INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACION EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACION FISICA DE BARRANCABERMEJA

ESTUDIO TÉCNICO

FECHA
NOVIEMBRE DE 2026

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA JUSTIFICACIÓN Y MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO.

Oficina Gestora: Dirección General.

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO:

El **INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACION, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACION FISICA DE BARRANCABERMEJA -INDERBA -** tiene a su cargo un objeto específico, y conforme lo señala el artículo 4 del Acuerdo Municipal 085 de 1997, es el

"*propender y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de patrocinio, fomento, masificación, divulgación, planificación, coordinación, ejecución y asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud como contribución al desarrollo integral del individuo para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Barrancabermeja así como el manejo e inversión de los recursos destinados a la financiación de las actividades que constituyan su objeto social, provenientes de los gravámenes establecidos para tal efecto de los derivados de nuevos gravámenes y los auxilios del orden nacional, departamental, municipal y privado que le sean asignados o se destinen para los fines para los cuales han sido creados y todos los ingresos que por cualquier motivo reciban*"

Así, y para el desarrollo de su fin misional el **INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACION, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACION FISICA DE BARRANCABERMEJA -INDERBA-,** conforme lo señala el artículo 10 del Acuerdo Municipal 085 de 1997, tiene a su cargo la ejecución de diversos planes, programas y proyectos que tengan como finalidad el cumplimiento su fin misional, y con ello materializar el derecho a que tienen los ciudadanos ubicados en la jurisdicción del Distrito para acceder al deporte y a la recreación pública, gratuita y con calidad.

En lo correspondiente a los aspectos contractuales, es necesario indicar que conforme a lo dispuesto en el Acuerdo 085 de 1997, y en los términos de que trata el numeral 22 del artículo 20 de la Resolución 221 de 2005, aprobada por el artículo 1 de la Resolución 1692 de 2005, es función exclusiva del Director General, o quien haga sus veces por delegación expresa en los términos del artículo 9 de la Ley 489 de 1998, el suscribir todos los actos y contratos que “sean necesarios para el cumplimiento de las funciones y la ejecución de los programas de la entidad conforme a las disposiciones legales, reglamentarias y estatutarias” que le sean aplicables.

Que, entonces, es procedente la suscripción de todos los actos y contratos que permitan el cumplimiento de las funciones a cargo de la entidad, así como para el cumplimiento del fin misional que le corresponde.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÒN:

El **INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACIÓN, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACIÓN FÍSICA DE BARRANCABERMEJA - INDERBA,** es una entidad descentralizada del orden Distrital con autonomía administrativa y financiera, cuyo objetivo principal es desarrollar las políticas de deporte y recreación, en aras de mejorar la calidad de vida de los habitantes del Distrito de Barrancabermeja.

De lo anterior, entonces, la entidad tiene la obligación por brindar reales garantías para que la comunidad en general y los deportistas de diversa especialidad y rendimiento, realicen actividades deportivas y participen en actividades de recreación, de esparcimiento, del aprovechamiento del tiempo libre y de la práctica de la educación física, para lo cual se requiere la realización de eventos y actividades deportivas, recreativas y del aprovechamiento del tiempo que inviten a la ciudadanía a participar de manera masiva, en los escenarios deportivos y recreo deportivos que están a su cargo.

En cumplimiento de este mandato, y en desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que la entidad debe implementar conforme al Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019, el INDERBA requiere contar con el servicio de mantenimiento y recarga de los extintores ubicados en sus sedes y escenarios deportivos, así como con el suministro de elementos de primeros auxilios, demarcación, señalización, prevención y atención de emergencias y pausas activas, y con el saneamiento ambiental de su archivo central, que permitan proteger la salud de sus funcionarios, contratistas y usuarios y atender en debida forma su plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Por las razones anteriormente descritas, de no contar este suministro de los bienes y del servicio indicado anteriormente, el desarrollo de las acciones, actividades, programas y proyectos de la entidad se paralizarían, lo que ocasionaría la no prestación del servicio público que le corresponde, afectándose el derecho fundamental a que tiene la población por percibir y disfrutar actividades deportivas y recreativas con calidad.

Como corolario de lo anterior, entonces, el INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACIÓN, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO

LIBRE Y LA EDUCACIÓN FÍSICA DE BARRANCABERMEJA -INDERBA-, deberá asumir el compromiso de contratar a una tercera persona que ejecute el objeto contractual relativo al "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES DEL INDERBA" en aras de poder continuar con el desarrollo de sus actividades legales y misionales.

ANALISIS DEL SECTOR

La adquisición de elementos de seguridad y salud en el trabajo y el servicio de mantenimiento y recarga de extintores pertenecen al sector terciario de la economía (comercio y servicios). El gasto se imputa al rubro de comercio al por menor de productos variados de consumo en establecimientos especializados. En este mercado conviven distribuidores de elementos de primeros auxilios, señalización y protección con talleres de servicio técnico dedicados a la inspección, el mantenimiento y la recarga de extintores portátiles.

