ESTUDIO DEL SECTOR PARA PROCESOS DE MENOR CUANTIA

De acuerdo a lo contemplado por el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013 que establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Puesto que como lo explica el Manual para la elaboración de los estudios del sector la función de las compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público.

Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las Entidades Estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Con base en lo anterior la Dirección de servicios administrativos, realiza el siguiente análisis del sector teniendo como base el objeto del contrato y la necesidad de la entidad que conlleva a contratar a una persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación.

ASPECTOS GENERALES	
OBJETO DEL CONTRATO	"SUMINISTRO DE DOTACIÓN, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA caídas Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LOS FUNCIONARIOS DEL INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUE- INFIBAGUÉ"
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Contrato de suministro que será adjudicado mediante selección abreviada de menor cuantía.
PLAZO DE EJECUCION	La duración del contrato será por el término de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, suscrita entre el(a) supervisor(a) del contrato designado por EL INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUÉ INFIBAGUÉ y EL CONTRATISTA, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.
VALOR	El presupuesto oficial para la contratación de acuerdo con el cuadro descrito a continuación, incluidas obligaciones tributarias y demás deducibles legalmente establecidos es por la suma de **QUINIENTOS TREINTA Y**

CINCO MILLONES CUATROSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS ($ 535.449.346) M/CTE, incluido los costos, IVA y demás impuestos que apliquen.

CÓDIGO	RUBRO	CENTRO DE COSTO	VALOR	VALOR A AFECTAR
212020100203	Dotación a Empleados	10100 - Alumbrado Público - Administrativos RP	$55.048.367,00	$55.048.367,00
212020200906	otros servicios diversos	Alumbrado público Administrativo - RP 10100	$16.913.867,00	$16.913.867,00
212020100203	Dotación a Empleados	10101 - Alumbrado Público Operativo - RP	$398.323.071,00	$398.323.071,00
212020100203	Dotación a Empleados	10501 parques y zonas verdes Recursos propios	$ 8.372.271,00	$ 8.372.271,00
212020100203	Dotación a Empleados	1020109 plazas operativo RP	$56.791.770,00	$56.791.770,00

FORMA DE PAGO

INFIBAGUÉ realizara el pago del valor del contrato de acuerdo con la entrega de los elementos entregados y servicios recibidos a satisfacción, siguientes a la presentación de la factura o cuenta de cobro, soportada con la certificación del recibido a satisfacción del supervisor del contrato, y los documentos que acrediten el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (Artículo 23 Ley 1150 de 2007),estableciendo una correcta relación de los montos adeudados y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

El original de los documentos concernientes a las facturas o cuentas de cobro, deben ser radicado en la oficina de Radicación de **INFIBAGUÉ** ubicada en Calle 60 carrera 5º Edif. CAMI NORTE B/ LA FLORESTA.

La primera factura deberá presentarse en un (1) paquete original y una (1) copia, que se adjuntarán a la facturación entregada a **INFIBAGUÉ** y será responsabilidad del supervisor del contrato tramitarla.

El contratista deberá presentar la facturación por el valor correspondiente al suministro, y la entidad al momento de tramitar el pago correspondiente,

liquidará y descontará los impuestos y tasas que establezca la Ley.

Si la factura no ha sido correctamente presentada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en estos términos.

Los retardos que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

EL INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUÉ INFIBAGUÉ sólo adquiere obligaciones con el Contratista y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Nota: *(Sólo aplica para régimen común)* De conformidad con el Numeral 7° Parágrafo 3° del artículo 4 de la Ley 1943 de 2018, "Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del Impuesto sobre las Ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT".

Nota: *(Sólo aplica para régimen común)* De conformidad con el Numeral 7° Parágrafo 3° del artículo 4 de la Ley 1943 de 2018, "Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del Impuesto sobre las Ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT".

Por lo anterior los contratistas que para el presente año superen el monto establecido o quienes ya estuvieren inscritos en el Régimen Común, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), para cada pago

INFIBAGUÉ solo adquiere obligaciones con el contratista en el presente proceso y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

NOTA: Del respectivo pago, el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué — INFIBAGUE, retendrá la tarifa de la Tasa pro-deporte que corresponde al 2% del valor total del contrato sin IVA, la cual se encuentra reglamentada en el Acuerdo 0017 del 2020, expedido por el Concejo Municipal de Ibagué.

Estampillas: De conformidad con el artículo primero del acuerdo número 001 del 04 de marzo de 2024 del Concejo Municipal de Ibagué y el Decreto número 1000-0229 del 12 de marzo de 2024 expedido por la Alcaldía Municipal de Ibagué, el valor de las estampillas se deducirá del valor a cancelar al contratista

	en su primer pago. El valor a deducir corresponde al siguiente porcentaje: 2% por concepto de estampilla para el bienestar del adulto mayor y 1.5% por concepto de estampilla Pro-Cultura cuya base será el VALOR TOTAL DEL CONTRATO EXCLUIDO IVA. Nota: En caso de que existan o surjan nuevos Acuerdos del Concejo Municipal, que deroguen o modifiquen parcialmente el tema referente a las estampillas, el Contratista deberá acogerse a estas nuevas disposiciones.
SUPERVISIÓN	El control y vigilancia del contrato que se derive de este proceso está a cargo de **ANNY PAOLA GARZON GUTIERREZ** PROFESIONAL UNIVERSITARIO 219-01 ADSCRITO A LA DIRECCIÓN De Servicios Administrativos – Grupo de Gestión Humana SST o quien haga sus veces quienes firmarán el(as) acta(s) de liquidación y a su vez liderará la supervisión y dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato, de conformidad con lo descrito en el Manual de Contratación del INSTITUTO.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

En la vigencia 2025 se entregará (tres) 3 dotaciones, la planta de personal PERMANENTE y TEMPORAL del Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué – INFIBAGUÉ, con base a lo establecido en:

- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 001 DE 2025 (Junio 13 de 2025) "Por medio del cual se actualiza la Estructura Organizacional de/Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué — INFIBAGUÉ y se dictan otras disposiciones".
- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 003 DE 2025 (junio 13 de 2025) "Por medio del cual se modifica la Planta de Personal Permanente del Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué - INFIBAGUÉ y se dictan otras disposiciones".
- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 004 DE 2025 (Junio13 de 2025) "Por medio del cual se crea la Planta de Personal Temporal para la operación del Alumbrado Público a cargo de/Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué — ¡NF/BAGUÉ y se dictan otras disposiciones"
- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 005 DE 2025 (Junio 13 de 2025) "Por medio del cual se crea la Planta de Personal Temporal para la Administración de las Plazas de Mercado del municipio de Ibagué, a cargo de/Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Ibagué — INFIBAGUÉ y se dictan otras disposiciones".
- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 006 DE 2025 (Junio 13 de 2025) "Por medio del cual se crea la Planta de Personal Temporal — por Condiciones de Protección Especial Reforzada, paga con recursos de Alumbrado Público y se dictan otras disposiciones"
- ACUERDO DE CONSEJO DIRECTIVO N° 007 DE 2025 (Junio 13 de 2025) "Por medio del

cual se crea la Planta de Personal Temporal — por Condiciones de Protección Especial Reforzada, paga con recursos de Plazas de Mercado y se dictan otras disposiciones".

TOTAL, DE PERSONAL QUE CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA SUMINISTRAR CADA CUATRO (04) MESES, EN FORMA GRATUITA, UN (01) PAR de zapatos Y UN (01) VESTIDO DE LABOR:

PERSONAL ADMINISTRATIVO	24
PERSONAL OPERATIVO	105
TOTAL	129

Adicional a lo anterior, establece el Decreto 1072 de 2015 Por Medio del Cual se Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: Artículo 2.2.4.6.24:

"Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo: medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimenta por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligroso y evaluación y valoración de los riesgos.

Parágrafo 1: El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.

Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores. El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

4. DEFINICIÓN DE RECURSOS: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.

Artículo 2.2.4.6.27. Adquisiciones. El empleador debe establecer y mantener un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa.

LA RESOLUCIÓN 4272 DE 2021, Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

Artículo 22. Medidas de protección contra caídas en alturas. El empleador o contratante debe definir las medidas de protección a ser utilizadas en cada sitio de trabajo donde exista por lo menos una persona trabajando en alturas ya sea de manera rutinaria o no rutinaria, estas medidas deben estar acordes con la actividad económica y tareas que la componen.

Artículo 24. Elementos de protección personal para trabajo en alturas. Los elementos de protección personal son el último control y deben ser usados en conjunto con otras medidas de prevención y control de acuerdo a la jerarquización de controles aplicables a la prevención y la protección contra caídas establecida por el Decreto 1072 de 2015 y la presente resolución. Los elementos de protección personal deben estar certificados (cuando existan normas que apliquen al EPP especifico) y suministrados por el empleador. Serán seleccionados de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluidos los protocolos de bioseguridad definidos en los programas de vigilancia epidemiológica.

Artículo 61. Obligaciones del empleador Todo empleador que tenga trabajadores que realicen tareas de trabajo en altura como mínimo debe:

d. Suministrar al trabajador que realice actividades de trabajo en altura, los elementos necesarios y la capacitación requerida para el cumplimiento de sus funciones, roles y responsabilidades conforme a lo establecido en esta resolución, en ningún caso se podrá generar costo al trabajador.

g. Constatar que los equipos y sistemas usados en prevención y protección contra caídas sean inspeccionados por lo menos una vez al año o con la periodicidad indicada por el fabricante, conforme a lo establecido en esta resolución.

Es importante resaltar que la adquisición de EPP (Elementos de protección personal) para el personal operativo es fundamental en cuanto son equipos, dispositivos o vestimenta diseñados para proteger la integridad física de los trabajadores frente a riesgos específicos presentes en su lugar de trabajo. Su función principal es prevenir lesiones, enfermedades laborales o accidentes, actuando como una barrera entre el trabajador y los peligros del entorno.

Para el caso de los operarios del instituto estos están constantemente expuestos a riesgos eléctricos, trabajos en altura y condiciones de poca visibilidad, lo cual puede derivar en accidentes graves o incluso fatales si no se cuenta con la protección adecuada. Equipos como guantes dieléctricos, cascos, arneses, gafas y chalecos reflectivos son esenciales para garantizar la integridad física del trabajador y permitirle desempeñar sus funciones de manera segura.

Además, la inversión en EPP no solo protege al personal, sino que también beneficia al instituto al reducir la probabilidad de accidentes laborales, ausentismo y posibles demandas legales por incumplimiento de normativas de seguridad. Cumplir con los estándares legales y de salud

ocupacional mejora el ambiente laboral y demuestra un compromiso real con el bienestar de sus empleados. En conclusión, adquirir y proporcionar estos elementos asegura que se dé cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo y eficiencia operativa.

En cuanto a la **certificación de equipos de trabajo seguro en alturas,** este tiene como objetivo principal **garantizar que todos los equipos utilizados para labores en altura cumplan con los estándares técnicos** y **de seguridad establecidos por la normativa vigente.** Esta certificación es fundamental para proteger la vida y la integridad de los trabajadores que realizan actividades en alturas, que son consideradas de alto riesgo.

En términos prácticos, esta certificación sirve para:

1. **Verificar la idoneidad** y **buen estado de los equipos** como arneses, líneas de vida, mosquetones, puntos de anclaje, eslingas, entre otros, asegurando que hayan sido fabricados y mantenidos según normas nacionales e internacionales (como ANSI, OSHA, o normas ICONTEC en Colombia).
2. **Cumplir con la legislación laboral.** Las normas de seguridad y salud en el trabajo (como la Resolución 4272 de 2O21 en Colombia) exigen que los equipos para trabajo en alturas estén certificados y sometidos a inspecciones periódicas por personal calificado.
3. **Reducir el riesgo de accidentes** por fallas técnicas de los equipos. La certificación incluye inspección, pruebas de resistencia y funcionalidad, lo cual minimiza la posibilidad de incidentes por mal uso, desgaste o daño oculto.
4. **Proteger legalmente a la empresa** en caso de una inspección o un accidente laboral, demostrando que ha cumplido con su responsabilidad de brindar condiciones seguras de trabajo.

En resumen, la certificación de equipos para trabajo en alturas es un proceso clave para garantizar la seguridad del personal, cumplir con la ley y promover una cultura preventiva dentro de las organizaciones.

Así las cosas, la contratación se encuentra ajustada al principio de planeación, en tanto que responde a una necesidad previamente identificada, analizada y justificada en los estudios previos, lo que permite anticipar los requerimientos técnicos, financieros y jurídicos del proceso.

Asimismo, se ajusta al principio de eficiencia, ya que se orienta a obtener los mejores resultados posibles con el uso adecuado de los recursos públicos, garantizando oportunidad, calidad y economía en la ejecución del contrato.

