Alto		100%	Seguimiento para que aporten las garantías requeridas
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional y Financiero	Falta de consecución de recursos que soportes la ejecución del contrato	La suspensión temporal o definitiva del contrato	3	4	7	Riesgo Alto		100%	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma.
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional y Financiero	Incumplimiento o a la programación de las actividades	Retraso en el cronograma de actividades para realizarse dentro del lapso del contrato	3	3	6	Riesgo Medio		100%	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma acordado.
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Los efectos favorables o desfavorables en la alteración de las condiciones de financiación que tome el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual	Que incumpla con el contrato	1	5	6	Riesgo Alto		100%	La administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual
7	General	Externa	Ejecución	Jurídico	Demora en la presentación de garantías requeridas	Se retrasa el inicio de la ejecución del contrato	3	3	6	Riesgo Alto		100%	Comunicarse con el contratista e informarle la importancia de legalizar el contrato para poder iniciar la ejecución
8	General	Externa	Ejecución	Jurídico	El contratista no suscribe el acta de liquidación del contrato	No se cumple con lo previsto en la normatividad vigente respecto de la liquidación de los contratos	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Comunicarse con el contratista e informarle la importancia de suscribir el acta de liquidación

PROBABILIDAD DEL RIESGO

PROBABILIDAD	CATEGORÍA		VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)		1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)		2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)		3
	Probable (probablemente va a ocurrir)		4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)		5

“Servicio Forense para una Colombia diversa y en paz”

Dirección: drntadministrativa@medicinalegal.gov.co

conmutadores 3850417 Ext 2509

www.medicinalegal.gov.co



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Grupo Regional Administrativa

IMPACTO					
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Valoración	1	2	3	4	5

CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8,9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

El Instituto para mitigar los riesgos descritos lo hará a través de los controles, tales como el establecimiento de plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato, seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas, revisión de los documentos relacionados con los informes o productos y la designación del supervisor para la verificación de los aspectos anteriormente relacionados.

Igualmente el contratista deberá constituir, a favor del Instituto una garantía única de cumplimiento que ampare los posibles riesgos, según estudios previos


OSCAR RODRIGUEZ TORRES

Asistente Forense – Asistente Forense con
Funciones
De Apoyo en Gestión Ambiental y Mantenimiento