



ANÁLISIS DE PRECIO DE MERCADO

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-002

FECHA VIGENCIA:

12/10/2016

VERSIÓN: 02

Página 1 de 1

CIUDAD Y FECHA: Ibagué, 26 de octubre de 2016

DEPENDENCIA: Grupo Administrativo y de Talento Humano - Almacen

OBJETO NECESIDAD SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO, OPERATIVO Y BRIGADISTA DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. ESP OFICIAL

CANT	ELEMENTOS	ESPECIFICACIONES	NDRMA QUE DEBE DE CUMPLIR	DEC		INGENIERIA ELITE SAS	
				V/R UNIT	TOTAL	V/R UNIT	TOTAL
80	CASCO BLANCO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	Deben cumplir con las normas nacionales colombianas NTC 1523 e internacional de calidad certificada ANSI Z89.1-2003 – Decreto 1443 de 2014 Capítulo V. – Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	47.600	3.808.000	47.000	3.760.000
80	CASCO AMARILLO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	Deben cumplir con las normas nacionales colombianas NTC 1523 e internacional de calidad certificada ANSI Z89.1-2003 – Decreto 1443 de 2014 Capítulo V. – Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	47.600	3.808.000	47.000	3.760.000
54	CACHUCHA TIPO CHAVO – LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Fabricado principalmente en tela de drill largas, 100% algodón con garantías de calidad cubre cuello y hombros ajuste con resorte. Visera preformada, banda anti sudor, tinta resistente a cloro y mayor fijación de tono o color de diseño (Azul) colorante. Logo del IBAL incorporado bordados.	El diseño en General debe cumplir normas nacional colombiana NTC 1523 e internacional de Calidad Certificada ANSI Z89.1 Decreto 1443 de 2014 Capítulo V.	14.650	791.100	13.500	729.000
169	CACHUCHA DE PROTECCION CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Gorra en drill, tejido poliéster/algodón, color azul, con logo del IBAL incorporado, todo en rejilla mesh muy ventilada, para más confort. Equipado con Una carcasa intema en polietileno y una espuma confort en EVA para amortiguar los golpes, banda anti sudor, con visera termo forrada.	El diseño en General debe cumplir normas nacional colombiana NTC 1523 e internacional de Calidad Certificada ANSI Z89.1 Decreto 1443 de 2014 Capítulo V.	12.300	2.078.700	11.700	1.977.300
100	COFIAS DESECHABLES	Tela Polipropileno, con banda elástica para la cabeza, que ofrece un peso liviano, confortable, y no se escurre. Ideal para labores de laboratorio, archivo o la industria en general. Paquete por 50 unidades.		4.650	465.000	3.900	390.000
55	PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA PARA INCORPORAR AL CASCO	Diseñados para proveer efectiva protección contra ruido, fabricado con materiales hipo alérgicos y de muy bajo peso, brindando una higiene protección a los trabajadores. El arco debe de contar con una banda amplia y acolchonada para colocar sobre la cabeza, resultando comodidad para el usuario. Arco en acero inoxidable, longitud ajustable de los brazos del arco; y copas pivotantes para mayor compatibilidad, seguridad y comodidad.	Deben cumplir con la norma ANSI S3.19-1974 sobre protección contra la audición, NTC 2272 "Higiene y seguridad, Decreto 1443 de 2014 Capítulo V.	77.040	4.237.200	76.000	4.180.000