PERSPECTIVA TÉCNICA

En aras de garantizar la compra de dotación del instituto para la vigencia 2025 para los colaboradores de la entidad de la planta permanente y temporal, el proponente deberá garantizar la ejecución y cumplimiento del objeto contractual respecto de los elementos según la siguiente ficha técnica:

ITEM	CÓDIGOS	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1	46182314	ESLINGA DE POSICIONAMIENTO REGULABLE PARA ARCO ELÉCTRICO EN CUERDA Cuerda en Kevlar/Nomex. Cuerda resistente a la rotura 5000 lbf, (Energía incidente Ei, 46 cal/cm2), Ganchos dieléctrico de 3⁄4 de apertura En Fibra de Vidrio y nylon inyectado, resistencia 5000 lbf, Hebilla dieléctrica de graduación En Fibra de Vidrio y nylon inyectado, resistencia 5000 lbf, Capacidad de carga dieléctrica 9Kv, Costuras en Hilo de alta tenacidad Kevlar, Guardacabos Plástico, Etiqueta de identificación única de producto. Funda en Kevlar y Termo incogible para proteger las costuras y el ponchado de la cuerda en los dos extremos Longitud Max 1.8 m (Regulable), FECHA DE FABRICACION 2024, CUMPLE CON: ANSI Z359.1, ANSI Z359.12, CSA Z259.12, ASTM F887-16, ANSI/ASSE Z359.3–2019, ANSI/ASSE A10.32-2012, ANSIZ359.3-2019, ASTM F887-16, y Resolución colombiana 4272 de 2021. . Año de fabricación 2025	UNIDAD	20
2	46182314	ANCLAJE DIELÉCTRICO DE 1 ARGOLLA Elemento parte de un sistema personal de detención de caídas, adaptador deanclaje (conector) portátil en reata polyester de alta tenacidad, fácil de usar, liviano con capacidad de resistencia de 5000 lbf. Argolla en reata y argolla en dieléctrica con capacidad de resistencia 5000 lbf (22,2 kN), capa protectora de polyester para evitar desgastes producidos por la fricción. Rango de capacidad: mínimo 130 lbs - máximo 310 lbs (1 persona) incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta del trabajador, conforme ANSI Z359.18-2017 y resolución colombiana 4272 de 2021.	UNIDAD	25

	3	46182314	ESLINGA DE POSICIONAMIENTO EN Y REGULABLE DIELECTRICA Elemento parte de un sistema personal para posicionamiento en reata polyester de alta tenacidad ganchos de seguridad dieléctricos de 2 ¼ y ¾ con resistencia de 5000 lbf, sistema graduable a través de las hebillas de graduación dieléctricas para aumentar o reducir la longitud de la eslinga de acuerdo al punto de apoyo para posicionarse. Reata de alta tenacidad con tratamiento ignifugo (retardante al fuego)Rango de capacidad: mínimo 130 lbs - máximo 310 lbs (1 persona) incluyendouniforme, equipos y cualquier herramienta del trabajador, conforme ANSI Z359.3-2019 y resolución colombiana 4272 de 2021	UNIDAD	15
	4	46182314	ESLINGA EN Y CON ABSORBEDOR Y GANCHOS DIELÉCTRICOS Elemento parte de un sistema personal de detención de caídas, eslinga (en Y) con absorbedor, ganchos Dieléctricos de seguridad 2 ¼ y ¾ con resistencia de 5000 lbf, Paquete absorbedor de energía tiene una elongación máxima de 1.2m (48 pulgadas), en caso de una caída reduce la fuerza de impacto a 900 lbf (4kN) o menos. Reata negra con tratamiento ignifugo (retardante al fuego), Argolla en D Gancho de ¾ , Ganchos de 2 ¼ de apertura Herraje con carga dieléctrica Capacidad máxima 140 kg (1 persona) incluyendo ropa, zapatos y cualquier herramienta de trabajo, articulo conforme resolución colombiana 1409 de 2012.	UNIDAD	8
	5	46182306	ARNÉS 4 ARGOLLAS ESTILO EN X PARA ARCO ELÉCTRICO CON ARGOLLA DORSAL EN REATA Y SOPORTE LUMBAR Arnés para arco eléctrico en reata de alta tenacidad nomex/Kevlar, estilo en X cumple con la norma ASTM F887-16, este arnés posee una argolla en reata dorsal en "D" Dieléctrica para la detención y restricción de caídas, y argollas laterales en "D" Dieléctricas para posicionamiento a un punto fijo, argolla frontal en "D" Dieléctrica para ascenso y descenso controlado., soporte lumbar con diseño ergonómico. Rango de capacidad: mínimo 130 lbs - máximo 310 lbs. Reata de alta tenacidad en kevlar/nomex reata resistente a la rotura 5000 lbf energía incidente ei, 46 cal/cm2), argollas en d dieléctricas fibra de vidrio y nylon inyectado, resistencia 5000 lbf, hebillas trabilla de puente dieléctrica, fibra de vidrio y nylon inyectado, resistencia 4000 lbf, hebillas trabilla eslabón dieléctrica, hebillas trabilla eslabón dieléctrica fibra de vidrio y nylon inyectado, resistencia 4000 lbf, capacidad de carga dieléctrica 9kv, mariposa ergonómica dorsal grande material plástico, mariposa pequeña plástico, triángulos porta eslinga plástico, tensores, pasadores, punta reata plástico, costuras en hilo color amarillo kevlar, soporte lumbar, CUMPLE CON LAS NORMAS: ANSI z359.1 ANSI z359.12 CSA z259.12 ANSI/ASSP Z359.11–2021, Resolución Colombiana 4272 de 2021. año de fabricación 2025.	UNIDAD	12

	6	46182306	ARNES DE CUERPO ENTERO DIELECTRICO MULTIPROPOSITO DE 5 Y/O 6 ARGOLLAS, CON SOPORTE LUMBAR Arnés de cuerpo completo para acceso por cuerdas, posicionamiento de trabajo y detención de caídas. dieléctrico, diseñado para ambientes energéticos, petroquímicos y de mineros. Todos los puntos de anclaje en acero o aleación de aluminio, están recubiertos con un plástico de color, que es anti estático. Hebillas dobles fabricadas acorde con American Standards (ANSI, NFPA). Con una resistencia mínima de 17.8 KN. Las hebillas están recubiertas de plata y zinc con plástico y acabado antiestático. Punto de anclaje frontal y posterior para detención de caídas acorde con (EN361) y cumple con American Standards (ANSI, NFPA). 2 puntos de anclaje laterales para posicionamiento de trabajo (EN813), Punto de anclaje frontal en la parte inferior, para colocar el descendedor o para posicionamiento de trabajo (EN813), Las perneras, las hombreras y el cinturón vienen acolchadas, asegurando diseño, Slingas y acolchado delgados en las cintas de las hombros en el área del cuello, Práctico sistema para adaptar el ascendedor de pecho, En la ranura del ascendedor de pecho, 2 grandes portaequipos con capacidad de 15 Kgs, portaequipos adicionales con capacidad de 5 Kgs, , puntos de anclaje mínimo 5, Peso: 2100 grs, Normatividad técnica CE 1019, EN 358, EN 813, EN 361, EN 1497, ANSIZ3591, NFPA1983.	UNIDAD	6	
	7	46182304	MOSQUETON DE SEGURIDAD EN ACERO Forma oval y simétrica para posicionar los aparatos de forma óptima. Diseño interior fluido que limita el riesgo de punto estable y facilita la rotación del mosquetón. Sistema Keylock para evitar cualquier enganche involuntario del mosquetón. Asegura una relación resistencia/ligereza óptima. Protege los marcados de la abrasión. Sistema de bloqueo de seguridad bloqueo automático con apertura de triple acción. Con soporte de peso de mínimo 5000 libras que cumpla con la certificación CE EN 362, NFPA 1983 Technical Use, EAC, peso 195 g, material acero galvanizado fuerza eje mayor 38 kn, eje menor 16 kn, puerta abiera 15 k.	UNIDAD	15	
	8	46182304	MOSQUETON DE SEGURIDAD EN ALUMINIO Forma en D especialmente adecuada para la conexión de los aparatos tipo descensor o elemento de amarre de sujeción. Mosquetón de aluminio cuya ligereza reduce el peso del equipo transportado por el trabajador en altura. Facilita las manipulaciones:- Diseño interior fluido que limita el riesgo de punto estable y facilita la rotación del mosquetón.- Sistema Keylock para evitar cualquier enganche involuntario del mosquetón. Perfil en H:- Asegura la mejor relación resistencia/ligereza.- Protege los marcados de la abrasión. Sistema de bloqueo de seguridad:- TRIACT-LOCK: bloqueo automático con apertura de triple acción. Materiales: aluminio, Resistencias mínimas eje mayor, 27 kN, Resistencia eje menor 8kN, Resistencia gatillo abierto 7 Kn, CERTIFICACIONES: CE EN 362, EAC, NFPA 1983 TECHNICAL USE	UNIDAD	15	

	9	46182304	ASCENDEDOR DE PUÑO PARA CUERDA DE 8 A 13 MM Empuñaduras moldeadas y ergonómicas que garantizan un buen agarre, cómodas y potentes. -Amplia abertura que permite agarrar fácilmente la empuñadura, incluso con guantes gruesos. Parte superior ergonómica para maximizar la potencia durante una tracción con las dos manos. Gatillo totalmente integrado en el cuerpo del bloqueador para evitar que se enganche accidentalmente, amplio orificio inferior permite conectar fácilmente los mosquetones de los elementos de amarre, Orificio superior para mosquetear la cuerda. mano derecha o mano izquierda por definir con el supervisor del contrato. Materiales: aluminio, acero inoxidable, plástico, caucho y nilón. Peso: 165 g, Certificaciones: CE EN 567, CE EN 12841 type B, UKCA, EAC, NFPA 2500 Technical Use, XF 494.	UNIDAD	3	
	10	46182311	ZIGZAG PLUS COMPATIBLE CON CUERDA DE 11,5 A 13 MM. Bloqueo automático del aparato en la cuerda cuando la cadena de bloqueo se despliega. Para los desplazamientos eficaces por el árbol: Recuperación de cuerda fluida y precisa, gracias a la palanca de desbloqueo, ajuste de la presión sobre esta palanca permite modular la velocidad de desplazamiento. Facilidad para recuperar cuerda, gracias a la polea montada con un rodamiento de bolas estanco y a las placas laterales separadas y curvadas. Posee un Orificio de conexión inferior con eslabón giratorio de alto rendimiento para sujetar permanentemente el Prusik mecánico en la correcta posición y permitir un guiado óptimo de la cuerda en el aparato. Polivalencia de utilización: Se utiliza con cuerda en doble y también con cuerda en simple, gracias al accesorio CHICANE que proporciona más frenado en el descenso y a los pedales KNEE ASCENT que facilitan los ascensos. Orificio de conexión superior para el retorno de la cuerda cuando se utiliza con cuerda en doble. Integra un casquillo de sujeción flexible que permite el posicionamiento del conector según el eje mayor. Orificio de conexión secundario para añadir un elemento. Construcción con acero para aumentar la durabilidad. Placas laterales separadas y curvadas para una mayor resistencia al desgaste. Materiales: aluminio, acero y poliamida, Peso: 425 g, Certificaciones: CE, UKCA, permite trabajar respetando la norma ANSI Z133	UNIDAD	2	

	11	46182311	DESCENSOR AUTOFRENANTE CON FUNCIÓN ANTI PÁNICO PARA DE CUERDA: DE 12,5 A 13 MM DE DIÁMETRO. Diseñado para los rescates. Facilidad de utilización: Dispone de un gatillo de cierre en la placa lateral móvil que permite instalar la cuerda fácilmente y mantener a la vez el aparato conectado al arnés. - Leva indicadora de error para limitar el riesgo de accidente debido a una mala colocación de la cuerda. Empuñadura ergonómica que permite liberar la cuerda y controlar cómodamente el descenso. Dos modos de descenso posibles: sobre la placa lateral o en la garganta de frenado en V. Función antipánico que detiene automáticamente el descenso si el usuario tira demasiado fuerte de la empuñadura. Permite desplazamientos fluidos por los planos horizontales o inclinados. Sistema AUTO-LOCK que permite inmovilizarse, sin tener que manipular la empuñadura ni realizar una llave de bloqueo: desde que el usuario suelta la empuñadura, la cuerda queda automáticamente bloqueada en el aparato. El retorno automático de la empuñadura limita los riesgos de enganche involuntario. Paso automático de la empuñadura a la posición de guardado cuando la cuerda es retirada del aparato, lo que permite reducir los riesgos de enganche involuntario Refuerzo de protección, de acero inoxidable en la zona de rozamiento de la cuerda, que permite aumentar la resistencia al desgaste. Descenso de carga pesada hasta 280 kg. Materiales: aluminio, acero y poliamida, Peso: 600 g, Carga máxima para una persona: hasta 150 kg Carga máxima para dos personas (rescate): hasta 280 kg Certificaciones: EN 341 tipo 2 clase A, CE EN 12841 tipo C, ANSI Z359.4, NFPA 2500 General Use, UKCA y EAC.	UNIDAD	2	
	12	31151503	ROLLOS DE CUERDA DE 10 MM 100% nylon y/o propileno, sin alma resistente, 12 hebras, poca elongación, resistencia mínima 780 (Kg-F) diámetro 10 mm.	METROS X ROLLO 250 MTS	1	
	13	27112809	CINTURÓN PORTA HERRAMIENTAS Cinturón de herramientas / Cinturón Portaherramientas de 11 bolsillos y almacenamiento para martillo Cinturón ajustable y espaldar acolchado para mayor comodidad. Largo de 55 pulgadas (139.7 cm) Altura de 10-1/4 pulgadas (26 cm), Cinturón organizador 2 secciones, Ancho 58; Alto 25; Profundidad 7,5 cm, con cinta de alta resistencia al peso ajustables, con hebilla de conexión en material platico de alta densidad, durabilidad y segura	UNIDAD	10	
	14	41122703	CINTA DE DEMARCACIÓN Cintas para demarcación impresas con barras negras diagonales y el texto Peligro no pase, las cuales están elaboradas en polietileno calibre 2.50 color amarillo, con unas medidas de 10 cms de ancho X 500 metros de longitud por rollo.	ROLLO	30	
	15	46161508	CONO VIAL EN PVC 90 CM color: naranja, altura: 90 cm, material: pvc flexible. peso: 3,8 kg, con 3 franjas de reflectivo de alta intensidad	UNIDAD	60	