Los extintores forman parte del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias del SG-SST. Conforme a la NTC 2885, deben inspeccionarse periódicamente y recibir mantenimiento y recarga como mínimo una vez al año o después de cada uso, con agente extintor del mismo tipo y por personal capacitado. El INDERBA cuenta con extintores de polvo químico seco multipropósito (ABC) y de agente limpio (Solkaflam 123) de 10 y 20 libras, distribuidos en sus sedes y escenarios deportivos según el inventario del Almacén.

Los demás bienes y servicios del objeto (elementos de botiquín y primeros auxilios, cintas de demarcación, señalización de seguridad y vial, elementos para pausas activas, equipos de comunicación y de alarma para emergencias, y el saneamiento ambiental del archivo central) se consiguen en el mercado nacional, de fabricación nacional o importada, y deben cumplir las normas técnicas de señalización y los registros sanitarios que les apliquen.

Para este proceso se evaluó la oferta local de empresas dedicadas a estas actividades en Barrancabermeja, con capacidad técnica y operativa para el suministro de los elementos y la prestación del servicio de recarga, de las cuales se recibieron tres (3) cotizaciones.
Marco normativo aplicable:

- Ley 9 de 1979 (Código Sanitario Nacional) y Resolución 2400 de 1979 (Estatuto de Seguridad Industrial), en lo relativo a la protección contra incendios y la dotación de extintores.
- Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 0312 de 2019: estándares mínimos del SG-SST.
- NTC 2885: extintores portátiles contra incendio (inspección, mantenimiento y recarga).
- NTC-ISO 7010 y NTC-ISO 3864-1: símbolos gráficos, colores y señales de seguridad.
- Resolución 1885 de 2015: Manual de Señalización Vial.

COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS

Para la estimación del valor del proceso se tuvieron en cuenta las principales variables macroeconómicas que inciden en los precios de los bienes y servicios requeridos:

Indicador	Valor	Fuente
Inflación anual 2024 (IPC)	5,20%	DANE
Inflación anual 2025 (IPC)	5,10%	DANE, boletín de enero de 2026
Salario mínimo mensual 2025	$ 1.423.500	Gobierno Nacional
Salario mínimo mensual 2026	$ 1.750.905	Decreto 1469 de 2025
Valor del CDP 26-00680 en salarios mínimos 2026	19,15 SMMLV	Cálculo propio ($33.536.220 / $1.750.905)

La inflación de 2025 (5,10%) y el incremento del salario mínimo para 2026 presionan al alza los precios de los bienes de consumo y de los servicios con alto componente de mano de obra, como el mantenimiento y la recarga de extintores. Por esa razón el presupuesto se soporta en cotizaciones recibidas en agosto de 2026, que ya incorporan estas variaciones, y no en la actualización de precios de vigencias anteriores.

SECTOR DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El sector de protección contra incendios hace parte de los usuarios de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal. En Colombia, la Resolución 901 de 2006 prohibió la importación de halones a partir de 2010, y la industria reemplazó el halón 1211 de los extintores portátiles por el HCFC-123, agente limpio que corresponde a los extintores Solkaflam 123 del INDERBA. Para la mayoría de las aplicaciones, el mercado emplea polvo químico seco multipropósito (ABC) y dióxido de carbono.

Según la Unidad Técnica Ozono del Ministerio de Ambiente, desde 2011 parte del mercado mezcla el HCFC-123 con HCFC-141b, sustancia que no es apta para la extinción de incendios y que puede avivar el fuego y liberar gases tóxicos. Por eso, en la recarga de los extintores de agente limpio es necesario verificar la calidad del agente utilizado y exigir buenas prácticas de mantenimiento y recarga conforme a la NTC 2885.

ANALISIS DE LA DEMANDA

El **INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACIÓN EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACIÓN FÍSICA DE BARRANCABERMEJA "INDERBA"** debe tener en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación y cómo lo han hecho otras Entidades Estatales. Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los Documentos del Proceso en los cuales la Entidad Estatal puede consultar las especificaciones técnicas solicitadas y la modalidad de contratación utilizada.

Es preciso entender las necesidades del INDERBA, para ello se determina la demanda actual; se realiza una identificación de los insumos que requiere para determinar un sin número de actividades para dar cumplimiento a las metas planteadas en los proyectos que apuntan al plan de desarrollo municipal.

En tal sentido, dicha invitación ha estado dirigida a empresas que cumplan con los requisitos legales y económicos impuestos por, el Instituto para el Fomento del Deporte, la Recreación el Aprovechamiento del Tiempo Libre y la Educación Física de Barrancabermeja "INDERBA" y el Gobierno Nacional de Colombia.