A  
AL



323	TAPONES AUDITIVOS TIPO INSERCCION CON ESTUCHE	Protector auditivo con copas en ABS, espuma interna y cojinete para aislar y atenuar los niveles de ruido perjudiciales para la salud. Las copas giran sobre su eje horizontal con desplazamiento en la diadema hacia arriba y hacia abajo, permitiendo la graduación a la altura de la oreja. Diadema con almohadilla para mayor comodidad. Cojinetes antialérgicos de las copas que brindan comodidad y un adecuado ajuste, mejorando el nivel de atenuación de ruido en diferentes frecuencias, evitando incomodidades y lesiones. Peso liviano.	Cumplimiento con la norma ANSI S3-19-1974, norma NTC 2272	21.900	7.073.700	20.000	6.460.000
146	MONOGAFAS ANTI EMPAÑANTES EN POLICARBONATO	Las Mono gafas de Seguridad con protección uv de policarbonato deben ser desarrolladas para ser utilizadas contra alto impacto, salpicaduras de líquidos y zonas con polvo, anti ralladuras. De amplia visibilidad y excelente visión periférica. Contar con las mejores características para la visión, confort, recubrimiento Antempañante, los lentes en policarbonato que absorban el 99.9 % de los rayos UV, protección lateral, excelente ajuste, bajo peso, amplio ajuste inferior y superior, puente nasal blandas patillas de longitud ajustable con sistema pantoscópico.	Deben ser elaborados bajo las normas técnicas de Icontec, NTC 1771 - 1825 - 1826-1827-1834-1835-1836 - ANSI Z87.1, COVENNIN 957-76, ISO 48-49, Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	24.600	3.591.600	23.500	3.431.000
50	RESPIRADOR MEDIA CARA PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES 6200 3M	Diseñado para compatibilizar con otros equipos de protección 3M, pieza facial liviana, fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad, diseño de bayoneta, mejora la distribución del peso u ayuda a mejorar el balance.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	67.000	3.350.000	66.600	3.330.000
40	FULL FACCE 3M CARA COMPLETA 6800 PARA ENSAMBLAR EN CARTUCHOS 6003- 6006 + FILTRO 2091 (P100), RESPECTIVAMENTE	Pieza facial con visor, de doble cartucho, ofrece la posibilidad de ser utilizada con filtros y cartuchos reemplazables para protección contra ciertos gases, vapores y material particulado como polvo, neblina y humos. ESPECIFICACIONES: El material elastomero es suave a la piel, debe brindar comodidad al usuario, Válvula de exhalación cool flow™, ayuda a una respiración cómoda y fresca. Compuerta por. Pieza facial en elastómero, visor en policarbonato, Lente en policarbonato, resistente a impactos y rayaduras	Certificado por la NIOSH y MSHA - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	559.000	22.360.000	555.000	22.200.000
60	PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador 3M (6006 Multi G/V)	Usado con la pieza facial sería 6000 a 7000. Para ciertos vapores orgánicos, para ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno, amoniaco/metilamina, formaldehido fluoruro de hidrogeno.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Aprobado por la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de Estados Unidos. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	38.100	2.286.000	36.400	2.184.000
116	PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador Gases y Vapores 3M (6003 VO/GA)	Para ciertos vapores orgánicos cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733. Aprobado por la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de Estados Unidos. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	34.150	3.961.400	31.200	3.619.200
30	PAR DE RETENEDORES 502 3M	Elaborado en polipropileno para protegerlo de SPARYS, salpicaduras y humedad. Adaptador para filtro 502 de 3M, permite usar los filtros de la serie 2000 de 3M en combinación con los cartuchos de la serie 6000 y filtro 7093 de 3M. Permite adaptarle a los cartuchos de la serie 6000; Los filtros de la serie 2000 de 3M, El filtro en fibra de vidrio ref. 7093 de 3M.	Aprobado por la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de Estados Unidos. normas colombianas: NTC 1728 - 1584 - 3763 - 3851/2 - NIOSH - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	13.824	414.720	12.600	378.000
40	FILTROS REF. 2091 (P100) DE 3M Filtro electroestático para partículas.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733. Aprobación: NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceites, Filtro electrostático avanzado	Normas colombianas: NTC 1728 - 1584 - 3763 - 3851/2 - NIOSH - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V.	16.416	656.640	15.000	600.000
23	PAR DE MANGAS DE CARNAZA	Mangas de camaza de res curtida al cromo engrase, utilizada para proteger al usuario de soldaduras, chispas, debe tener buena resistencia y flexibilidad, lo que permite trabajar en condiciones seguras y cómodas. Tipo de costura: Hilo poliéster - Algodón - calibre 25. Protección para chispas de soldadura.	DEBE CUMPLIR CON LAS NDRMAS: EN 470, Y EN 340 - Cumplir con las normas de resistencia NFPA - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	31.850	732.550	31.700	729.100
26	PETO DE CARNAZA	Material en cuero vacuno curtido, Bolsillo: ubicado en la parte superior derecha (D) Tipo de cierre: Correas del mismo material para ajuste en cuello y cintura (E). Tipo de costura: Hilo poliéster - Algodón calibre 25	DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS: EN 470, Y EN 340 - Cumplir con las normas de resistencia NFPA - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	25.920	673.920	25.600	665.600
4	PAR DE POLAINAS DE CARNAZA	Material en cuero, correas del mismo material para ajuste en el cuello y cintura, tres hebillas metálicas para ajustes ubicadas en la parte posterior e inferior (E) Tipo costura: Hilo poliéster - Algodón - calibre 25. Protección para chispas de soldadura.	Normas internacionales ANSI/SEA 107 EN 417 - NORMAS: EN 470, Y EN 340 - Cumplir con las normas de resistencia NFPA - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	32.560	130.240	31.700	126.800