16	46181541	GUANTE DE NITRILO Y POLIÉSTER Recubrimiento de Nitrilo espuma que brinda una excepcional ergonomía y agarre. Su diseño y material permite un uso más largo y cómodo, sin puntos débiles donde pueda rasgarse fácilmente por el movimiento natural de la mano. La construcción de su tejido permite un excelente fluido del aire en la mano, de esta manera no sentirá molestias causadas por el calor y sudor composición poliéster y nitrilo , el guante está diseñado bajo los estándares de la norma EN 388:2016 y EN 420 2003., Tallas serán concertadas con el supervisor del contrato	PAR	400
17	46181541	GUANTES DE NITRILO DE PUÑO ABIERTO Recubierto Nitrilo con puño abierto, guante grande y robusto para actividades pesadas, composición algodón y, nitrilo, El guante diseñado bajo los estándares de la norma EN 388. Tallas serán concertadas con el supervisor del contrato	PAR	100
18	46181504	GUANTES DE VAQUETA LARGO REFORZADO Guantes en tipo piel de res (Vaqueta) color amarillo de espesor 2.4 mm- largos de 18 cm. Debe ser de cinco dedos independientes que cubran la totalidad de la muñeca deben ser anatómicamente cómodos y adaptarse a la configuración de las manos. Con Refuerzo en palma y dedos. La abertura que sea amplia. Normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981, las tallas serán concertadas con los supervisores.	PAR	250
19	46181540	GUANTES PARA SOLDADOR Puño abierto está hecho en 100% cuero, cosido con Kevlar. Tiene un refuerzo adicional en palma y dedo tipo pistola. Resiste a la tensión, abrasión y a la inflamabilidad, diseñado bajo los estándares de la norma EN 388 y EN 12477 y EN 407, las Tallas serán concertadas con el supervisor del contrato.	PAR	6
20	46181541	GUANTE EXTRA-LARGO Puño extra largo con elástico, Semicorrugado para un agarre extra en condiciones aceitosas y grasientas. Buena resistencia a una amplia gama de productos químicos y algunos solventes, Largo: 23.62" (60cm), Composición: 100% PVC, Forro: 100% Algodón, Certificación técnica EN388 / EN 374.	PAR	50
21	46181704	CASCO TIPO II CLASE E. Casco fabricado en termoplástico abs, altamente resistente a golpes rayaduras y radiación UV, espuma interior de poliestileno expandido que ofrece aislamiento térmico, suspensión tipo ratchet de 6 puntos con banda anti sudor lavable, incluye barbuquejo de 4 puntos de sujeción y soporte de barbilla encauchado sintético siliconado cumple con requisito 9,6 test ANSI Z89.1-2014, slots laterales para protección de copa, posee banda reflectiva termoplástica ubicada en la zona posterior, visera corta para mayor visibilidad, marcado con el logo del Instituto. Tipo II para impactos verticales y laterales en cabeza, dieléctrico clase E protección minima 20.000 voltios, certificación ANSI Z89.1-2014, tipo II – clase E.	UNIDAD	50

22	46181703	CARETA PARA SOLDAR FOTOSENSIBLE Material: Polipropileno, material de alta durabilidad y resistente a temperaturas. Tamaño del filtro: 110, 90, 9mm. Área de Visibilidad: 100 y 50mm. Sombra Clara: DIN 4. Sombra Oscura: DIN 9-13. Tiempo de respuesta: 1/25000s. Tiempo de retardo: 0.2-1.0s. Fuente de alimentación: Celdas solares Protección UV/IP: Hasta DIN16. Alarma de bateria baja: Automática. Temperatura de funcionamiento: -10°C ~+ 60°C (10°F~140°F) Peso: 490g Lente fotosensible, carcaza termoplástica. Rápida Respuesta. Protección UV / IR. Diseño cómodo y ligero. ON/OFF automático. Fácil y seguro de opera, PRUEBAS SEGÚN ANSI Z 87.1: 2015 CSA Z 94.3, AS/NZS. incluir logo del Instituto y RH del colaborador para ser instalados en coordinación del Instituto.	UNIDAD	6
23	46181501	DELANTAL EN PLÁSTICO PVC Material Plástico PVC Grueso 80 X 115 Negro Flexible, impermeable y resistente a la rotura, Cintas de Poliéster en el cuello y la cintura	UNIDAD	10
24	46181533	BATA MANGA LARGA COLOR BLANCA CON BORDADO INSTITUCIONAL Material Tela polyester 100%, Peso / Weight, g/m2 ASTM D 3776-2009 160 grm2, Spirality after laundry / Viraje despues del lavado (%) ISO16322-2-2005 /4%, Dye transfer to storage. Option II (gray scale) / Transferencia del color por almacenamiento. Opcion II / AATCC 163-2007 /4-3, Color fastness to light (gray scale) / Solidez a la luz BS 1006-1990 / 4-3, Pilling / Pilling (Photographic) NTC 2051-2 / 2003 /3, repelente al agua, Modelo Manga larga, puño ajustado, costuras resistentes, tipo laboratorio bolsillos frontales y cierre al centro por medio de cremallera y bordado con el logo de la entidad, las tallas Se establecerán en coordinación con el supervisor del contrato.	UNIDAD	20
25	42132203	GUANTE EN NITRILO Guante sin polvo, estéril o no estéril, color azul, resistencia a la rotura, caducidad mínima de 2 años, las tallas serán concertadas con el supervisor del contrato, debe tener registros Invima y/o registros sanitarios.	CAJA X 100 UNIDADES	60
26	53101802	CHAQUETA PARA SOLDADOR Chaqueta elaborada 100% en Vaqueta amarilla. Calibre mínimo 11 milímetros, Cosida con hilo de alta resistencia Bolsillo frontal. Ajuste con cremallera y velcro, o cremallera y broche, proporcionan protección contra chispas producidas por soldadura	UNIDAD	8

	27	46181804	GAFA DE SEGURIDAD ANTIEMPAÑANTE Cumplen ANSI Z87.1 diseño liviano y pieza nasal suave para mayor comodidad. Lentes de policarbonato. Ecualizadle, antiempañante y patas ajustables. Protección UV y anti rayadura. Los lentes no distorsionan la visión, protección frontal y lateral contra impactos, chispas, partículas y rayos ultravioletas. Lente Claro Antiempañante 100, Lente Oscuro Atiempañante 100, el contratista debe incluir Cordel para para sujetar las gafas.	UNIDAD	200
	28	46181604	BOTA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA CON PUNTERA Color café, construcción inyectada, puntera policarbonato no metálica, capellana: bota en micro piel lisa de 6.0 de altura, plantillas: en material micro poroso (EVA), sistema de ajuste, cordones encercados y redondos, ojáleles: plásticos y no con conductores de electricidad, contrafuerte: tela no tejida, polyester y resinas acrílicas, cuello: anatómico, alto para mayor comodidad, lengüeta: lona impermeable, forrada y acolchada, suela poliuretano bicolor tridensidad resistente a hidrocarburos , dieléctricas resistencia ala abrasión y flexible. Recubrimiento en la puntera para menor desgaste. Normas técnicas a cumplir Abrasión de suela: UNE-EN ISO/20345:2011 numeral 5.8.3, flexión de suela: UNE-EN ISO 20345:2011 numeral 5.8.4, adherencia total de la suela: UNE –EN ISO/20345:2011 NUMERAL 5.3.1.2, resistencia dieléctrica: ASTM F-2413:2018 numeral 5.6, resistencia mecánica de la puntera: UNE-EN ISO 22568-2, impacto Numeral 5.3 comprensión numeral 5.4, patín o huella: dureza ASTM D224060, entre suela: ASTM D 2240 48, , El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, año de fabricación 2025, el contratista y/o fabricante debe marcas las botas con el logo de Instituto, en coordinación con el supervisor del contratista.	PAR	180
	29	46181605	ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON PUNTERA Color café, Zapato de seguridad unisex, con puntera de seguridad en policarbonato para uso donde hay riesgos de impacto o compresión, Dieléctrico, evita descargas, Plantilla microporosa, Liviano, resistente a hidrocarburos, con capelladas en micropiel, puntera en policarbonato y suela en poliuretano, tridensidad confortable y liviano, cordones encercados y redondos, Ojales plásticos y no con conductores de electricidad. El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, año de fabricación 2025, el contratista y/o fabricante debe marcas las botas con el logo de Instituto, en coordinación con el supervisor del contratista.	PAR	10

	30	46181604	BOTA SOLDADOR DIELÉCTRICA Color café, construcción inyectada, puntera policarbonato no metálica, capellana: bota en micro piel lisa de 6.0 de altura, plantillas: en material micro poroso (EVA), sistema de ajuste, cordones encercados y redondos, ojáleles: plásticos y no con conductores de electricidad, contrafuerte: tela no tejida, polyester y resinas acrílicas, cuello: anatómico, alto para mayor comodidad, lengüeta: lona impermeable, forrada y acolchada, suela poliuretano bicolor tridensidad resistente a hidrocarburos , dieléctricas resistencia ala abrasión y flexible. Recubrimiento en la puntera para menor desgaste. Normas técnicas a cumplir Abrasión de suela: UNE-EN ISO/20345:2011 numeral 5.8.3, flexión de suela: UNE-EN ISO 20345:2011 numeral 5.8.4, adherencia total de la suela: UNE –EN ISO/20345:2011 NUMERAL 5.3.1.2, resistencia dieléctrica: ASTM F-2413:2018 numeral 5.6, resistencia mecánica de la puntera: UNE-EN ISO 22568-2, impacto Numeral 5.3 comprensión numeral 5.4, patín o huella: dureza ASTM D224060, entre suela: ASTM D 2240 48.El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, año de fabricación 2024, el contratista y/o fabricante debe marcas las botas con el logo de Instituto, en coordinación con el supervisor del contratista.	PAR	8	
	31	46181611	BOTAS DE FABRICACION EN PVC Compuesto de PVC modificado color amarillo con alta flexibilidad y resistencia a cambios bruscos de temperatura, detergentes y agentes microbianos, fórmula incorpora agentes antimicóticos que evitan la proliferación de hongos y bacterias. Con nitrilo color Amarillo con alta resistencia y flexibilidad 100% impermeable, reforzada con relieve En el empeine y contrafuerte. Protección Del tobillo contra impacto lateral. Tacón y suela: PVC con nitrilo color negro. Suela en relieve con efecto antideslizante. Puntera: Acero recubierto modelo redondo Metálica Resistente al impacto (200 Joules) y resistente a La compresión (15KN).. CERTIFICACIONES: ISO 20345 Resistencia al impacto del calzado de seguridad, ISO 20345 Resistencia a la compresión del calzado de seguridad, ASTM F 2413-18 Resistencia al choque eléctrico, El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, , El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, año de fabricación 2024, el contratista y/o fabricante debe marcas las botas con el logo de Instituto, en coordinación con el supervisor del contratista.	PAR	90	
	32	46181600	BOTAS PARA MOTOCICLISTA Cuenta con una capa protectora altamente resistente a la abrasión en la zona de cambios de marcha para mayor durabilidad, suela de larga duración que proporciona excelente agarre incluso cuando está lloviendo para evitar que te deslices y te caigas. protección en los tobillos, cintas refractivas en la parte posterior, capas internas de las botas reducen la presión sobre los pies gracias a sus compuestos suaves y seguros, cuentan con una membrana resistente al agua que las hacen semi impermeables, brindando una gran protección. lengüeta con fuelle que permanece en su posición cuando se conduce para un ajuste ceñido y seguro.	PAR	3	

	33	53101502	PANTALÓN TIPO JEAN DIELECTRICO IGNÍFUGO, HOMBRE. Pantalón tipo clásico para uso de trabajo pesado, tela jean 88% en algodón Y 12 % poliamida, peso 11 onzas/yasrdas 2, ATPV Arco térmico ASTM F1959-14 / 13 cal/cm2, Categoría riesgo (HRC) ASTM F1959-14 / 2, HAF ASTM F1959-14/ 85%, Retardante a la llama, cumple con las normas internacionales nfpa= 2112, nfpa= 70e, confeccionado con cierres de seguridad, en triple costura, color azul, con cinta reflectante de 2" pulgadas de color gris ubicado sobre la parte inferior de las piernas a nivel de la pantorrilla, de cuatro bolsillos doble costura, cremallera plástica resistente, con protección para arco eléctrico, deberá tener proceso de prelavado en el cual se aplica suavizante de telas y secado a vapor, para evitar el soltado de tinta natural en las telas índigo. (Diferentes tallas, las tallas sobre medidas a definir una vez se firme el contrato. BORDADO CON LOGO DE LA ENTIDAD EN COORDINACIÓN CON LOS SUPERVISORES, las tallas serán concertadas con los supervisores de contrato, para lo cual el futuro contratista más no los proponentes debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador.	UNIDAD	180	
	34	46181500	CAPUCHA DE PROTECCION IGNIFUGA, 100% ALGODON. Capucha de protección ignifuga certificado, ATPV Arco térmico ASTM F1959-14 11cal/cm2 Retardante a la llama, peso 290gr/m2, 8,5 onzas, 100% algodón, Categoría riesgo (HRC) ASTM F1959-14/ 2, HAFASTM F1959-14 / 77% . Elemento de protección de la cabeza y el cuello, confeccionado en exclusiva tela inherentemente anti flama extra liviana. Recomendada para trabajos donde exista riesgo de explosión, fuego repentino y uso electricista. Construida en tela elástica, adaptable a la cabeza, talla universal, fabricación nacional. debe traer logo bordado del Instituto en coordinación con supervisores, cumple con las normas internacionales nfpa= 2112, nfpa= 70e, y nfpa1977, color azul oscuro.	UNIDAD	120	

NFPA 70E	ASTM F1506	ASTM F1959	ATPV 11 CAL/CM2
		ASTM F1959	CATEGORIA 2
		ASTM F1959	HAF 77.19%
NFPA 2112	ASTM D6413	PRUEBA FLAMABILIDAD VERTICAL	
	ASTM F2700-08	TRANSFERENCIA DE CALOR APROBADA.	
EN/ISO 11612	ISO 15025-2016	PROPAGACION DE LLAMA LIMITADA	

	35	46181526	CAMISA EN TELA IGNIFUGA HOMBRE AZUL REY. Camisa en tela ignifuga certificada ATPV Arco térmico ASTM F1959 14 cal/cm2 Retardante a la llama , Categoría riesgo (HRC) ASTM F1959 /2, Factor de atenuación de calor (HAF) ASTM F1959-14/ 84%, peso 237gr/m2, 7 onzas, 88% Algodón 12% Nylon, . , botones recubiertos, pechera cartera (botón guardado), con logo bordado del Instituto, bolsillo abierto (ubicación en coordinación con Infibagué), con cinta reflectante de 2" de color gris doble costura sobre el pecho, espalda y brazos, con bordado en la espalda "Alumbrado Público en coordinación con el supervisor, resistente a ácidos inorgánicos, y soluciones alcalinas, el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador. cumple con las normas internacionales.	UNIDAD	80	
	36	46181526	CAMISA EN TELA IGNIFUGA HOMBRE AZUL CELESTE Camisa en tela ignifuga certificada ATPV Arco térmico ASTM F1959 14 cal/cm2 Retardante a la llama , Categoría riesgo (HRC) ASTM F1959 /2, Factor de atenuación de calor (HAF) ASTM F1959-14/ 84%, peso 237gr/m2, 7 onzas, 88% Algodón 12% Nylon, . , botones recubiertos, pechera cartera (botón guardado), con logo bordado del Instituto, bolsillo abierto (ubicación en coordinación con Infibagué), con cinta reflectante de 2" de color gris doble costura sobre el pecho, espalda y brazos, con bordado en la espalda "Alumbrado Público en coordinación con el supervisor, resistente a ácidos inorgánicos, y soluciones alcalinas, el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador. cumple con las normas internacionales	UNIDAD	140	