Igualmente, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores por otras entidades para contratar el respectivo servicio teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

ANTECEDENTE DE LA ENTIDAD

AÑO	OBJETO	NUMERO DEL PROCESO	VALOR DEL CONTRATO	MODALIDAD DE CONTRATACION
2025	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES DEL INDERBA	MIN-010-2025	Presupuesto oficial $24.941.000 (monto agotable). Valor contratado: [por confirmar]	MÍNIMA CUANTÍA
2024	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES DEL INDERBA	Contrato N° 575 de 2024	$16.580.000	MÍNIMA CUANTÍA

La demanda de la entidad ha crecido en las últimas vigencias, por la incorporación de nuevos elementos del SG-SST y el aumento de los precios de mercado:

Vigencia	Proceso / contrato	Valor	Variación frente al año anterior
2024	Contrato N° 575 de 2024	$ 16.580.000	—
2025	MIN-010-2025 (presupuesto oficial)	$ 24.941.000	+50,4%
2026	CDP 26-00680 (monto agotable)	$ 33.536.220	+34,5%

Para 2025 se toma el presupuesto oficial del proceso MIN-010-2025; para 2026, el valor del CDP 26-00680, que constituye el monto agotable del presente proceso.

ANTECEDENTES DE OTRAS ENTIDADES

FECHA	ENTIDAD	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	NUMERO DE CONTRATO
24/11/2025	SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA	Adquisición de extintores, recarga, mantenimiento preventivo y correctivo y repuestos de extintores y gabinetes contra incendio	$ 11.962.245	SF.MC-028-2025
04/11/2025	SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA	Adquisición de elementos de protección personal, implementos de seguridad y dotación de la brigada de emergencias	$ 26.981.280	MC-023-2025
07/05/2026	MUNICIPIO DE EL COCUY (BOYACÁ)	Suministro y recarga de extintores y adquisición de elementos de señalización y equipos básicos de respuesta a emergencias para la Alcaldía y las instituciones educativas	$ 20.730.600	MIN-S-017-2026

ANALISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar la oferta de empresas que ofrecen el "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES DEL INDERBA", el factor económico es de gran relevancia dentro de este proceso de selección por cuanto se ha realizado el estudio económico del mercado sobre la contratación requerida y con base en ella se ha generado el correspondiente presupuesto oficial, de otra parte el elemento de calidad es un factor de gran importancia teniendo en cuenta el objeto del contrato que se pretende adjudicar y ejecutar, pues el mismo se debe contratar con una empresa debidamente habilitada para prestar el en el desarrollo de las actividades del Instituto.

En Barrancabermeja existe oferta local suficiente para atender el objeto del contrato. En las últimas tres vigencias han cotizado o participado en los procesos de la entidad, por lo menos, los siguientes proveedores:

Proveedor	Identificación	Participación con el INDERBA
GRUPO EVOGREEN S.A.S.	NIT 901.252.303-6	Cotizó en 2026 (radicado 1101) y fue oferente en MIN-010-2025
GREEN TECHNOLOGY AND INTEGRATED SERVICES – GTIS		Cotizó en 2026 (radicado 1135)
FLUIDTEK CONSULTING – JOSÉ MARIO MEJÍA PADILLA	C.C. 13.851.599	Cotizó en 2026 (radicado 1100)
DAVID MAURICIO ZAPATA SÁNCHEZ	NIT 13.850.025-8	Oferente en MIN-010-2025
P&S GESTIÓN INTEGRAL		Cotizó en 2025
EXTINSEG SUMINISTROS		Cotizó en 2025
FÁBRICA DE EXTINTORES		Cotizó en 2025
MAYRA ALEJANDRA CARRILLO HERNÁNDEZ	NIT 63.556.132-1	Contratista en 2024 (contrato 575 de 2024)

Esta pluralidad de proveedores permite adelantar el proceso por mínima cuantía en condiciones de competencia y selección objetiva.

ALCANCES DEL OBJETO

1.1 Objetivo General

"ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES DEL INDERBA"

ALCANCES

Dentro del alcance del objeto del contrato, el contratista garantizara los siguientes ítems:

1. Suministrar los elementos de seguridad y salud en el trabajo requeridos por el INDERBA (primeros auxilios, demarcación, señalización, pausas activas y comunicación), en los plazos, cantidades y calidades determinados en la ficha técnica.