ANÁLISIS DE PRECIO DE MERCADO

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-002

FECHA VIGENCIA:

12/10/2016

VERSIÓN: 02

Página 1 de 1

4	PAR CANILLERAS	Sistema de cierre corre Finalizado, para guadañar y otras labores industriales son anti corte y anti mordeduras cubren la pierna en todo su contorno, Ergonómico y ajustable al operario, Canilleras termo formadas en polietileno de alto impacto, para protección y seguridad del operario	Normas internacionales ANSI/SEA 107 EN 417 - Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	30.100	120.400	29.700	118.800
19	GUANTES PARA MANEJO DE ARCHIVO Y CARPETAS	Elaborados en hilo o algodón blanco. Se utiliza para realizar actividades donde se requiere destreza fina como revisión de libros o documentos. Para el manejo de archivos proporcionan un mayor nivel de protección.	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	6.480	123.120	5.900	112.100
3	MORRAL PARA MENSAJERIA TAMAÑO OFICIO	Resistencia a tensión y rasgado: Multiusos, Lavable, Impermeable, TELA: Lona maletín, MALLA: Poliéster, VINILO: Calibre 16, CREMALLERA: Nylon # e, HILO: Nylon Bondeado (con una capa protectora que aglutina las fibras) Asas: Reata Poliéster ½ pulgada Bordado / Estampado con imagen corporativa LOGO IBAL.	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	49.840	149.520	47.500	142.500
136	TRAJE FONTANERO CON BOTA ADHERIDA + CHAQUETA - TRES PIEZAS	Conjunto fabricado bajo norma NTC 4615 Fontanero en tela de poliéster recubierta en PVC flexible y confortable, calibre 25 resina en PVC, el overol debe de contar con refuerzo en entre pierna el cual proporciona mayor resistencia al rasgado y rotura. Creando un ambiente seco previniendo de irritaciones cutáneas. Tipo de cierre: (E) Tiras del mismo material para el ajuste en los hombros; Tipo de bota (G): Tiene adheridas a la prenda las botas de trabajo punta de acero; Tipo de costura: (H) Técnica de sellado, electro frecuencia, mantiene la hipermeabilidad, Con malla tipo americano que evita excesiva sudoración. Incluye chaqueta. Botas en Pvc puntera de acero selladas al pantalón con sistema de alta frecuencia, para evitar filtraciones. Disponibilidad de Tallas 36 al 44	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V - NTC 4615	308.000	41.888.000	297.000	40.392.000
168	IMPERMEABLE COMPLETO DOS PIEZAS CON REFLECTIVO Y CAPUCHA CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Confeccionado en tela poliéster recubierta con PVC calibre 25, con capucha integrada, flexible y confortable, especialmente para trabajos a la intemperie. Dos piezas. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	Debe cumplir con las normas internacionales ANSI/SEA 107 Y EN 417. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V TALLAS M – L – X- XXL-XXXXL	40.700	6.837.600	39.500	6.636.000
12	BATA BLANCA MANGA LARGA PARA ARCHIVO, CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO (BORDADO)	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL incorporado. Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en poliéster, su largo es a la altura de la rodilla, con bolsillos. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	36.800	441.600	34.600	415.200
6	BATA BLANCA MANGA LARGA ANTI FLUIDO PARA LABORATORIO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL incorporado bordado, TALLA S - M - L - XL. Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en material anti fluida, su largo es a la altura de la rodilla y de botones con bolsillo de pecho y dos bolsillos bajos con paso al bolsillo del pantalón. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	40.040	240.240	37.600	225.600
7	DELANTAL EN PVC RECUBIERTA EN POLIESTER	Confeccionado en tela poliéster, recubierta en PVC. Confeccionado en tela poliéster recubierta con p.v.c, flexible y confortable. Proporcionando un ambiente seco, previniendo irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electro sellado, que impide infiltración. Disponibilidad de tallas en M-L	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	28.160	197.120	26.700	186.900
3	TRAJE ANTIFLUIDO AZUL REY PARA LABORATORIO – DDS PRENDAS, BORDADO EL LOGO DEL IBAL	DISEÑO Blusa cuello en v manga corta, con cremallera, el cuello debe ser doble en tejido rib, indeformable que soporte lavado constante, las mangas y la falda de la Blusa deben terminar en un dobladillo de la misma tela de la blusa. Debe de contar con dos bolsillos a los lados. Pantalón tipo sudadera resortado con dos bolsillos, refuerzo en la parte posterior del tiro COSTURAS: Las costuras exentas de torcidos, pliegues, frunces y tensionadas de forma que eviten que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso MATERIAL: Tela Universal. Antifluído impermeable resistente a tensión y rasgado lafayette. Que no destiña o decolora, No encoge COMPOSICION HILOS E HILAZAS Poliéster 100% o poliéster algodón	Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	90.070	270.210	84.100	252.300