NFPA 70E	ASTM F1506-02A	ASTM F1959	ATPV 14 CAL/CM2
		ASTM F1959	CATEGORIA 2
		ASTM F1959	HAF 84%
NFPA 2112-2023	ASTM D6413	PRUEBA LLAMA VERTICAL 3"	
	ASTM F2700-08	TRANSFERENCIA DE CALOR APROBADA	
	ASTM F1930	PRUEBA DE MANIQUI 20%	
EN ISO 11611	ISO 15025-2016	PROPAGACION DE LLAMA LIMITADA	

	37	23141607	IMPERMEABLE DE CHAQUETA Y PANTALON Totalmente impermeables. Sellados mediante doble vulcanización dieléctrica AF impermeable, su confección realizada en poliéster plastificado PVC peso 360 gm2 ASTM D-751,Composición Polímero % 83, Composición de la Base % 17, resistencia en trabajo pesado, doble solapa en área de broches para filtración de agua en esta zona, manga amplia, broches de plástico y cremallera capucha removible, color amarillo, con logo del Instituto en el pantalón y chaqueta en la espalda, Cinta Reflectiva , de color blanca y/o gris ubicada en la chaqueta y pantalón. El contratista debe tomar las tallas de cada colaborador.	CONJUNTO	80	
	38	46181503	OVEROL EN TELA IGNIFUGA Overol en tela ignifuga certificada ATPV Arco térmico ASTM F1959-14 11 cal/cm2 Retardante a la llama, Categoría riesgo (HRC) ASTM F1959-14 /2,HAF ASTM F1959-14 / 78%, peso 260gr/m2 , 7.6 onzas, composición 88% Algodón 12% Poliamida, cierre de cremallera plástica doble costura recubierta, cumple con las normas internacionales nfpa= 2112, nfpa= 70e, y nfpa1977. Color verde oliva o verde militar. Overol enterizo con caucho en la parte trasera tipo chaqueta central y dobles slider, Cuello estilo militar, Manga larga Confeccionada con cierres de seguridad adicionales, modelo con 6 bolsillos; 2 bolsillos pectoral, 2 adelante en el pantalón y 2 bolsillos sin tapa en la parte posterior, bota recta, costura triple, cinta reflectiva de 2" de color gris sobre el pecho doble costura, espalda, brazos y piernas. Logo Bordado de INFIBAGUE en la parte adelante, superior y bordado en la espalda alumbrado público - control de vegetación, en coordinación con los supervisores, el contratista debe tomar las tallas de cada colaborador, normas internacionales que cumple la tela.	UNIDAD	30	

NFPA 70E	ASTM F1506	ASTM F1959	ATPV 11 CAL/CM2
		ASTM F1959	CATEGORIA 2
		ASTM F1959	HAF 77,19%
NFPA 2112	ASTM D6413	PRUEBA FLAMABILIDAD VERTICAL	
	ASTM F2700-08	TRANSFERENCIA DE CALOR APROBADA.	
EN ISO 11611	ISO 15025-2016	PROPAGACION DE LLAMA LIMITADA	

	39	46181503	OVEROL ENTERIZO Tela drill 100% algodón, acabado DYE CLASSIC WORK (ANTICLORO), Peso rigido264grm2, Cambio dimensional urdimbre (shrinkage-warp) % -4 a 0 AATCC 135, Cambio dimensional trama (shrinkage-weft) % -4 a 0 AATCC 135, Pierna virada (skew movement) % -3 a 3 AATCC 179, Resistencia a la tracción urdimbre (tensile strength-warp) N Mín 177 ASTM D 5034, Resistencia rasgo urdimbre (tear strength - warp) N Mín 11 ASTM D 1424, Resistencia deslizamiento urdimbre (warp slipage) N Mín 111 ASTM D 434 sanforizado (no encoje), colorante tinta resistente a cloro y mayor fijación de tono o color. Color verde oliva o verde militar; Tela nacional Dril, con garantía de calidad. Overol enterizo con caucho en la parte trasera y cierre de cremallera plástica tipo chaqueta central y dobles slider, Cuello estilo militar, Manga larga Confeccionada con cierres de seguridad adicionales, Modelo con 6 bolsillos; 2 bolsillos pectoral, 2 adelante en el pantalón y 2 bolsillos sin tapa en la parte posterior, bota recta, costura triple, cinta reflectiva de 5 cm de color blanco sobre el pecho, espalda, brazos y piernas. Logo Bordado de INFIBAGUE y bordado en la espalda de plazas de mercado (en coordinación con Infibagué).el contratista debe tomar las tallas de cada colaborador.	UNIDAD	14	
	40	46181503	CAMISA AZUL OSCURO. Camisa en COMPOSICION POL/ALG 50/50, TIPO DE TEJIDO PLANO TAFETAN 2X1, Nº HLOS URDMBRE ASTM D3775 100, PESO RIGIDO (g/m2) ASTM D3776 160, CAMBIO DIMENSIONAL URDIMBRE (%) AATCC 135 3.0%, RESISTENCIA A LATENSION URDIMBRE (Lbf) ASTM D 5034 22.6, RESISTENCIA AL DESGARRE URDIMBRE (Lbf) ASTM D 1424 7, RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (U/T) (Lbf) ASTM D 434 12, TENDENCIA A FORMACION DE MOTAS ASTM D 3512 4, pechera cartera (botón guardado), con logo bordado del Instituto, bolsillo abierto (ubicación en coordinación con Infibague), con cinta reflectante de 2" de color gris doble costura sobre el pecho, espalda y brazos, con bordado en la espalda " plazas de mercado, en coordinación con el supervisor, el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador.	UNIDAD	10	
	41	53101502	PANTALÓN TIPO JEAN HOMBRE Y MUJER Pantalón tipo clásico para uso de trabajo pesado, tela jean en algodón Y poliamida, confeccionado con cierres de seguridad, en triple costura, color azul, con cinta reflectante de 2" pulgadas de color gris ubicado sobre la parte inferior de las piernas a nivel de la pantorrilla, de cuatro bolsillos doble costura, cremallera resistente. Bordado con logo de la entidad en coordinación con los supervisores, , el contratista deben tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador.	UNIDAD	10	

	42	53102516	GORRA DE PROTECCION CON EXTENCION PARA PROTECCION A LA NUCA Material: drill 100% algodón, acabado DYE CLASSIC WORK (ANTICLORO), Peso rígido264grm2, Cambio dimensional urdimbre (shrinkage-warp) % -4 a 0 AATCC 135, Cambio dimensional trama (shrinkage-weft) % -4 a 0 AATCC 135, Pierna virada (skew movement) % -3 a 3 AATCC 179, Resistencia a la tracción urdimbre (tensile strength-warp) N Mín 177 ASTM D 5034, Resistencia rasgo urdimbre (tear strength - warp) N Mín 11 ASTM D 1424, Resistencia deslizamiento urdimbre (warp slipage) N Mín 111 ASTM D 434 sanforizado (no encoje), Banda elástica interna con cierre de hebilla, Largo de la visera: mínimo 5. cm, Altura de la cabeza mínima. 9 cm, Protección UV 30, protección a la nuca debe ser removible, color verde oliva o verde militar, bordada con logo del Instituto en coordinación con el superviso	UNIDAD	30
	43	53101604	CAMISA MANGA LARGA PARA MUJER Camisa diseño dama, composición 75% poliester, 23% algodon, 2% spandex, peso 118 grm2, bordada con logos Institucionales según manual de imagen, Estas prendas deben tener las mismas especificaciones en cumplimiento al manual de imagen del Instituto, El contratista una vez firmado el contrato allegara tres tipos de tela, para que los supervisores del contrato definan la calidad de la misma de igual forma el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador. Color en coordinación con el supervisor.	UNIDAD	18
	44	531030000	CAMISETA TIPO POLO PARA DAMA tela tejida de punto con textura mini piqué 100% poliéster, con logos institucionales según manual de imagen, Peso: 225 gramos/metro2. Color en coordinación con el supervisor.	UNIDAD	36
	45	53101602	CAMISA MANGA LARGA PARA HOMBRE Camisa diseño hombre con bolsillo pectoral lado izquierdo, composición 75% poliester, 23% algodon, 2% spandex, peso 118 grm2,, bordada con logos Institucionales según manual de imagen, Estas prendas deben tener las mismas especificaciones en cumplimiento al manual de imagen del Instituto, El contratista una vez firmado el contrato allegara tres tipos de tela, para que los supervisores del contrato definan la calidad de la misma de igual forma el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador. Color en coordinación con el supervisor.	UNIDAD	20
	46	531030000	CAMISETA TIPO POLO PARA HOMBRE Tela tejida de punto con textura mini piqué 100% poliéster, con logos institucionales según manual de imagen, Peso: 225) g/m2 Color en coordinación con el supervisor	UNIDAD	40

	47	53101504	PANTALONES DRILL DAMA Pantalones drill strech, composicion 97.5% Algodón 2.5% Elastano, peso 272 grm2, Encogimiento AATCC 135 Urdimbre -4 a 0% Trama -12 a -5%, Elasticidad ASTM D3107 Stretch trama 24 a 36% Recuperado 93% Resistencia al deslizamiento (LbF) ASTM D434 Urdimbre Mínimo 88 Urdimbre Mínimo 88, 2 bolsillo, corte alto con realce, semi ajustado, composición mínima de tela algodón y elastómero, El contratista una vez firmado el contrato allegara tres tipos de tela drill strech, para que los supervisores del contrato definan la calidad de la misma, de igual forma el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador, los colores de los pantalones pueden variar según manual de imagen. Colores en coordinación con el supervisor.	UNIDAD	50
	48	53101502	PANTALONES DRILL PARA HOMBRE Pantalones DRILL strech, Pantalones drill strech, composicion 97.5% Algodón 2.5% Elastano, peso 272 grm2, Encogimiento AATCC 135 Urdimbre -4 a 0% Trama -12 a -5%, Elasticidad ASTM D3107 Stretch trama 24 a 36% Recuperado 93% Resistencia al deslizamiento (LbF) ASTM D434 Urdimbre Mínimo 88 Urdimbre Mínimo 88 5 bolsillo con monedero frontal, composición mínima de tela algodón y elastómero, El contratista una vez firmado el contrato allegara tres tipos de tela drill strech, para que los supervisores del contrato definan la calidad de la misma, de igual forma el contratista debe tomar las tallas sobre medidas de cada colaborador, los colores de los pantalones pueden varias según manual de imagen.. colores en coordinación con el supervisor.	UNIDAD	60
	49	53111601	BONO DE CALZADO PARA MUJER Entrega de bono de calzado para dama, por un valor de Ciento Cincuenta Mil pesos ($150.000), debe de ser de almacenes de cadena, el contratista deberá allegar la propuesta de mínimo 3 almacenes de cadena, para que los supervisores del contrato definan el almacén de cadena correspondiente al bono de calzado.	UNIDAD	50
	50	53111602	BONO DE CALZADO PARA HOMBRE Entrega de bono de calzado para hombre, por un valor de Ciento Cincuenta Mil pesos ($150.000) debe de ser de almacenes de cadena, el contratista deberá allegar la propuesta de mínimo 3 almacenes de cadena, para que los supervisores del contrato defina el almacén de cadena correspondiente al bono de calzado.	UNIDAD	60
	51	53102501	REATA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA Ancho: 3.5 cm de ancho color negro, Ajuste Extensible 5 cm a cada lado, Chapa de seguridad dieléctrica resistente. Materiales: Reata con ribete Polinylon alta resistencia, las tallas serán concertadas con los supervisores de contrato, de igual forma el contratista debe tomar las tallas sobre medida de cada colaborador.	UNIDAD	100

	52	46182001	MASCARILLA RESPIRADOR LIBRE DE MANTENIMIENTO PARA RIESGO BIOLOGICO Dos Bandas de Ajuste. Medio Filtrante: Electrostático para retención superior al 95% de partículas de concentraciones < 10 TLV. Capa de Tela Interna y Externa. Lámina Galvanizada: Garantiza el ajuste en la parte superior de la mascarilla sobre la nariz, evita la penetración de polvos, es interna para evitar riesgo de desprendimiento. Carbón Activado: Para protección contra ozono y para niveles molestos de vapores orgánicos que no sobrepasen el TLV. Válvula de Exhalación: Facilita la respiración y ofrece mayor comodidad ya que reduce la acumulación de calor dentro de la mascarilla. Norma 42 CFR Parte 84 Dispositivos de Protección Respiratoria de NIOSH, Norma Técnica Colombiana NTC 3852.	UNIDAD	200	
	53	42312313	ALCOHOL ANTISÉPTICO DE 700 ML Cada 100 cc de alcohol antiséptico contiene: Alcohol etílico al 95 % Impotabilizado .....73 mL Agua purificada c.s.p 100 mL IMPOTABILIZANTE: Dietilftalato 0,5%, registro sanitario, Vida útil mínimo: 2 año.	UNIDAD	300	
	54	46182001	TAPA BOCAS QUIRÚRGICO 100% Polipropileno, tela no Tejida Spunbond filtro SMMS 50 gms + Spunbond 20 gms, dimensiones mínimas largo 17.5 cm nacho 9.5 cm, color azul, caja dispensadora por 50 unidades, empaque individual de cada tapa bocas, registros sanitarios.	CAJA X 50 UNIDADES	300	
	55	46182001	MASCARILLA RESPIRADOR LIBRE DE MANTENIMIENTO PARA RIESGO QUIMICO El material elastomérico es suave para la piel del usuario, reduce la posibilidad de irritación en la piel. Amplio rango de protección en una variedad de aplicaciones, pues la pieza facial se puede utilizar con cartuchos Línea y filtros de la línea. Cómodo, especialmente durante tiempo de uso prologando por su diseño liviano y bien balanceado, puesto que permite una apropiada distribución del peso del respirador y los cartuchos. Ajuste adecuado para variedad de rostros, disponible en tallas: pequeña (6100), mediana (6200) y grande (6300). Compatible con los filtros de la Línea, combinación liviana y cómoda, cuando se requiere protección contra material particulado y niveles molestos de gases y/o vapores. incluye 3 filtros de repuestos por cada mascarilla.	UNIDAD	10	
	56	24101632	ESTROBO EN CABLE DE ACERO PARA IZAR CARGAS DE 1.80 METROS estrobo flexible para estrangular en cable de acero de 5/8 con alma de acero, longitud 1.80 metros ojo estándar para mayor protección en los extremos con casquillo de presión, un ojo debe ser de menor longitud para el proceso de estrangulamiento del poste a izar , tejida y grabada con ferrulas, fabricada bajo los estándares de la norma ASMED B-30.9, capacidad de carga vertical Hitch 3.41 toneladas, choker Hitch 2.5 toneladas, cesta Hitch 6.8 toneladas, debe tener plaqueta de identificación instalada en el estrobo en lamina de larga duración, donde se describa nombre del fabricante, fecha de fabricación, serial, modelo, diámetro-longitud y capacidad nominales en toneladas.	UNIDAD	2	