2. Prestar el servicio de mantenimiento y recarga de los extintores de propiedad del INDERBA, con revisión interna y externa, pruebas de funcionamiento, reparación y sustitución de partes según corresponda, y entrega de la ficha de revisión técnica de cada extintor.
3. Entregar e instalar, cuando el ítem lo incluya, la señalización, los soportes y el kit de alarma de emergencia en los escenarios que indique el supervisor.
4. Prestar el servicio de saneamiento ambiental (desinsectación, desratización y desinfección) del archivo central, cuando sea requerido por la entidad.
5. Atender las solicitudes del supervisor al precio unitario ofertado, hasta agotar el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Una vez verificado que existen en el mercado local proveedores que cumplen con la capacidad técnica y operativa, y que pueden ofrecer el suministro de elementos de seguridad y salud en el trabajo y el servicio de mantenimiento y recarga de extintores para las sedes y escenarios del INDERBA, las especificaciones técnicas de los bienes y servicios requeridos son las establecidas en la Ficha Técnica del proceso, la cual hace parte integral del presente estudio.

Códigos UNSPSC: 46191600 Extintores de fuego; 46181500 Ropa de seguridad.

PLAZO DE EJECUCION
El plazo de ejecución del contrato será de UN (01) MES contado a partir de la suscripción del acta de inicio, o hasta agotar el valor del contrato, lo que ocurra primero; en todo caso su duración estará supeditada a la presente vigencia fiscal y no podrá exceder del 31 de diciembre de 2026.

CONSULTA PRECIOS DE MERCADO

Para determinar el precio estimado del costo de la requerido para del Instituto para el Fomento del Deporte, la Recreación, el Aprovechamiento del Tiempo Libre y la Educación Física de Barrancabermeja – INDERBA, se reciben tres (3) cotizaciones de este por parte de entidades dedicadas a esta actividad económica, las cuales se anexan con los presentes estudios técnicos.

A continuación, se establece la media aritmética para constituir el valor promedio del costo del servicio

	INSTITUTO PARA EL FOMENTO DEL DEPORTE, LA RECREACIÓN, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACIÓN FÍSICA DE BARRANCABERMEJA – INDERBA			
	ANALISIS DE PRECIOS Y ESTUDIO DE COSTOS			

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO (IVA incluido)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO (IVA incluido)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO (IVA incluido)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO (IVA incluido)	VALOR TOTAL
1	venda de algodón laminado 5x5 yd	Unidad	1	**3,800.00**	3,800.00	**3,950.00**	3,950.00	**4,500.00**	4,500.00	**4,083.00**	4,083.00
2	venda de algodón laminado 4x5 yd	Unidad	1	**3,800.00**	3,800.00	**3,950.00**	3,950.00	**4,500.00**	4,500.00	**4,083.00**	4,083.00
3	venda elásticade 2x 5 yd	Unidad	1	**3,800.00**	3,800.00	**3,950.00**	3,950.00	**4,500.00**	4,500.00	**4,083.00**	4,083.00
4	Termometro digital adulto punta flexible (para botiquin) incluye bateria	Unidad	1	**25,000.00**	25,000.00	**27,900.00**	27,900.00	**35,700.00**	35,700.00	**29,533.00**	29,533.00
5	Caja de jeringas plásticas de 5 mls x 100 und con agujas	Unidad	1	**35,500.00**	35,500.00	**41,300.00**	41,300.00	**36,200.00**	36,200.00	**37,667.00**	37,667.00
6	Cinta adhesiva doble faz para instalacion de señalizacion, 2,5 cm ancho, colores surtidos x 5 mt	Unidad	1	**37,800.00**	37,800.00	**47,200.00**	47,200.00	**39,700.00**	39,700.00	**41,567.00**	41,567.00
7	Cinta adhesiva para demarcación Amarrillo Negro, 5 cm (ancho), x 50 mt	Unidad	1	**130,750.00**	130,750.00	**125,900.00**	125,900.00	**153,000.00**	153,000.00	**136,550.00**	136,550.00
8	Cinta adhesiva para demarcación de equipos contra incendios color rojo/ banco, 5 cm de ancho x 50 mt	Unidad	1	**273,000.00**	273,000.00	**357,000.00**	357,000.00	**370,000.00**	370,000.00	**333,333.00**	333,333.00
9	Cinta adhesiva para demarcación de botiquines- camillas color verde/ banco 5 cm de ancho, x 50 mt	Unidad	1	**273,000.00**	273,000.00	**350,000.00**	350,000.00	**350,000.00**	350,000.00	**324,333.00**	324,333.00
10	Cinta de demarcación Peligro- No pase x 50 metros (plástico)	Unidad	1	**37,800.00**	37,800.00	**45,600.00**	45,600.00	**53,250.00**	53,250.00	**45,550.00**	45,550.00
11	Gasa Estéril 7,5 cm x 7,5 cm caja x 300 unidades	Unidad	1	**205,000.00**	205,000.00	**280,300.00**	280,300.00	**305,000.00**	305,000.00	**263,433.00**	263,433.00
12	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor solkaflan 123 de 10 lbs blanco (Revisión completa del extintor interma y externa, incluyendo la realización de pruebas de funcionamiento , reparación y sutitución de partes según corresponda y entrega de Ficha de Revisión técnica interna y externa realziada a cada extintor	Servicio	1	**47,000.00**	47,000.00	**49,600.00**	49,600.00	**57,300.00**	57,300.00	**51,300.00**	51,300.00
13	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor solkaflan 123 de 20 lbs blanco (Revisión completa del extintor interma y externa, incluyendo la realización de pruebas de funcionamiento , reparación y	Servicio	1	**53,000.00**	53,000.00	**59,500.00**	59,500.00	**68,500.00**	68,500.00	**60,333.00**	60,333.00