AN

3	<b>CALZADO PARA LABORATORIO COLOR BLANCO O AZUL</b>	Elaborado con material de resina de célula Cerrada Croslite™, que representa una substancial innovación en calzados. El producto ofrece excelente amortiguación, reduciendo el impacto recibido por los pies y piernas al andar, antideslizante. Resistente a bacterias y hongos, evita el olor desagradable. El material es atóxico y de fácil limpieza. Mayor resistencia a la Carga y a la tracción= adherencia y elasticidad, Menor resistencia = capacidad de no cambiar o deformar incluso bajo alta presión Incluyen una tira en el talón para dar más estabilidad. La correa en el talón aumenta el desempeño al evitar que el pie salga del zapato, promoviendo un andar natural.	Norma ANSI Z41, DIN 4843, CSA 2195 y EN 345 NTC 23956 - 2257 - 1741 Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	21.600	64.800	19.600	58.800
173	<b>BOTA DE CAUCHO PUNTA DE ACERO – MASCULINA Y FEMENINA NEGRA</b>	Bota doble capa PVC que refuerza talón, empeine. Puntera de acero Reforzado con Fibra de vidrio y caña, permitiendo mayor durabilidad y resistencia, suela con labrado profundo que da mayor agarre y permite fácilmente la remoción de residuos, forradas en tejido de algodón, antideslizante. Para Hombre y Mujer respectivamente. Disponibilidad de Tallas 36-37-38-39-40-41-42-43-44-45	ANSI Z 41 de 1999 y NTC 1077 - NTC 1741. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V DENTRO DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LAS BOTAS, SE TENDRÁ EN CUENTA EL CONCEPTO DE CONFORT COMO SUAVIDAD, COMODIDAD Y DISEÑO ACTUAL. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	93.500	16.175.500	90.500	15.656.500
15	<b>CALZADO TIPO INGENIERO PUNTA DE ACERO MASCULINA Y FEMENINA</b>	Calzado punta de acero, Para Hombre y Dama respectivamente, punta de acero, reforzado con Fibra de vidrio, liviano ergonómico, y duradero. Disponibilidad de Tallas 36-37- 38-39-40-41-42-43-44-45	ANSI Z 41 de 1999 y NTC 1077. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V DENTRO DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA EL CALZADO, SE TENDRÁ EN CUENTA EL CONCEPTO DE CONFORT COMD SUAVIDAD, COMODIDAD Y DISEÑO ACTUAL.	135.000	2.025.000	132.000	1.980.000
85	<b>BUSO EN FRANELA BLANCO CUELLO REDONDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Buso En Franela Blanco Cuello Redondo Con Logo Del IBAL Incorporado, Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL-XXL-XXXL		11.800	1.003.000	9.400	799.000
197	<b>NITRILO EXTRA LARGO</b>	Guante Nitrilo Verde, recubrimiento interno en algodón para mayor comodidad, palmas y dedos texturizados. Protección contra químicos, combustibles, solventes y grasas. Desarrollado para protección de todo el brazo, antebrazo y hombro del usuario, Ideal para lavado de pozos, canecas, tanques. Labrado en la Palma de la Mano, Largo 77 cm. Talla L – XL. NTC 3190	Norma de referencia NTC 1726. ANSI/SAISEA105 DE 2005	50.840	10.015.480	47.500	9.357.500
227	<b>GUANTE VAQUETA TIPO INGENIERO – Disponibilidad talla M-L-XL</b>	Guantes fabricados en camaza y/o cuero vaqueta de calibre 2.4 mm según normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981, proporcionando respirabilidad y comodidad, diseño anatómico confortable, cosidos con hilo 100% algodón y las costuras son uniformes sin hilos flojos. Son amplios, flexibles, de fácil manejo, de fácil colocación en la manos	ANSI/SAISEA105 DE 2005	13.000	2.951.000	9.900	2.247.300
8	<b>MORRAL PORTA HERRAMIENTA FABICADO EN NYON DE DOBLE CAPA</b>	Estructura de nylon de gran calidad 600x600 denier, Espacios laterales para transportar herramientas largas como niveles		73.800	590.400	69.000	552.000
45	<b>CHALECOS PARA PERSONAL BRIGADISTA CON REFLECTIVO</b>	Chaleco con tela impermeable color que se decidira en el momento de la compra con cinta reflectiva PVC de 2", contorno superior e inferior, con cremallera con logo del fondo del IBAL S.A. ESP - Oficial, dos bolsillos tipo parche en la parte frontal y dos bolsillos tipo botiquin en la parte posterior. Reflectivos en la espalda y frente. Bordeado con la palabra "BRIGADISTA" en la parte posterior de la prenda. Tallas disponibles S-M-L-XL-XXL.		47.300	2.128.500	44.500	2.002.500