	57	46181500	TRAJE DE APICULTURA Overol enterizo en dril súper ocho 100% algodón de color caqui. Protección contra picaduras de abejas, debe incluir máscara de protección facial. Cuello: Tipo militar. Manga: Larga. Puño: Resortado. Bolsillos: Seis (6) tipo parche. Camisa: dos en el pecho. Pantalón: dos frontales y dos traseros. Tipo de cierre: Seis (6) cremalleras plásticas: cierre en bolsillos frontales, una central de doble deslizador y una en el angeo. Tipo de costura: Doble. Tipo de bota: Resortado. Adicional: Angeo de protección. Ajuste en velcro y cremallera.	Unidad	2	
	58	46181704	CASCO PARA MOTOSIERRISTA Casco Motosierrista, equipo integral contra la proyección de partículas en el rostro y cabeza, protegiendo del ruido producido por la herramienta motosierra. – Producido en PHAD polietileno de alta densidad y resistencia al impacto y de baja degradación. – Arnés fabricado en polietileno de gran ductibilidad y resistencia. – Posee 4 puntos de sujeción y ajuste tipo Roller fast track. – Dieléctrico Clase A / Clase E. – Certificación Cesmec y Registro en ISP CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • CASCO EVO III NARANJO de 4 puntas con ajuste tipo Roller fast track. • FONO PARA CASCO CM-501. NRR 23dB • VISOR DE MALLA 8 x 16 adaptable al casco.	UNIDAD	8	
	59	46181803	CARETA PARA ESMERILAR protección efectiva contra golpes, virutas, chispas, calor y salpicaduras. Es indicada para actividades de esmerilado, brillado, trasvasado de sustancias químicas, tallado y cepillado de madera, pulido, rectificado y rebabado en las industrias de metalmecánica, construcción, manufactura, minería, forestal u otras que presenten riesgos de golpes o salpicaduras en la cara. Diseño Corona ajustable a circunferencias de 52 cm a 62 cm, Amplio espacio interno que permite el uso de gafas de seguridad, lentes formulados o mascarillas. Color: Amarillo, Norma CE EN166: Tipo B, resistente a impactos de media energía; protección química nivel 3, resistente a gotas o salpicaduras de líquidos y clase óptica 1, alta calidad para trabajos continuos. Tamaño visor: 40 cm x 20 cm, Peso: 263 g (Visor 94 g).	UNIDAD	6	

	60	31201516	CINTA REFLECTIVA ADHESIVA PARA CONO cinta reflectante de grado de ingeniería. Para cono de fácil instalación, resistente a la humedad, corrosión y aceites,10 cm de ancho, Alta adhesividad, resistente a cortes, permite una visibilidad óptima en situaciones de poca luz o en la oscuridad, lo que es esencial para la seguridad vial. Color: Blanco	ROLLO X 5 METROS	10	
	61	77102001	CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO DE SEGURO EN ALTURAS (Tie off, Eslinga de posicionamiento, Eslingas con absorbedor de impactos, Arnés, Eslinga de posicionamiento en Y, Eslinga en Y con absorbedor, Zigzag plus, Ascendedor de puño para cuerda, Descensor autofrenante con función anti pánico para de cuerda, Arrestador de caída, Mosquetones, líneas DE VIDA) Inspección de equipos contra protección de caídas por persona calificada, inspector de equipos debidamente certificado por los fabricantes, en cumplimiento de la Resolución N° 4272 de 2021. - Tie off, 30 UNDS. - Eslinga de posicionamiento, 20 UNDS - Eslingas con absorbedor de impactos, 30 UNDS - Arnés, 40 UNDS - Eslinga de posicionamiento en Y, UNDS 20 - Eslinga en Y con absorbedor, UNDS 20 - Zigzag plus, UNDS 4 - Ascendedor de puño para cuerda, UNDS 3 - Descensor autofrenante con función anti pánico para de cuerda, UNDS 3 - Arrestador de caída, UNDS 15 - Mosquetones, 50 UNDS - líneas DE VIDA, 25 unds	Unidad	260	

FACTOR CALIDAD

MUESTRAS FISICAS

Para el caso de los ítems de calzado ítems 28,29 y 38, el proponente deberá entregar junto con su propuesta una muestra física de:
-ITEM 28 BOTA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA CON PUNTERA
-ITEM 29 ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON PUNTERA
-ITEM 38 OVEROL EN TELA IGNIFUGA.

Las muestras solicitadas deberán cumplir con todas y cada una de las propiedades y características establecidas en las especificaciones técnicas requeridas en la ficha técnica, dicho cumplimiento y su correspondencia con la ficha técnica será verificado por el comité evaluador designado.

En caso de coincidir y satisfacer los requerimientos establecidos por la entidad el comité evaluador otorgará 25 Puntos en este factor de calidad. En caso de presentar inconsistencia, elementos defectuosos o alguna característica que atente sobre los estándares de calidad exigidos por el instituto en alguna de las muestras requeridas, el comité evaluador asignará una calificación de 0 puntos en este factor de calidad.

METODOLOGIA DE ENTREGA Y EVALUACIÓN DE MUESTRAS.

A efectos de evaluar la calidad y presentación de la dotación, el proponente deberá entregar junto con su propuesta, las muestras físicas requeridas para acreditar el presente factor de calidad, las cuales deberán cumplir con todas y cada una de las propiedades y características establecidas en las especificaciones técnicas que se encuentran detalladas en los documentos previos, para que estas sean verificadas por el comité evaluador.

Las muestras deberán ser enviadas Calle 60 con Cra. 5a Edificio CAMI Norte Barrio La Floresta, ibagué — Tolima, en el término establecido dentro del cronograma del SECOP II es decir el día de presentación de las ofertas hasta la hora exacta de cierre del proceso, una vez cerrado el proceso no se recibirán más muestras físicas para acreditar este factor puntuable. Dichas muestras deberán allegarse en una caja sellada, debidamente marcada y rotulada con los datos del proponente. Así mismo, cada una de las muestras deberá estar separada en bolsas o cajas individuales, debidamente marcadas y rotuladas con la identificación del correspondiente ítem.

El proponente es responsable de entregar muestras en perfecto estado, a las cuales les tomará fotografías para dejar constancia del estado en que las entrega. De acuerdo con lo anterior, el instituto no responderá por defectos, imperfectos o daños que tengan las mismas y que se detecten durante la evaluación.

NOTA: El Instituto de Financiamiento promoción y desarrollo de Ibagué devolverá a los proponentes las muestras físicas presentadas con la propuesta, una vez sea adjudicado el contrato. Las especificaciones técnicas estipuladas en el pliego de condiciones serán verificadas y calificadas por parte del Comité Evaluador el cual estará conformado por funcionarios del instituto.

JUSTIFICACION AL REQUERIMIENTO DE MUESTRAS FISICAS

El INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUÉ — INFIBAGUÉ está en la obligación de verificar la idoneidad jurídica, financiera, organizacional y técnica de los oferentes que participarán en el presente proceso de selección. Se debe garantizar entre otras cosas el estricto cumplimiento de los parámetros técnicos y de calidad establecidos por el Instituto.

Adicionalmente con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas para la adecuada protección del personal operativo. Esta recomendación cobra especial relevancia en el contexto de las funciones que desempeñan los operarios encargados del mantenimiento del

sistema de alumbrado público, quienes están expuestos a riesgos eléctricos, térmicos y de contacto con fuentes de calor.

Teniendo en cuenta que se trata de la Dotación de los funcionarios DEL INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUE — INFIBAGUE el comité evaluador tiene el deber de certificar por sí mismo que tipo de prendas se van a entregar, y que conforme a lo establecido en el **Decreto 1072 de 2015** y la **Resolución 0312 de 2019,** es obligación del empleador garantizar condiciones seguras de trabajo mediante la entrega de elementos de protección personal adecuados al nivel de riesgo. La solicitud de muestras permite verificar **la idoneidad del material,** como parte del cumplimiento del **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).**

Solicitar las muestras permitirá corroborar que los ítems solicitados cumplen con los requisitos mínimos de resistencia, durabilidad y comodidad, evitando la adquisición de elementos que no garanticen la protección esperada. Esto también contribuye a la transparencia y trazabilidad del proceso contractual.

Al ser estos bienes de características técnicas uniformes y de común utilización los parámetros establecidos son objetivamente idénticos para todos los interesados y partiendo del hecho que una persona natural o jurídica dedicada a esta actividad económica está constantemente produciendo o comercializando este tipo de productos se entiende que cuenta con las herramientas y capacidad organizacional suficiente para producir estas muestras de manera precisa y sin mayor complicación, es de resaltar que este requisito habilitante es totalmente proporcional al objeto contractual y la ficha técnica establecida y que no genera ningún esfuerzo desmedido para los interesados y posibles oferentes. Por tanto, se hace indispensable que dentro de la etapa de verificación de los requisitos técnicos habilitantes se realice una comprobación física de las muestras solicitadas, las cuales deberán ser entregadas al supervisor del contrato deberán contar con constancia de recibido por parte del instituto el cual se anexara el recibido de las mismas, para que el o los interesados demuestren su capacidad de cumplir con los estándares requeridos por el manual de imagen del INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUE — INFIBAGUE.

FICHAS TÉCNICAS (25 PUNTOS):

El proponente deberá entregar junto con las muestras físicas, las fichas técnicas emitidas directamente por el fabricante de cada uno de las muestras requeridas, las cuales deben contener mínimo:

A) Composición porcentual
B) Materias primas que lo integran
C) Referencia
D) Medidas del producto
E) Recomendaciones de uso y de cuidado (Para el caso del Overol)
F) Diseño gráfico y/o registro fotográfico REAL

G) Garantía Técnica para los bienes ofrecidos.
H) Curva de Tallas
I) Especificaciones de confección. Medidas y descripción de los bordados (Para el caso del Overol)

NOTA: No se aceptarán fichas técnicas distintas a las del fabricante. El o los proponentes que no cumplan con alguno de los requerimientos en una de las fichas técnicas tendrá como calificación en este factor de calidad 0 puntos.

NOTA 2: Para el caso de la muestra física del ITEM N° 38 OVEROL EN TELA IGNIFUGA, se deberá presentar además de la ficha técnica anteriormente referida, una certificación emitida por el fabricante (de la tela – textil) sobre las características o propiedades ignifugas del textil, donde se certifique directamente al proponente o integrante de proponente plural con el objetivo de garantizar que el textil ignifugo de la muestra aportada realmente cumple con los requerimientos del instituto. La certificación debe ser en idioma Español Castellano y debe ser expedida en el presente año 2025.

El instituto de Financiamiento promoción y desarrollo de Ibagué por intermedio del comité evaluador verificará que el proponente presente y cumpla con cada uno de los requisitos establecidos en el presente factor ponderable, es de vital importancia garantizar que el calzado de protección realmente garantizará unas condiciones óptimas y seguras para los funcionarios, por lo tanto aquel proponente que presente las fichas técnicas requeridas con toda la información solicitada tendrá una calificación de 15 puntos. El o los proponentes que no cumplan con alguno de los requerimientos en una de las fichas técnicas tendrá como calificación en este factor de calidad 0 puntos.

NOTA 2: Para el caso de la muestra física del ITEM N° 38 OVEROL EN TELA IGNIFUGA, se deberá presentar además de la ficha técnica anteriormente referida, una certificación emitida por el fabricante (de la tela — textil) sobre las características o propiedades ignifugas el textil.

ANÁLISIS DEL MERCADO

La Actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La división de los sectores es la siguiente:

1. Sector primario o sector agropecuario.
2. Sector secundario o sector Industrial.
3. Sector terciario o sector de comercio y servicios.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

En consecuencia, el sector terciario o de comercio y servicios es el sector económico al cual pertenece el objeto contractual.

Las empresas del sector terciario son aquellas enfocadas en la comercialización de bienes tangibles, más no en la fabricación de productos físicos.
En contraposición a las empresas del sector primario, relacionadas con la extracción de recursos naturales, y las empresas del sector secundario, relacionadas con la transformación de dichos recursos en productos, las empresas del sector terciario se enfocan en satisfacer las necesidades de consumos de la población.
Siguiendo las instrucciones de Colombia Compra Eficiente es necesario realizar un estudio de las condiciones económicas del país. Sin embargo, con la información disponible se realizará un análisis general de las principales variables macroeconómicas para ilustrar un panorama actual de la economía colombiana. Es preciso señalar que el objetivo no es realizar un estudio exhaustivo, sino más bien tener una idea global de los principales componentes del sector económico y que éstos sean vistos como insumos para la toma de decisiones dentro de los procesos de contratación y de necesidades del Instituto.

De acuerdo con la Guía de Colombia Compra G-ESS-02 en análisis del sector sugiere identificar y analizar los procesos de contratación de Entidades Estatales que han adquirido en el pasado el bien, obra o servicio para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el Proceso de Contratación. Para el efecto, se consultó en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II, el cual ofrece la posibilidad de consultar Procesos de Contratación de otras Entidades observando entre otros aspectos, las especificaciones técnicas, requisitos habilitantes, método de evaluación de ofertas y las modalidades de contratación utilizadas.