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**
	sutitución de partes según corresponda y entrega de Ficha de Revisión técnica interna y externa realziada a cada extintor										
14	Servicio de Mantenimimiento y recarga extintor abc 10 lbs (Revisión completa del extintor interma y externa, incluyendo la realización de pruebas de funcionamiento , reparación y sutitución de partes según corresponda y entrega de Ficha de Revisión técnica interna y externa realizada a cada extintor	Servicio	1	**39,500.00**	39,500.00	**45,300.00**	45,300.00	**51,200.00**	51,200.00	**45,333.00**	45,333.00
15	Servicio de mantenimiento y recarga extintor abc 20 lbs (Revisión completa del extintor interma y externa, incluyendo la realización de pruebas de funcionamiento , reparación y sutitución de partes según corresponda y entrega de Ficha de Revisión técnica interna y externa realizada a cada extintor .	Servicio	1	**53,000.00**	53,000.00	**50,300.00**	50,300.00	**52,500.00**	52,500.00	**51,933.00**	51,933.00
16	Chaleco Brigadista: tela dril color rojo con bandas reflectiva, 4 bolsillos frontales, y la palabra brigadista en la parte de atras, talla unica, cierre frontal.(para los Brigadistas INDERBA)	Unidad	1	**210,000.00**	210,000.00	**350,000.00**	350,000.00	**295,000.00**	295,000.00	**285,000.00**	285,000.00
17	Soportes tipo L para instalacióin de pared de camillas y extintores	Unidad	1	**5,700.00**	5,700.00	**6,500.00**	6,500.00	**6,800.00**	6,800.00	**6,333.00**	6,333.00
18	Señalizacion: Ruta de Evacuacion Derecha dimensiones 30 cmx 15 cms (acrílico)	Unidad	1	**53,800.00**	53,800.00	**55,700.00**	55,700.00	**63,500.00**	63,500.00	**57,667.00**	57,667.00
19	Señalizacion: Ruta de Evacuacion Izquierda dimensiones 30 cmx 15 cms (acrílico)	Unidad	1	**53,800.00**	53,800.00	**55,700.00**	55,700.00	**63,500.00**	63,500.00	**57,667.00**	57,667.00
20	Señalizacion: Botiquin dimensiones 30cmx 20 cms (acrílico) -Vertical	Unidad	1	**62,500.00**	62,500.00	**65,700.00**	65,700.00	**73,200.00**	73,200.00	**67,133.00**	67,133.00
21	Señalizacion: Extintor dimensiones 30cm x 20 cm (acrílico) -Vertical	Unidad	1	**62,500.00**	62,500.00	**65,700.00**	65,700.00	**73,200.00**	73,200.00	**67,133.00**	67,133.00

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**
22	Adhesivo de Seguridad Riesgo eléctrico 10cm x 10 cm	Unidad	1	**10,200.00**	10,200.00	**11,300.00**	11,300.00	**16,500.00**	16,500.00	**12,667.00**	12,667.00
23	Adhesivo 4 cm x 7 cm impreso con numeros del 1 al 100 fondo blanco número negro (3 numeros de cada uno) para numeracion de extintores	Juego	1	**10,200.00**	10,200.00	**15,200.00**	15,200.00	**23,500.00**	23,500.00	**16,300.00**	16,300.00
24	Silbatos de emergencia, medida: 5 cm de largo x 3 cm de diámetro , incluye aro para llevar como llavero	Unidad	1	**15,700.00**	15,700.00	**16,200.00**	16,200.00	**22,600.00**	22,600.00	**18,167.00**	18,167.00
25	Servicio de saneamiento ambiental (desinsectación, desratización y desinfección) del archivo central del INDERBA, con un área de 81 m².	Servicio	1	**520,000.00**	520,000.00	**650,000.00**	650,000.00	**700,000.00**	700,000.00	**623,333.00**	623,333.00
26	Mancuernas hexagonal neopreno 2 lbs para pausas activas	Unidad	1	**57,900.00**	57,900.00	**65,300.00**	65,300.00	**75,800.00**	75,800.00	**66,333.00**	66,333.00
27	Mancuernas hexagonal neopreno 1 lbs para pausas activas	Unidad	1	**57,900.00**	57,900.00	**65,300.00**	65,300.00	**75,800.00**	75,800.00	**66,333.00**	66,333.00
28	Paquete de Bandas elasticas de resistencia para pausas activas x 5 unidades (negro,rojo,ver,amarillo azul)	Paquete	1	**43,800.00**	43,800.00	**45,700.00**	45,700.00	**53,200.00**	53,200.00	**47,567.00**	47,567.00
29	Tapete yoga Colchoneta en pvc, con superficie inyectada para pausas activas	Unidad	1	**70,300.00**	70,300.00	**69,500.00**	69,500.00	**72,500.00**	72,500.00	**70,767.00**	70,767.00
30	Tamgram 20cm x 20 cm en madera	Unidad	1	**220,300.00**	220,300.00	**190,200.00**	190,200.00	**210,000.00**	210,000.00	**206,833.00**	206,833.00
31	Kit Básico de alarma de emergencia y evacuación: El sistema de alarma básico permite activarla mediante un botón de emergencia emitiendo una alarma luminosa y sonora para advertir de alguna situación de riesgo o emergencia. Característica: * Sirena de activación manual de 15 watts, 12 Volt. 75 dB con capacidad para ser fijada en la posición que se requiera – * Luz estroboscópica en color rojo 6 - 12 Volt. C.D. 6 Amp. 75 destellos por minuto, Con batería de respaldo de C.D. 12V; 5 Ah. - * Botón pulsador tipo hongo con caja - * Accesorios para la respectiva	Unidad	1	**985,000.00**	985,000.00	**1,200,000.00**	1,200,000.00	**1,550,000.00**	1,550,000.00	**1,245,000.00**	1,245,000.00