77



**ANÁLISIS DE PRECIO DE MERCADO**

**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**CÓDIGO: GJ-R-002**

**FECHA VIGENCIA:**

**12/10/2016**

**VERSIÓN: 02**

**Página 1 de 1**

45	<b>KIT DE EMERGENCIA TIPO CANGURO PARA PERSONAL BRIGADISTA CON LOGO DEL IBAL</b>	Kit de emergencia tipo canguro en lona color azul, de cinco compartimentos plegables para el fácil manejo de los elementos en la atención de emergencias. Debera contener los siguientes elementos: 10 aplicadores, 5 copitos, 10 curas, 1 micropore de 1/2x5, 1 gasa de 1/2 x 1/2, 5 gasas individuales, 1 par de guantes quirúrgicos, 1 yodopovidona espuma x 60, 3 lapa bocas, 10 baja lenguas, 1 vendaje elastico 2x5, 1 vendaje elastico de 4x5, 1 venda triangular de tela, 1 sulfadiazina de plata, 1 suero fisiológico x30, 8 paños de alcohol, 1 linterna, 2 parche ocular, 1 suero oral, 1 termometro, 1 tijeras punta roma, 1 inmovilizador de thomas, 1 silbato incluye cadana con pin de agarre, 1 manual basico de primeros auxilios, 1 libreta.		85.140	3.831.300	84.000	3.780.000
12	<b>CABESTRILLO PARA INMOVILIZAR ARTICULACIONES LESIONADAS</b>	Cabestrillo para planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima, Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenalco, Americas, Arboleda.		61.800	741.600	60.000	720.000
12	<b>PALETAS PARE Y SIGA</b>	Para las siguientes areas: planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima y Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenalco, Americas, Arboleda.	Alto impacto y reflectivo de alta intensidad grado de ingeniería, con los textos a dos tintas sobre reflectivo, en letra arial PARE, en una cara con fondo color rojo y SIGA en la otra cara con fondo color verde de 30 x 30.	41.500	498.000	39.200	470.400
3	<b>TENSIOMETRO DIGITAL</b>	Tensiometro digital de inflado automatico con brazalete, con pantalla LCD que permite visualizar los valores de la presion sanguinea, frecuencia cardiaca, hora y fecha durante el proceso de medicion, parametros normales: presion sistolica (100 hasta 40), presion diastolica (60 a 90) del pulso de la frecuencia cardiaca debe estar de 40 hasta 90. Indica en la memoria los valores tomados anteriormente con fecha y hora, nivel de bateria, indicador de arritmias cardiacas, con la imagen de un corazon o irregularidad en pulso.	Tiene una capacidad para 99 mediciones en la memoria. Brazaletes adaptables tamaños S, M y L (adulto, joven pesiatrico) Salida para corriente lectríca (se debe utilizar adaptador con salida 6 VDC/600 mA con conector DIN) y/o uso con bateria. Los accesorios que incluye son : Brazalete velcro, con tubo de conexi3n al equipo de medicion, cuatro pilas AA, manual de operacion y mantenimiento. El adaptador con conector DIN no se incluye.	202.000	606.000	198.000	594.000
1	<b>BASCULA DIGITAL</b>	Bascula digital que calcule el IMC (índice de masa corporal) indicando si esta alto o bajo (-/0/+/++). Nivel de grasa abdominal (de 0 a 30). % de musculo esquelético ( entre 5 y 50%). Tasa de metabolismo basal (consumo de calorías en reposo).		678.000	678.000	666.000	666.000
1	<b>TALLIMETRO ADULTO</b>	Para toma de la estatura del personal.		134.000	134.000	126.000	126.000
<b>SUBTOTAL</b>					152.129.160		146.011.400
<b>IVA 16 %</b>					24.340.666		23.361.824
<b>TOTAL</b>					<b>176.469.826</b>		<b>169.373.224</b>