INDICADORES MACROECONOMICOS

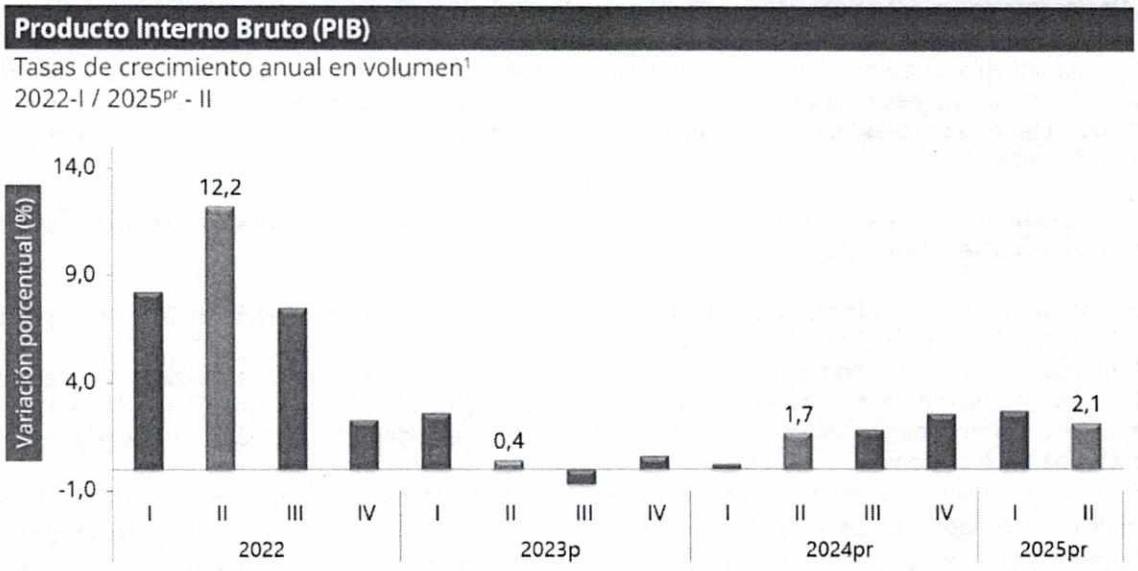
Los indicadores nos ayudan a conocer la situación de la economía, su estructura, su nivel de competitividad y hacia donde se dirige.

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. Sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base.

Información segundo trimestre 2025pr

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr.



Fuente: DANE, PIB_T

1: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015

pr: preliminar

p: provisional

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 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 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Así las cosas, para el 2025 y respecto del sector en el cual se pretende ejecutar el objeto contratual se tiene que hay un **crecimiento más sostenido (~2,1 %)**

- **Impacto en el sector terciario:**
  - Expansión más estable, con mayor inversión, empleo y consumo.
  - El comercio y los servicios recuperan dinamismo.
- **Compra de dotación:**
  - Se normalizan los procesos de compra y dotación.
  - Mayor número de proyectos públicos y privados que incluyen recursos para mobiliario, uniformes, equipos, etc.

Conclusión: Con una economía en expansión sostenida, las entidades suelen **planificar compras más ambiciosas y de largo plazo**.

Etapa PIB	Sector terciario	Compra de dotación
☑ 2022 – Crecimiento alto	Expansión fuerte, más demanda de servicios	Aumento de compras e inversiones
☒ 2023 – Desaceleración	Caída de la demanda, ajustes presupuestales	Reducción o aplazamiento de compras
📊 2024 – Recuperación leve	Mejora progresiva de la actividad	Retoma gradual de adquisiciones
☑ 2025 – Crecimiento sostenido	Consolidación del sector, mayor inversión	Normalización y aumento de compras

El crecimiento del PIB es un termómetro directo del comportamiento del sector terciario. Cuando el PIB se desacelera, el consumo baja y las compras de dotación suelen reducirse o aplazarse. A medida que la economía se recupera, esas compras aumentan nuevamente, impulsadas por mayor inversión, proyectos y expansión empresarial.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,00	**0,19**	4,33	**4,22**	6,12	**5,10**

Fuente: DANE, IPC

En agosto de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,19%, la variación año corrido fue 4,22% y la anual 5,10%.

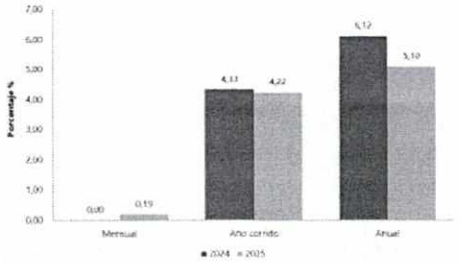
En agosto de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 1,02 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 6,12%.

El comportamiento mensual del IPC total en agosto de 2025 (0,19%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (0,59%) y Restaurantes y hoteles (0,49%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Agosto 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Con una inflación más controlada, los precios de servicios y productos tienden a estabilizarse, facilitando la planificación presupuestal de las entidades públicas y privadas.

En compras de dotación, equipos o insumos, la estabilidad de precios permite mayor previsibilidad en los costos, lo que favorece la toma de decisiones de inversión.

La caída del IPC anual de **6,12 % a 5,10 %** es una señal positiva de desaceleración de la inflación. Esto beneficia directamente a empresas, hogares y al Estado, facilitando decisiones de compra, inversión y gasto, especialmente en el sector servicios y en adquisiciones de dotación.

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Agosto 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	6,13	1,15
Educación	4,41	8,53	0,33	5,84	0,23
Restaurantes y hoteles	9,43	5,77	0,62	5,68	0,63
Salud	1,71	4,53	0,08	4,66	0,08
Transporte	12,93	4,36	0,58	4,35	0,58
TOTAL	100,00	4,33	4,33	4,22	4,22
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,27	0,07	4,03	0,07
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,88	1,80	3,65	1,14
Bienes y servicios diversos	5,36	2,68	0,14	3,34	0,17
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,92	0,08	2,92	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,47	0,05	1,43	0,04
Recreación y cultura	3,79	-1,21	-0,04	0,62	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,64	-0,02	-0,57	-0,02

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

"Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones
de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,50 puntos porcentuales a la variación total"

- **Análisis de la Demanda:**

Se han publicado por Entidades del Estado procesos similares al presente proceso de contratación, los cuales han estado sujetos a la reglamentación vigente en materia de contratación como los siguientes

Entidad	Objeto	Valor	Proceso
E.S.P .PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS	SUMINISTRO INSTITUCIONAL DE DOTACIÓN REGLAMENTARIA (EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS LEGALES Y CONVENCIONALES) PARA LOS FUNCIONARIOS PUBLICOS DE LA EMPRESA PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICO	$204.544.114	DA-CD-148-2025
SENA REGIONAL ARAUCA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Compra de elementos de protección personal para los aprendices beneficiados con apoyos de sostenimiento regular, programas FIC, placa huella y formación regular, en el Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca, vigencia 2025	$74.567.770	SOLICITUD DE COTIZACION 079
EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIONES DE TRABAJO PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE LA EAAAM ESP	$400.000.000	95-2025

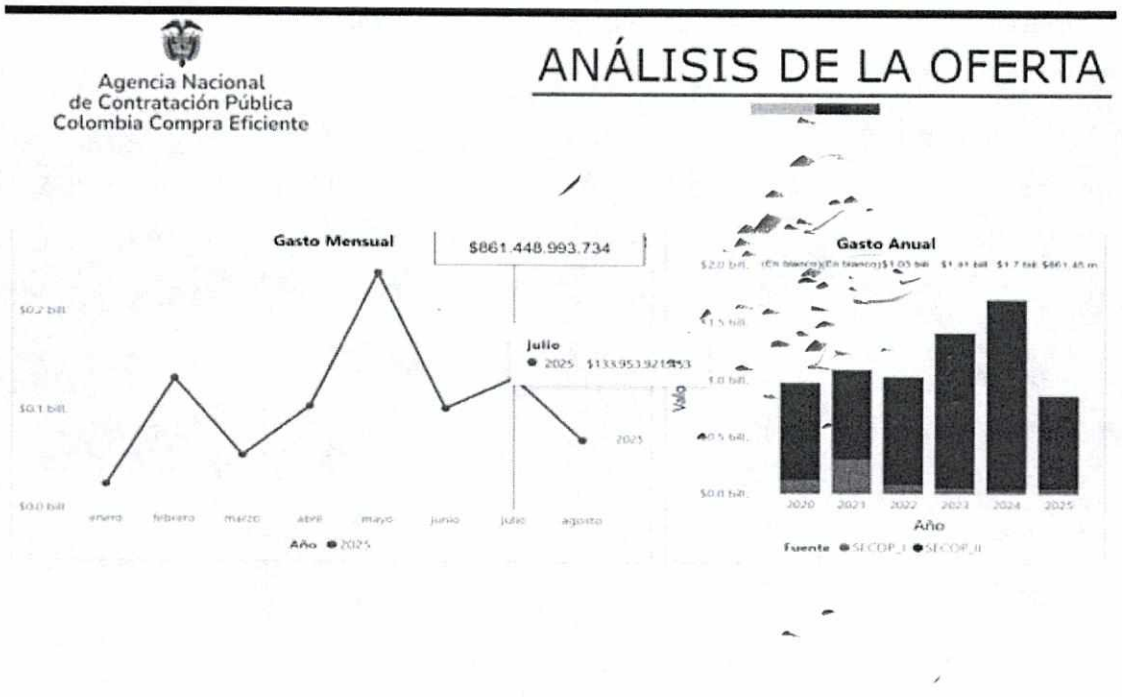
Igualmente, a continuación, se efectúa el análisis de la oferta y demanda de conformidad con la herramienta para este fin de la plataforma Secop II, identificando tanto para las empresas colombianas que ofrecen los bienes y servicios relacionados con el presente proceso de selección, así como la demanda por parte de las Entidades Públicas de acuerdo con la siguiente clasificación **UNSPSC**:

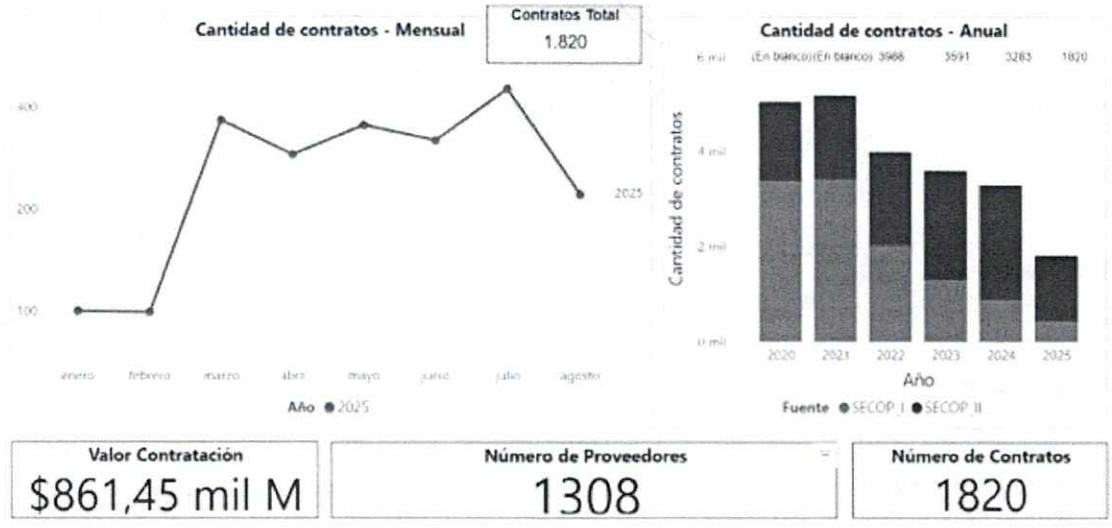
Clasificación UNSPSC	NOMBRE DEL CÓDIGO
53101600	Camisas y blusas
46161700	Equipo y accesorios de rescate
46182300	Protección anticaída y equipo de rescate
46181700	Protectores de caray cabeza.
46181600	Calzado de protección

46181800	Protección y accesorios para la visión.
46181504	Guante de protección
46181500	Ropa de seguridad.
24101600	Equipo de izaje y accesorios
46182000	Protección de la respiración

- **Análisis de la oferta:**

Una vez revisada la herramienta de la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, para realizar el análisis de la oferta para las categorías Componentes y suministros para estructuras, Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad, Maquinaria, Equipo y Suministros para la industria de servicios; para lo que ha transcurrido del año 2025, hasta el día 30 de Septiembre, va un total de contratos efectuados de 1820 por un valor de 861,45 mil millones y un total de 1308 proveedores.





Fuente: AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Ahora bien, para establecer el presupuesto oficial de la contratación se realizo estudio de las cotizaciones solicitadas a empresas del sector Dotación domiciliadas en el municipio de Ibagué – Tolima, se realizó de esta manera porque de esta forma la entidad actualiza la información de los valores actuales del servicio, obra o bien requerido con la fuente idónea.

INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE IBAGUÉ - INFIBAGUÉ										
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA - GRUPO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST										
ANÁLISIS DE PRECIOS PROCESO DE DOTACION 2025 SEGÚN COTIZACIONES										
FICHA TÉCNICA			COTIZACION NO.1 OPTIMIZANDO S.A.S		COTIZACION NO.2 OPERACIÓN Y LOGÍSTICA S.A.S		COTIZACION NO.3 CBISER SOLUCIONES SAS		PROMEDIO OFICIAL	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL PROMEDIO UNITARIO INCLUIDO IVA	PROMEDIO VALOR TOTAL
1	ESLINGA DE POSICIONAMIENTO REGULABLE PARA ARCO ELÉCTRICO EN CUERDA	20	$ 464.100	$ 9.282.000	$ 474.810	$ 9.496.200	$ 473.620	$ 9.472.400	$ 470.843	$ 9.416.867
2	ANCLAJE DIELÉCTRICO DE 1 ARGOLLA	25	$ 199.920	$ 4.998.000	$ 196.350	$ 4.908.750	$ 195.160	$ 4.879.000	$ 197.143	$ 4.928.583

3	ESLINGA DE POSICIONAMIENTO EN "Y" REGULABLE DIELECTRICA	15	$ 1.512.620	$ 22.689.300	$ 1.771.910	$ 26.578.650	$ 1.785.000	$ 26.775.000	$ 1.689.843	$ 25.347.650
4	ESLINGA EN "Y" CON ABSORBEDOR Y GANCHOS DIELÉCTRICOS	8	$ 1.082.900	$ 8.663.200	$ 1.076.950	$ 8.615.600	$ 1.094.324	$ 8.754.592	$ 1.084.725	$ 8.677.797
5	ARNÉS 4 ARGOLLAS ESTILO EN "X "PARA ARCO ELÉCTRICO CON ARGOLLA DORSAL EN REATA Y SOPORTE LUMBAR	12	$ 1.214.070	$ 14.568.840	$ 2.376.430	$ 28.517.160	$ 2.380.000	$ 28.560.000	$ 1.990.167	$ 23.882.000
6	ARNES DE CUERPO ENTERO DIELECTRICO MULTIPROPOSITO DE 5 Y/O 6 ARGOLLAS, CON SOPORTE LUMBAR	6	$ 3.712.800	$ 22.276.800	$ 2.688.405	$ 16.130.430	$ 3.689.000	$ 22.134.000	$ 3.363.402	$ 20.180.410
7	MOSQUETON DE SEGURIDAD EN ACERO	15	$ 107.695	$ 1.615.425	$ 120.190	$ 1.802.850	$ 119.000	$ 1.785.000	$ 115.628	$ 1.734.425
8	MOSQUETON DE SEGURIDAD EN ALUMINIO	15	$ 165.410	$ 2.481.150	$ 153.510	$ 2.302.650	$ 157.080	$ 2.356.200	$ 158.667	$ 2.380.000
9	ASCENDEDOR DE PUÑO PARA CUERDA DE 8 A 13 MM	3	$ 1.166.200	$ 3.498.600	$ 1.580.480	$ 4.741.440	$ 1.179.290	$ 3.537.870	$ 1.308.657	$ 3.925.970
10	ZIGZAG PLUS COMPATIBLE CON CUERDA DE 11,5 A 13 MM.	2	$ 2.524.050	$ 5.048.100	$ 4.470.000	$ 8.940.000	$ 3.367.620	$ 6.735.240	$ 3.453.890	$ 6.907.780
11	DESCENSOR AUTOFRENANTE CON FUNCIÓN ANTI PÁNICO PARA DE CUERDA: DE 12,5 A 13 MM DE DIÁMETRO.	2	$ 21.000.620	$ 42.001.240	$ 4.410.500	$ 8.821.000	$ 3.418.870	$ 6.837.740	$ 9.609.997	$ 19.219.993
12	ROLLOS DE CUERDA DE 10 MM	1	$ 1.071.495	$ 1.071.495	$ 1.301.551	$ 1.301.551	$ 757.444	$ 757.444	$ 1.043.497	$ 1.043.497
13	CINTURÓN PORTA HERRAMIENTAS	10	$ 273.700	$ 2.737.000	$ 252.280	$ 2.522.800	$ 272.510	$ 2.725.100	$ 266.163	$ 2.661.633

14	CINTA DE DEMARCACIÓN - ROLLO	30	$ 80.325	$ 2.409.750	$ 82.110	$ 2.463.300	$ 85.680	$ 2.570.400	$ 82.705	$ 2.481.150
15	CONO VIAL EN PVC 90 CM	60	$ 130.620	$ 7.837.200	$ 249.900	$ 14.994.000	$ 240.380	$ 14.422.800	$ 206.967	$ 12.418.000
16	GUANTE DE NITRILO Y POLIÉSTER (PAR)	400	$ 22.015	$ 8.806.000	$ 24.990	$ 9.996.000	$ 23.681	$ 9.472.400	$ 23.562	$ 9.424.800
17	GUANTES DE NITRILO DE PUÑO ABIERTO (PAR)	100	$ 58.310	$ 5.831.000	$ 58.191	$ 5.819.100	$ 59.381	$ 5.938.100	$ 58.627	$ 5.862.733
18	GUANTES DE VAQUETA LARGO REFORZADO (PAR)	250	$ 55.573	$ 13.893.250	$ 55.930	$ 13.982.500	$ 56.168	$ 14.042.000	$ 55.890	$ 13.972.583
19	GUANTES PARA SOLDADOR (PAR)	6	$ 116.620	$ 699.720	$ 119.000	$ 714.000	$ 117.810	$ 706.860	$ 117.810	$ 706.860
20	GUANTE EXTRA LARGO (PAR)	50	$ 61.880	$ 3.094.000	$ 64.498	$ 3.224.900	$ 63.546	$ 3.177.300	$ 63.308	$ 3.165.400
21	CASCO TIPO II CLASE E.	50	$ 192.780	$ 9.639.000	$ 196.350	$ 9.817.500	$ 197.540	$ 9.877.000	$ 195.557	$ 9.777.833
22	CARETA PARA SOLDAR FOTOSENSIBLE	6	$ 248.900	$ 1.493.400	$ 370.090	$ 2.220.540	$ 370.685	$ 2.224.110	$ 329.892	$ 1.979.350
23	DELANTAL EN PLÁSTICO PVC	10	$ 73.780	$ 737.800	$ 77.350	$ 773.500	$ 76.160	$ 761.600	$ 75.763	$ 757.633
24	BATA MANGA LARGA COLOR BLANCA CON BORDADO INSTITUCIONAL	20	$ 99.365	$ 1.987.300	$ 101.150	$ 2.023.000	$ 99.841	$ 1.996.820	$ 100.119	$ 2.002.373
25	GUANTE EN NITRILO - CAJA X 100 UNIDADES	60	$ 63.070	$ 3.784.200	$ 61.761	$ 3.705.660	$ 61.880	$ 3.712.800	$ 62.237	$ 3.734.220
26	CHAQUETA PARA SOLDADOR	8	$ 309.910	$ 2.479.280	$ 445.100	$ 3.560.800	$ 354.810	$ 2.838.480	$ 369.940	$ 2.959.520
27	GAFA DE SEGURIDAD ANTIEMPAÑANTE	200	$ 24.990	$ 4.998.000	$ 23.800	$ 4.760.000	$ 27.370	$ 5.474.000	$ 25.387	$ 5.077.333
28	BOTA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA CON PUNTERA	180	$ 241.685	$ 43.503.300	$ 248.710	$ 44.767.800	$ 255.850	$ 46.053.000	$ 248.748	$ 44.774.700
29	ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON PUNTERA (PAR)	10	$ 228.710	$ 2.287.100	$ 235.620	$ 2.356.200	$ 239.190	$ 2.391.900	$ 234.507	$ 2.345.067
30	BOTA SOLDADOR DIELÉCTRICA (PAR)	8	$ 601.090	$ 4.808.720	$ 597.380	$ 4.779.040	$ 228.480	$ 1.827.840	$ 475.650	$ 3.805.200

31	BOTAS DE FABRICACION EN PVC (PAR)	90	$ 232.050	$ 20.884.500	$ 226.100	$ 20.349.000	$ 228.480	$ 20.563.200	$ 228.877	$ 20.598.900
32	BOTAS PARA MOTOCICLISTA (PAR)	3	$ 500.650	$ 1.501.950	$ 522.410	$ 1.567.230	$ 518.840	$ 1.556.520	$ 513.967	$ 1.541.900
33	PANTALÓN TIPO JEAN DIELECTRICO IGNÍFUGO, HOMBRE	180	$ 109.920	$ 19.785.600	$ 202.300	$ 36.414.000	$ 201.110	$ 36.199.800	$ 171.110	$ 30.799.800
34	CAPUCHA DE PROTECCION IGNIFUGA, 100% ALGODON.	120	$ 165.410	$ 19.849.200	$ 166.600	$ 19.992.000	$ 166.600	$ 19.992.000	$ 166.203	$ 19.944.400
35	CAMISA EN TELA IGNIFUGA HOMBRE AZUL REY.	80	$ 214.200	$ 17.136.000	$ 217.770	$ 17.421.600	$ 213.010	$ 17.040.800	$ 214.993	$ 17.199.467
36	CAMISA EN TELA IGNIFUGA HOMBRE AZUL CELESTE	140	$ 214.200	$ 29.988.000	$ 217.770	$ 30.487.800	$ 213.010	$ 29.821.400	$ 214.993	$ 30.099.067
37	IMPERMEABLE DE CHAQUETA Y PANTALON	80	$ 142.800	$ 11.424.000	$ 140.420	$ 11.233.600	$ 148.250	$ 11.860.000	$ 143.823	$ 11.505.867
38	OVEROL EN TELA IGNIFUGA	30	$ 400.630	$ 12.018.900	$ 627.340	$ 18.820.200	$ 621.985	$ 18.659.550	$ 549.985	$ 16.499.550
39	OVEROL ENTERIZO	14	$ 201.110	$ 2.815.540	$ 202.300	$ 2.832.200	$ 203.490	$ 2.848.860	$ 202.300	$ 2.832.200
40	CAMISA AZUL OSCURO.	10	$ 137.890	$ 1.378.900	$ 165.410	$ 1.654.100	$ 166.005	$ 1.660.050	$ 156.435	$ 1.564.350
41	PANTALÓN TIPO JEAN HOMBRE Y MUJER	10	$ 183.385	$ 1.833.850	$ 99.841	$ 998.410	$ 100.340	$ 1.003.400	$ 127.855	$ 1.278.553
42	GORRA DE PROTECCION CON EXTENCION PARA PROTECCION A LA NUCA	30	$ 71.400	$ 2.142.000	$ 74.970	$ 2.249.100	$ 77.350	$ 2.320.500	$ 74.573	$ 2.237.200
43	CAMISA MANGA LARGA PARA MUJER	18	$ 160.650	$ 2.891.700	$ 164.220	$ 2.955.960	$ 161.840	$ 2.913.120	$ 162.237	$ 2.920.260
44	CAMISETA TIPO POLO PARA DAMA	36	$ 102.340	$ 3.684.240	$ 104.125	$ 3.748.500	$ 103.411	$ 3.722.796	$ 103.292	$ 3.718.512
45	CAMISA MANGA LARGA PARA HOMBRE	20	$ 160.650	$ 3.213.000	$ 164.220	$ 3.284.400	$ 161.840	$ 3.236.800	$ 162.237	$ 3.244.733
46	CAMISETA TIPO POLO PARA HOMBRE	40	$ 102.340	$ 4.093.600	$ 104.125	$ 4.165.000	$ 103.411	$ 4.136.440	$ 103.292	$ 4.131.680
47	PANTALONES DRILL DAMA	50	$ 190.400	$ 9.520.000	$ 196.350	$ 9.817.500	$ 195.160	$ 9.758.000	$ 193.970	$ 9.698.500

48	PANTALONES DRILL PARA HOMBRE	60	$ 190.400	$ 11.424.000	$ 196.350	$ 11.781.000	$ 195.160	$ 11.709.600	$ 193.970	$ 11.638.200
49	BONO DE CALZADO PARA MUJER	50	$ 150.000	$ 7.500.000	$ 150.000	$ 7.500.000	$ 150.000	$ 7.500.000	$ 150.000	$ 7.500.000
50	BONO DE CALZADO PARA HOMBRE	60	$ 150.000	$ 9.000.000	$ 150.000	$ 9.000.000	$ 150.000	$ 9.000.000	$ 150.000	$ 9.000.000
51	REATA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA Ancho: 3.5 cm de ancho color negro, Ajuste Extensible 5 cm a cada lado, Chapa de seguridad dieléctrica resistente.	100	$ 142.800	$ 14.280.000	$ 165.410	$ 16.541.000	$ 162.815	$ 16.281.500	$ 157.008	$ 15.700.833
52	MASCARILLA RESPIRADOR LIBRE DE MANTENIMIENTO PARA RIESGO BIOLOGICO	200	$ 77.350	$ 15.470.000	$ 79.730	$ 15.946.000	$ 81.158	$ 16.231.600	$ 79.413	$ 15.882.533
53	ALCOHOL ANTISÉPTICO DE 700 ML	300	$ 16.660	$ 4.998.000	$ 16.541	$ 4.962.300	$ 17.850	$ 5.355.000	$ 17.017	$ 5.105.100
54	TAPA BOCAS QUIRÚRGICO - CAJA X 50 UNIDADES	300	$ 21.639	$ 6.491.700	$ 22.610	$ 6.783.000	$ 24.990	$ 7.497.000	$ 23.080	$ 6.923.900
55	MASCARILLA RESPIRADOR LIBRE DE MANTENIMIENTO PARA RIESGO QUIMICO	10	$ 80.920	$ 809.200	$ 82.110	$ 821.100	$ 80.300	$ 803.000	$ 81.110	$ 811.100
56	ESTROBO EN CABLE DE ACERO PARA IZAR CARGAS DE 1.80 METROS	2	$ 297.500	$ 595.000	$ 579.327	$ 1.158.654	$ 312.260	$ 624.520	$ 396.362	$ 792.725
57	TRAJE DE APICULTURA	2	$ 290.850	$ 581.700	$ 579.327	$ 1.158.654	$ 505.274	$ 1.010.548	$ 458.484	$ 916.967
58	CASCO PARA MOTOSIERRISTA	8	$ 127.092	$ 1.016.736	$ 128.877	$ 1.031.016	$ 133.161	$ 1.065.288	$ 129.710	$ 1.037.680
59	CARETA PARA ESMERILAR	6	$ 53.788	$ 322.728	$ 52.241	$ 313.446	$ 57.239	$ 343.434	$ 54.423	$ 326.536
60	CINTA REFLECTIVA ADHESIVA PARA CONO -ROLLO X 5 METROS	10	$ 1.703.716	$ 17.037.160	$ 326.100	$ 3.261.000	$ 230.265	$ 2.302.650	$ 753.360	$ 7.533.603

61	CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO DE SEGURO EN ALTURAS	260	$ 63.070	$ 16.398.200	$ 65.450	$ 17.017.000	$ 66.640	$ 17.326.400	$ 65.053	$ 16.913.867
TOTAL				**$ 529.305.574**	**TOTAL**	**$ 539.901.691**	**TOTAL**	**$ 537.140.772**	**TOTAL, PROMEDIO**	**$ 535.449.346**

INFORMACION DEL SECTOR
PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

- **CÓDIGO UNSPSC:**

CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, V.14.080 (CUARTO NIVEL DE CLASIFICACION)

Clasificación UNSPSC	NOMBRE DEL CÓDIGO
53101600	Camisas y blusas
46161700	Equipo y accesorios de rescate
46182300	Protección anticaída y equipo de rescate
46181700	Protectores de caray cabeza.
46181600	Calzado de protección
46181800	Protección y accesorios para la visión.
46181504	Guante de protección
46181500	Ropa de seguridad.
24101600	Equipo de izaje y accesorios
46182000	Protección de la respiración

La clasificación de los Bienes y Servicios, objeto del proceso de contratación, teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 y la información publicada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). El grupo sobre el cual se elabora el presente análisis corresponde a servicios.

INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo con las cifras aportadas por la Superintendencia de Sociedades mediante el Sistema Integrado de Información Societaria SIIS[1], es posible definir indicadores financieros que permitan el cabal cumplimiento de los principios rectores de la contratación pública y que, de manera conjunta, permitan a la administración contratar con proponentes que cuenten con las características financieras para llevar a feliz término el objeto contractual:

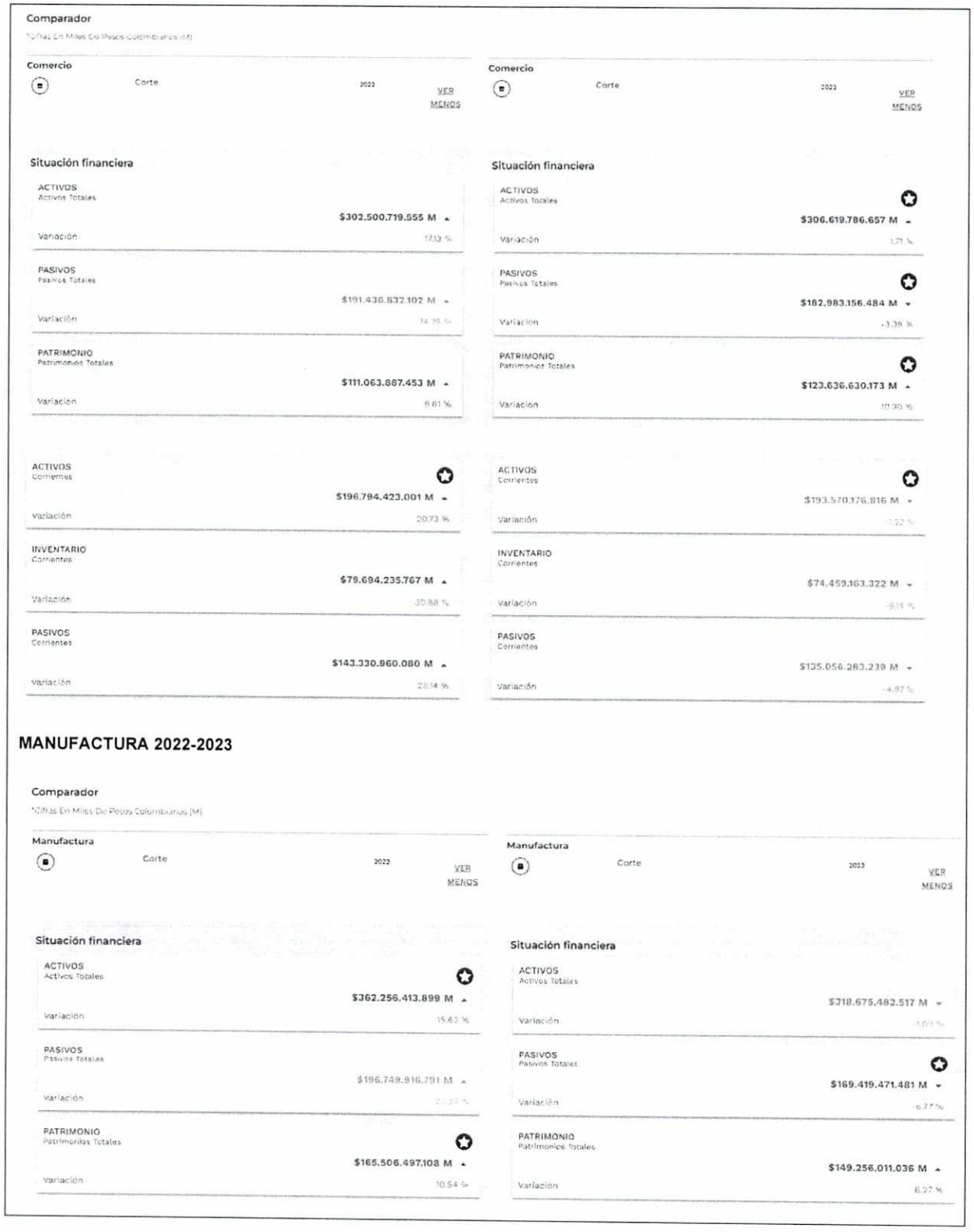
- **LIQUIDEZ:** Dado que la Liquidez pretende demostrar la solidez económica de los proponentes en el corto plazo, se hace necesario que los futuros proponentes demuestren una capacidad adecuada de liquidez para el cumplimiento del objeto contractual. En razón a esto se realizó promedio de las cifras del sector del año 2022 y 2023 de acuerdo con la información del Sistema Integrado de Información Societaria SIIS (https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/comparisonView) el cual arroja un valor con aproximación de 1.4 Por lo tanto, para el presente proceso de contratación, se exigirá una liquidez mayor o igual al 1.4

SECTOR COMERCIO		
Concepto	**2022**	**2023**
Activo corriente	196.794.423.001	193.570.176.816
Pasivo corriente	143.330.960.080	135.056.283.239
Liquidez	1.37	1.43
Promedio	1.40	

SECTOR MANUFACTURERO		
Concepto	**2022**	**2023**
Activo corriente	173.297.538.432	158.774.205.770
Pasivo corriente	125.239.304.234	110.527.658.035
Liquidez	1.38	1.43
Promedio	1.40	

COMERCIO 2022-2023

[1] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/



Comparador

*Cifras En Miles De Pesos Colombianos (M)

Comercio	Corte	2022	VER MENOS

Situación financiera

ACTIVOS Activos Totales	$302.500.719.555 M ▲
Variación	17.13 %
PASIVOS Pasivos Totales	$191.436.832.102 M ▲
Variación	24.26 %
PATRIMONIO Patrimonios Totales	$111.063.887.453 M ▲
Variación	6.61 %
ACTIVOS Corrientes	$196.794.423.001 M ▲
Variación	20.73 %
INVENTARIO Corrientes	$79.694.235.767 M ▲
Variación	30.88 %
PASIVOS Corrientes	$143.330.960.080 M ▲
Variación	28.14 %

Comercio	Corte	2022	VER MENOS

Situación financiera

ACTIVOS Activos Totales	$306.619.786.657 M ▲
Variación	1.71 %
PASIVOS Pasivos Totales	$182.983.156.484 M ▼
Variación	-3.38 %
PATRIMONIO Patrimonios Totales	$123.636.630.173 M ▲
Variación	10.30 %
ACTIVOS Corrientes	$193.570.176.816 M ▼
Variación	-1.22 %
INVENTARIO Corrientes	$74.459.163.322 M ▼
Variación	-6.54 %
PASIVOS Corrientes	$135.056.283.239 M ▼
Variación	-4.87 %

MANUFACTURA 2022-2023

Comparador

*Cifras En Miles De Pesos Colombianos (M)

Manufactura	Corte	2022	VER MENOS

Situación financiera

ACTIVOS Activos Totales	$362.256.413.899 M ▲
Variación	15.62 %
PASIVOS Pasivos Totales	$196.749.916.791 M ▲
Variación	23.37 %
PATRIMONIO Patrimonios Totales	$165.506.497.108 M ▲
Variación	10.54 %

Manufactura	Corte	2023	VER MENOS

Situación financiera

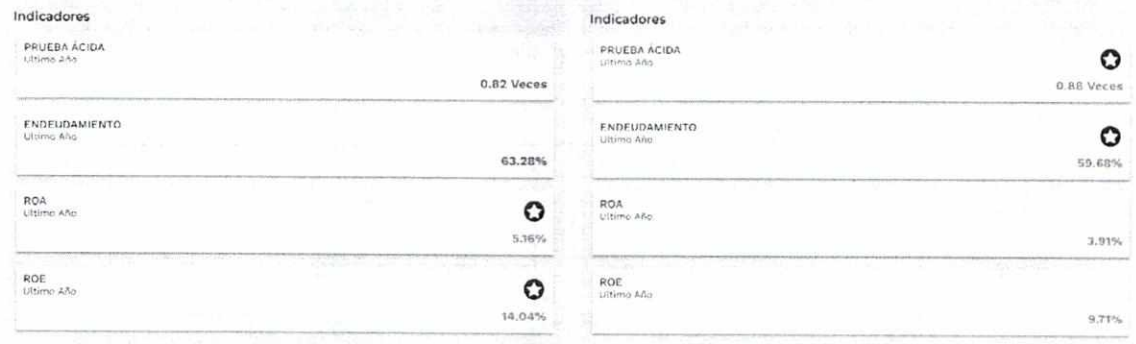
ACTIVOS Activos Totales	$318.675.482.517 M ▼
Variación	-12.01 %
PASIVOS Pasivos Totales	$169.419.471.481 M ▼
Variación	-6.77 %
PATRIMONIO Patrimonios Totales	$149.256.011.036 M ▲
Variación	6.27 %



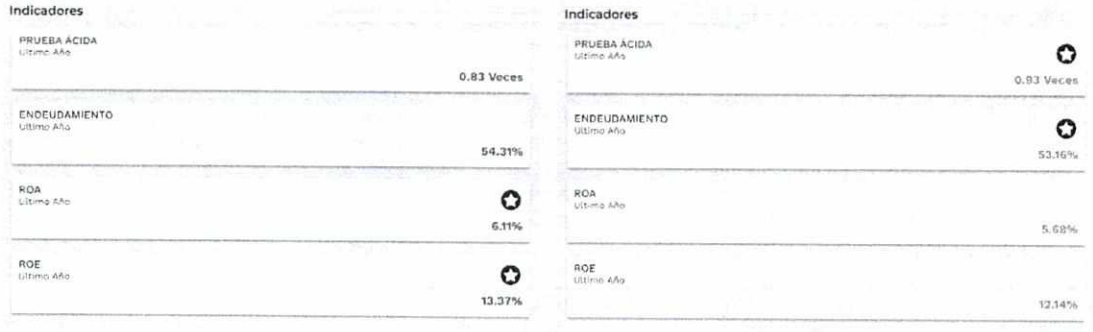
- **RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO:** Dado que el Endeudamiento pretende demostrar la capacidad máxima de los proponentes en adquirir deudas con el paso del tiempo, se hace necesario que los futuros proponentes demuestren una capacidad adecuada de endeudamiento para el cumplimiento del objeto contractual. En razón a esto se realizó promedio de las cifras del sector comercio y manufactura de los últimos dos años, determinadas por el Sistema Integrado de Información Societaria SIIS, el cual arroja un valor con aproximación de 57.60%. Por lo tanto, para el presente proceso de contratación se exigirá un endeudamiento menor o igual al 57.60%

	SECTOR MANUFACTURA		SECTOR COMERCIO	
Ítem	2022	2023	2022	2023
Activo	362.256.413.899	318.675.482.517	302.500.719.555	306.619.786.657
pasivo	196.749.916.791	169.419.471.481	191.436.832.102	182.983.156.484
Patrimonio	165.506.497.108	149.256.011.036	111.063.887.453	123.636.630.173
Endeudamiento	54.31%	53.16%	63.28%	59.68%
PROMEDIO	57.60%			

Comercio 2022-2023



Manufactura 2022-2023



- **COBERTURA DE INTERESES**: Dado que la razón de cobertura de intereses pretende evaluar el equilibro de los flujos de caja generados por la empresa para atender sus obligaciones financieras, se hace necesario que los futuros proponentes demuestren una razón de cobertura adecuada para el cumplimiento del objeto contractual. En razón a esto se realizó promedio de las cifras de los últimos dos años, determinadas por información del Sistema Integrado de Información Societaria SIIS a nivel nacional, el cual arroja un valor con aproximación a 2.46 para el presente proceso de contratación se exigirá una razón de cobertura de intereses mayores o igual al 2.46.

Concepto	2022	2023
Utilidad operacional	1.476.415.222	1.617.864.300
Gastos de interés	558.093.275	712.451.396
Cobertura de Intereses	2.65	2.27
Promedio	2.46	

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**: Dado que la rentabilidad del patrimonio es una ratio de eficiencia utilizada para evaluar la capacidad de generar beneficios de una empresa a partir de la inversión realizada por los accionistas, se

hace necesario que los futuros proponentes demuestren una rentabilidad del patrimonio adecuada para el cumplimiento del objeto contractual. En razón a esto se realizó promedio de las cifras del sector de los últimos dos años, determinadas por el a nivel nacional por Sistema Integrado de Información Societaria SIIS, el cual arroja un valor de 12.31%. Para el presente proceso de contratación se exigirá una rentabilidad sobre el patrimonio mayor o igual al 12.31%

SECTOR COMERCIO - RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ROE			
Concepto	**2022**	**2023**	**PROMEDIO**
ROE	14.04%	9.71%	11.87%
SECTOR MANUFACTURERO - RENTABILIDAD DEL PRIMONIO ROE			
Concepto	**2022**	**2023**	**PROMEDIO**
ROE	13.37%	12.14%	12.75%

(11.87%+12.75%)/2= 12.31%

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO**: Dado que la rentabilidad del activo representa la rentabilidad financiera de la empresa, comparando la utilidad obtenida en la empresa en relación con la inversión realizada. Es decir, el valor en base a su actividad ordinaria es en cierta forma una medida de lo eficiente que es la empresa, y da una idea de cuánto beneficio puede generar a partir del dinero o los recursos requeridos. En razón a esto se realizó promedio de las cifras del sector de los últimos dos años, determinadas por el, el cual arroja un valor de 5.21% Para el presente proceso de contratación se exigirá una rentabilidad sobre el activo mayor o igual al 5.21%.

SECTOR COMERCIO - RENTABILIDAD DEL ACTIVO ROA			
Concepto	**2022**	**2023**	**PROMEDIO**
ROA	5.16%	3.91%	4.53%
SECTOR MANUFACTURA - RENTABILIDAD DEL ACTIVO ROA			
Concepto	**2022**	**2023**	**PROMEDIO**
ROA	6.11%	5.68%	5.89%

(4.53%+5.89%)/2= 5.21%

CONCLUSIÓN: Se concluye entonces que, determinados los componentes macroeconómicos, económicos, financieros y el comportamiento del sector, los indicadores financieros estipulados permiten libre concurrencia y pluralidad de oferentes dentro del presente proceso de selección.

FUNCIONARIO / CONTRATISTA	CARGO	FIRMA
Proyectó: SERGIO ANDRES OLAYA QUIMBAYO	Contador Público – Contratista Almacén General	Sergio Olaya