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**
	conexión y funcionalidad de la misma. Incluye Instalación y señalización y capacitacion uso (localización Estadio Daniel Villa Zapata , Parque Recreacional, Patinodromo y Coliseo Luis F Castellanos)										
32	Fabricada en polietileno de baja densidad (plástico resistente y flexible) o PVC, 9 cm de ancho x 500 metros lineales.	Unidad	1	**83,700.00**	83,700.00	**99,900.00**	99,900.00	**120,500.00**	120,500.00	**101,367.00**	101,367.00
33	Paleta Pare y Siga Poliestireno de alto impacto, polietileno de alta densidad, PVC lámina adhesiva tipo ingeniería con microesferas de vidrio, garantizando alta visibilidad nocturna y en condiciones de poca luz - Octagonal o hexagonal de doble cara - de 30 cm.	Unidad	1	**70,000.00**	70,000.00	**85,700.00**	85,700.00	**81,500.00**	81,500.00	**79,067.00**	79,067.00
34	Cono vial en PVC (Policloruro de Vinilo) flexible naranja fluorescente-cintas reflectivas con 3 franja para visibilidad diurna y nocturna - Altura: 90 cm.	Unidad	1	**125,000.00**	125,000.00	**126,000.00**	126,000.00	**155,000.00**	155,000.00	**135,333.00**	135,333.00
35	Radios Walkie Talkie Baofeng Bf-888S Manos Libres Negro. Con 16 Canales. Pack De 2. Frecuencia Uhf 400 - 470 Mh. Alcance Real 3 A 5 Km En Función Del Entorno Y Terreno Voltaje 3,7V.	Unidad	1	**180,000.00**	180,000.00	**190,300.00**	190,300.00	**223,500.00**	223,500.00	**197,933.00**	197,933.00
36	Chaleco de color verde limon de material poliester - 2 bandas reflectivas horizontales alrededor del torso de color gris talla unica - Marcada en la parte de atrás con Inderba Logistica de color gris reflectivo.	Unidad	1	**210,000.00**	210,000.00	**250,000.00**	250,000.00	**225,000.00**	225,000.00	**228,333.00**	228,333.00
37	Lámina autoadhesiva bicolor (blanco y rojo) altamente brillante con luminosidad de 5 cm x 45 metros.	Unidad	1	**230,000.00**	230,000.00	**260,000.00**	260,000.00	**350,000.00**	350,000.00	**280,000.00**	280,000.00