<b>PROMEDIO</b>	<b>172.921.525</b>
-----------------	--------------------

Se tomara como base para solicitar el cdp el valor promedio por cuanto algunos de los items son importados y su valor fluctua por causa de las variaciones del precio del dólar, garantizando de esta manera que el proceso llegue a feliz termino

**MODALIDAD DE CONSULTA:** las cotizaciones se solicitaron de manera telefónica, a la Srta.ELIANA LORENA ROA GAYON Funcionaria de DEC y al Ingeniero ANDRIU LOZANO Gerente Comercial de INGENIERIA ELITE

**JAVIER PIEDRAHITA BARMIENTO**  
Grupo Administrativo y de Talento Humano

**TULIA JANNETH ALFARO ARAMENDEZ**  
Jefe de Almacen





**INGENIERÍA ÉLITE** PUESTA COMERCIAL  
EN RIESGOS LABORALES

SG- FOR 045

Version 0

CLIENTE	IBAL S.A ESP	NIT/CC	
NOMBRE DE CONTACTO	LUCRECIA ORTIZ ORTIZ	TELEFONO:	2756000 EXT 157
UBICACIÓN/ÁREA	IBAGUE	FECHA	29/09/2016
CIUDAD	IBAGUE	PROPUESTA N°	PC-S175
PRODUCTO Y/O SERVICIO OFERTADO	DOTACION Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL, Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL		

Item	Implemento	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
1	CASCO BLANCO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20.000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	80	47.000	3.760.000
2	CASCO AMARILLO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20.000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	80	47.000	3.760.000
3	CACHUCHA TIPO CHAVO – LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Fabricado principalmente en tela de drii largas, 100% algodón con garantías de calidad cubre cuello y hombros ajuste con resorte. Visera preformada, banda anti sudor, tinta resistente a cloro y mayor fijación de tono o color de diseño (Azul) colorante. Logo del IBAL incorporado bordados.	54	13.500	729.000
4	CACHUCHA DE PROTECCION CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Gorra en dni, tejido poliéster/algodón, color azul, con logo del IBAL incorporado, todo en rejilla mesh muy ventilada, para más confort. Equipado con Una carcasa interna en polietileno y una espuma confort en EVA para amortiguar los golpes, banda anti sudor con visera termo forrada.	169	11.700	1.977.300
5	COFIAS DESECHABLES	Tela Polipropileno, con banda elástica para la cabeza, que ofrece un peso liviano, confortable, y no se escurre. Ideal para labores de laboratorio, archivo o la industria en general. Paquete por 50 unidades.	100	3.900	390.000
6	PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA PARA INCORPORAR AL CASCO	Diseñados para proveer efectiva protección contra ruido, fabricado con materiales hipo alérgicos y de muy bajo peso, brindando una higiene protección a los trabajadores. El arco debe de contar con una banda amplia y acolchonada para colocar sobre la cabeza, resultando comodidad para el usuario. Arco en acero inoxidable, longitud ajustable de los brazos del arco, y copas pivotantes para mayor compatibilidad, seguridad y comodidad.	55	76.000	4.180.000
7	TAPONES AUDITIVOS TIPO INSERCCION CON ESTUCHE	Protector auditivo con copas en ABS, espuma interna y cojinete para aislar y atenuar los niveles de ruido perjudiciales para la salud. Las copas giran sobre su eje horizontal con desplazamiento en la diadema hacia arriba y hacia abajo, permitiendo la graduación a la altura de la oreja. Diadema con almohadilla para mayor comodidad. Cojinetes antialérgicos de las copas que brindan comodidad y un adecuado ajuste, mejorando el nivel de atenuación de ruido en diferentes frecuencias, evitando incomodidades y lesiones. Peso liviano.	323	20.000	6.460.000
8	MONOGAFAS ANTI EMPAÑANTES EN POLICARBONATO	Las Mono gafas de Seguridad con protección uv de policarbonato deben ser desarrolladas para ser utilizadas contra alto impacto, salpicaduras de líquidos y zonas con polvo, anti ralladuras. De amplia visibilidad y excelente visión periférica. Contar con las mejores características para la visión, confort, recubrimiento Antiempañante, los lentes en policarbonato que absorban el 99.9 % de los rayos UV, protección lateral, excelente ajuste, bajo peso, amplio ajuste inferior y superior, puente nasal blandas patillas de longitud ajustable con sistema pantoscópico.	146	23.500	3.431.000
9	RESPIRADOR MEDIA CARA PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES 6200 3M	Diseñado para compatibilizar con otros equipos de protección 3M, pieza facial liviana, fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad, diseño de bayoneta, mejora la distribución del peso u ayuda a mejorar el balance.	50	66.600	3.330.000

A  
FAU

10	FULL FACCE 3M CARA COMPLETA 6800 PARA ENSAMBLAR EN CARTUCHOS 6003-6006 + FILTRO 2091 (P100), RESPECTIVAMENTE	Pieza facial con visor, de doble cartucho, ofrece la posibilidad de ser utilizada con filtros y cartuchos reemplazables para protección contra ciertos gases, vapores y material particulado como polvo, neblina y humos. ESPECIFICACIONES: El material elastomérico es suave a la piel, debe brindar comodidad al usuario. Válvula de exhalación cool flow™, ayuda a una respiración cómoda y fresca. Compuerta por: Pieza facial en elastómero, visor en policarbonato, Lente en policarbonato, resistente a impactos y rayaduras	40	555.000	22.200.000
11	PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador 3M (6006 Multi G/V)	Usado con la pieza facial seria 6000 a 7000. Para ciertos vapores orgánicos, para ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno, amoniaco/metilamina, formaldehido fluoruro de hidrogeno.	60	36.400	2.184.000
12	PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador Gases y Vapores 3M (6003 (VO/GA)	Para ciertos vapores orgánicos cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno	116	31.200	3.619.200
13	PAR DE RETENEDORES 502 3M	Elaborado en polipropileno para protegerto de SPARYS, salpicaduras y humedad. Adaptador para filtro 502 de 3M, permite usar los filtros de la serie 2000 de 3M en combinación con los cartuchos de la serie 6000 y filtro 7093 de 3M. Permite adaptarle a los cartuchos de la serie 6000: Los filtros de la serie 2000 de 3M, El filtro en fibra de vidrio ref. 7093 de 3M.	30	12.600	378.000
14	FILTROS REF. 2091 (P100) DE 3M Filtro electrostático para partículas.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733. Aprobación NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceites, Filtro electrostático avanzado	40	15.000	600.000
15	PAR DE MANGAS DE CARNAZA	Mangas de camaza de res curtida al cromo engrase, utilizada para proteger al usuario de soldaduras, chispas, debe tener buena resistencia y flexibilidad, lo que permite trabajar en condiciones seguras y cómodas. Tipo de costura: Hilo poliéster – Algodón – calibre 25. Protección para chispas de soldadura.	23	31.700	729.100
16	PETO DE CARNAZA	Material en cuero vacuno curtido, Bolsillo: ubicado en la parte superior derecha (D) Tipo de cierre: Correas del mismo material para ajuste en cuello y cintura (E). Tipo de costura: Hilo poliester – Algodón calibre 25	26	25.600	665.600
17	PAR DE POLAINAS DE CARNAZA	Material en cuero, correas del mismo material para ajuste en el cuello y cintura. tres hebillas metálicas para ajustes ubicadas en la parte posterior e inferior (E) Tipo costura: Hilo poliéster – Algodón – calibre 25 Protección para chispas de soldadura.	4	31.700	126.800
18	PAR CANILLERAS	Sistema de cierre corre Finalizado, para guadañar y otras labores industriales son anti corte y anti mordeduras cubren la pierna en todo su contorno. Ergonómico y ajustable al operario, Canilleras termo formadas en polietileno de alto impacto, para protección y seguridad del operario	4	29.700	118.800
19	GUANTES PARA MANEJO DE ARCHIVO Y CARPETAS	Elaborados en hilo o algodón blanco. Se utiliza para realizar actividades donde se requiere destreza fina como revisión de libros o documentos. Para el manejo de archivos proporcionan un mayor nivel de protección	19	5.900	112.100
20	MORRAL PARA MENSAJERIA TAMAÑO OFICIO	Resistencia a tensión y rasgado: Multiusos, Lavable, Impermeable, TELA: Lona maletín, MALLA: Poliéster, VINILO: Calibre 16, CREMALLERA: Nylon # 8, HILO: Nylon Bondeado (con una capa protectora que aglutina las fibras) Asas: Reata Poliéster ½ pulgada Bordado / Estampado con imagen corporativa LOGO IBAL	3	47.500	142.500
21	TRAJE FONTANERO CON BOTA ADHERIDA + CHAQUETA - TRES PIEZAS	Conjunto fabricado bajo norma NTC 4615 Fontanero en tela de poliéster recubierta en PVC flexible y confortable, calibre 25 resina en PVC, el overol debe de contar con refuerzo en entre pierna el cual proporciona mayor resistencia al rasgado y rotura. Creando un ambiente seco previniendo de irritaciones cutáneas. Tipo de cierre: (E) Tiras del mismo material para el ajuste en los hombros; Tipo de bota (G): Tiene adheridas a la prenda las botas de trabajo punta de acero; Tipo de costura: (H) Técnica de sellado: electro frecuencia, mantiene la hipermeabilidad, Con malla tipo americano que evita excesiva sudoración. Incluye chaqueta. Botas en Pvc puntera de acero selladas al pantalón con sistema de alta frecuencia, para evitar filtraciones. Disponibilidad de Tallas 36 al 44	136	297.000	40.392.000
22	IMPERMEABLE COMPLETO DOS PIEZAS CON REFLECTIVO Y CAPUCHA CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Confeccionado en tela poliéster recubierta con PVC calibre 25, con capucha integrada, flexible y confortable, especialmente para trabajos a la intemperie, Dos piezas. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	168	39.500	6.636.000
23	BATA BLANCA MANGA LARGA PARA ARCHIVO, CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO (BORDADO)	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL incorporado, Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en poliéster, su largo es a la altura de la rodilla, con bolsillos. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	12	34.600	415.200
24	BATA BLANCA MANGA LARGA ANTI FLUIDO PARA LABORATORIO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL incorporado bordado, TALLA S - M - L - XL. Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en material anti fluida, su largo es a la altura de la rodilla y de botones con bolsillo de pecho y dos bolsillos bajos con paso al bolsillo del pantalón. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	6	37.600	225.600