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**
38	Señalizacion reglamentaria via cerrada soporte en angulo de 11/2 x 1/8 y 1.50 mt de altura - tablero en lamina galvanizada calibre 20 en reflectivo alta intensidad prismatico tipo I.	Unidad	1	**450,000.00**	450,000.00	**460,000.00**	460,000.00	**510,000.00**	510,000.00	**473,333.00**	473,333.00
39	Señalizacion tubular de color naranja alta visibilidad de polietileno con protección UV para mayor durabilidad - altura de 108 cm x 8 a 10 cm de diametro del poste con bandas reflectivas grado tipo III, de 7 cm de ancho.	Unidad	1	**72,300.00**	72,300.00	**79,800.00**	79,800.00	**81,700.00**	81,700.00	**77,933.00**	77,933.00
40	Flasher luminoso Dispositivo luminoso circular de color rojo o amarillo, conformado por bombillos led alimentados por batería interna con cargador. El flasher debe contar con adaptador para instalar en los conos plásticos o delineadores tubulares. El tamaño del dispositivo debe ser mínimo de 28 cm de ancho por 28 cm de alto.	Unidad	1	**190,000.00**	190,000.00	**210,000.00**	210,000.00	**215,000.00**	215,000.00	**205,000.00**	205,000.00
41	Señal liviana «Vía cerrada a 100 metros» o «Vía cerrada a 50 metros»: tablero rectangular de 104 cm x 42 cm, fondo color naranja con orla y texto en color negro, en vinilo reflectivo para visibilidad diurna y nocturna, sin soporte.	Unidad	1	**43,200.00**	43,200.00	**57,800.00**	57,800.00	**49,700.00**	49,700.00	**50,233.00**	50,233.00
42	Señal movil con tablero de 60 cm, desvio derecha e izquierda señalización metálica móvil en ángulo de 1 1/2 Pulg x 1/8 Pulg pintado, tablero en lámina galvanizada calibre 20 sin pintar por detras, con reflectivo de alta intensidad tipo iv 60x60 cm altura 1.50m pintura electrostática.	Unidad	1	**560,000.00**	560,000.00	**630,000.00**	630,000.00	**590,000.00**	590,000.00	**593,333.00**	593,333.00
43	Inicio de ciclorruta tablero rectangular de fondo verde letras	Unidad	1	**450,000.00**	450,000.00	**520,000.00**	520,000.00	**495,000.00**	495,000.00	**488,333.00**	488,333.00

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST Y RECARGA DE EXTINTORES					COTIZACION 1. GRUPO EVOGREEN SAS		COTIZACION 2. GTIS		COTIZACION 3. FLUIDTEK CONSULTING		MEDIA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO (IVA incluido)**	**VALOR TOTAL**
	blancas - con soprte galvanizado o tubular, anclado al suelo a una altura mínima de \(1.50\) metros desde el borde inferior hasta el nivel del piso.										
	TOTAL COTIZACION				**6,325,550.00**		**7,389,250.00**		**8,057,850.00**		**7,257,545.00**

Nota. Cotizaciones anexas al presente estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PRECIOS

Para validar la media aritmética como precio techo de referencia, se calcularon por ítem el valor mínimo, el valor máximo, la desviación estándar y el coeficiente de variación (C.V., desviación estándar sobre la media) de las tres cotizaciones:

Ítem	Descripción	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar	C.V.
1	Vendas de algodón	$ 3.800	$ 4.500	$ 4.083	$ 369	9,0%
2	vendas de algodón	$ 3.800	$ 4.500	$ 4.083	$ 369	9,0%
3	Vendas elásticas	$ 3.800	$ 4.500	$ 4.083	$ 369	9,0%
4	Termometro digital	$ 25.000	$ 35.700	$ 29.533	$ 5.534	18,7%
5	Jeringas plasticas	$ 35.500	$ 41.300	$ 37.667	$ 3.166	8,4%
6	Cinta adhesiva doble faz	$ 37.800	$ 47.200	$ 41.567	$ 4.970	12,0%
7	Cinta adhesiva para demarcación	$ 125.900	$ 153.000	$ 136.550	$ 14.451	10,6%
8	Cinta adhesiva para demarcación contraincendios	$ 273.000	$ 370.000	$ 333.333	$ 52.653	15,8%
9	Cinta adhesiva para demarcación botiquines- camillas	$ 273.000	$ 350.000	$ 324.333	$ 44.456	13,7%
10	Cinta	$ 37.800	$ 53.250	$ 45.550	$ 7.725	17,0%
11	Gasa Estéril	$ 205.000	$ 305.000	$ 263.433	$ 52.090	19,8%
12	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor	$ 47.000	$ 57.300	$ 51.300	$ 5.356	10,4%
13	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor	$ 53.000	$ 68.500	$ 60.333	$ 7.784	12,9%
14	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor	$ 39.500	$ 51.200	$ 45.333	$ 5.850	12,9%
15	Servicio de Mantenimiento y recarga extintor	$ 50.300	$ 53.000	$ 51.933	$ 1.436	2,8%
16	Chaleco Brigadista	$ 210.000	$ 350.000	$ 285.000	$ 70.534	24,7%
17	Soportes tipo L	$ 5.700	$ 6.800	$ 6.333	$ 569	9,0%
18	Señalizacion	$ 53.800	$ 63.500	$ 57.667	$ 5.140	8,9%
19	Señalización	$ 53.800	$ 63.500	$ 57.667	$ 5.140	8,9%
20	Señalizacion	$ 62.500	$ 73.200	$ 67.133	$ 5.492	8,2%
21	Señalización	$ 62.500	$ 73.200	$ 67.133	$ 5.492	8,2%
22	Señalización	$ 10.200	$ 16.500	$ 12.667	$ 3.365	26,6%

Ítem	Descripción	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar	C.V.
23	Señalización	$ 10.200	$ 23.500	$ 16.300	$ 6.718	41,2%
24	Silbatos	$ 15.700	$ 22.600	$ 18.167	$ 3.848	21,2%
25	Servicio de saneamiento ambiental	$ 520.000	$ 700.000	$ 623.333	$ 92.916	14,9%
26	Mancuerna	$ 57.900	$ 75.800	$ 66.333	$ 8.995	13,6%
27	Mancuerna	$ 57.900	$ 75.800	$ 66.333	$ 8.995	13,6%
28	Bandas elásticas	$ 43.800	$ 53.200	$ 47.567	$ 4.970	10,4%
29	Tapete yoga	$ 69.500	$ 72.500	$ 70.767	$ 1.553	2,2%
30	Juego didáctico	$ 190.200	$ 220.300	$ 206.833	$ 15.298	7,4%
31	Alarma	$ 985.000	$ 1.550.000	$ 1.245.000	$ 285.175	22,9%
32	Cinta de Peligro	$ 83.700	$ 120.500	$ 101.367	$ 18.444	18,2%
33	Señalizacion	$ 70.000	$ 85.700	$ 79.067	$ 8.128	10,3%
34	Señalizacion	$ 125.000	$ 155.000	$ 135.333	$ 17.039	12,6%
35	Comunicación	$ 180.000	$ 223.500	$ 197.933	$ 22.732	11,5%
36	Señalizacion	$ 210.000	$ 250.000	$ 228.333	$ 20.207	8,8%
37	Señalizacion	$ 230.000	$ 350.000	$ 280.000	$ 62.450	22,3%
38	Señalizacion	$ 450.000	$ 510.000	$ 473.333	$ 32.146	6,8%
39	Señalizacion	$ 72.300	$ 81.700	$ 77.933	$ 4.970	6,4%
40	Señalizacion	$ 190.000	$ 215.000	$ 205.000	$ 13.229	6,5%
41	Señal liviana vía cerrada	$ 43.200	$ 57.800	$ 50.233	$ 7.315	14,6%
42	Señalizacion	$ 560.000	$ 630.000	$ 593.333	$ 35.119	5,9%
43	Señalizacion	$ 450.000	$ 520.000	$ 488.333	$ 35.473	7,3%
	TOTAL	$ 6.325.550	$ 8.057.850	$ 7.257.545	$ 873.627	12,0%

De los 43 ítems, 18 presentan una dispersión baja (C.V. menor al 10%), 19 una dispersión moderada (entre 10% y 20%) y 6 una dispersión alta (mayor al 20%): ítems 23 (41%), 22 (27%), 16 (25%), 31 (23%), 37 (22%), 24 (21%). En el total, las cotizaciones van de $ 6.325.550 a $ 8.057.850, con una media de $ 7.257.545 y un coeficiente de variación de 12,0%. La media aritmética modera el efecto de los valores extremos en los ítems de mayor dispersión, por lo que se adopta como precio techo de referencia por ítem; ningún proponente podrá superar dicho valor.

El presente proceso se adelanta bajo la modalidad de contrato de cuantía indeterminada con monto agotable. En consecuencia, el valor del presupuesto oficial corresponde al monto de la disponibilidad presupuestal certificada mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP), y no a la sumatoria proyectada de un consumo anual. La media aritmética obtenida de las tres cotizaciones recibidas, por valor de SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($7.257.545,00) INCLUIDO IVA, constituye el precio techo de referencia unitario por ítem para la evaluación económica de las propuestas, mas no el valor final de ejecución del contrato. El criterio de adjudicación será el menor valor de la sumatoria de los precios unitarios ofertados para los 43 ítems de la ficha técnica, cada uno sobre la base de una (1) unidad de referencia.

El presente proceso cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP Nro. 26-00680 del 06 de octubre de 2026, expedido por la Dirección General de INDERBA por valor de TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($33.536.220,00), con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2026, el cual constituye el monto agotable y techo presupuestal del presente proceso contractual.

ESTIMACIÓN DEL VALOR Y PRESUPUESTO OFICIAL
El valor estimado del presente proceso corresponde al monto de la disponibilidad presupuestal certificada mediante el CDP Nro. 26-00680 del 06 de octubre de 2026, por valor de $33.536.220,00. **Precio techo de referencia (media aritmética de cotizaciones, IVA incluido): $7.257.545,00**

HENRY YAIR CORREA CARABALLO
Director General INDERBA

Proyecto Aspectos técnicos, económicos y financieros	Katharine Leorana Munera Pacheco Profesional de Apoyo	
Reviso Aspectos técnicos	William Cobos Mesa CPS Inderba	