25	DELANTAL EN PVC RECUBIERTA EN POLIESTER	Confeccionado en tela poliéster, recubierta en PVC. Confeccionado en tela poliéster recubierta con p.v.c. flexible y confortable. Proporcionando un ambiente seco, previniendo irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electro sellado, que impide infiltración. Disponibilidad de tallas en M-L	7	26.700	186.900
26	TRAJE ANTIFLUIDO AZUL REY PARA LABORATORIO – DOS PRENDAS, BDRDADO EL LOGO DEL IBAL	<b>DISEÑO</b> Blusa cuello en v manga corta, con cremallera, el cuello debe ser doble en tejido rib, indeformable que soporte lavado constante, las mangas y la falda de la Blusa deben terminar en un dobladillo de la misma tela de la blusa. Debe de contar con dos bolsillos a los lados. Pantalón tipo sudadera resortado con dos bolsillos, refuerzo en la parte posterior del tiro <b>COSTURAS:</b> Las costuras exentas de torcidos, pliegues, frunces y tensionadas de forma que eviten que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso <b>MATERIAL:</b> Tela Universal: Antifluído impermeable resistente a tensión y rasgado Lafayette. Que no destiña o decolora, No encoge <b>COMPDSICIDN HILOS E HILAZAS</b> Poliéster 100% o poliéster algodón	3	84.100	252.300
27	CALZADO PARA LABORATORIO COLOR BLANCO O AZUL	Elaborado con material de resina de célula Cerrada CrosLite™, que representa una substancial innovación en calzados. El producto ofrece excelente amortiguación, reduciendo el impacto recibido por los pies y piernas al andar, antideslizante. Resistente a bacterias y hongos, evita el olor desagradable. El material es atóxico y de fácil limpieza. Mayor resistencia a la Carga y a la tracción= adherencia y elasticidad, Menor resistencia = capacidad de no cambiar o deformar incluso bajo alta presión incluyen una tira en el talón para dar más estabilidad. La correa en el talón aumenta el desempeño al evitar que el pie salga del zapato, promoviendo un andar natural.	3	19.600	58.800
28	BOTA DE CAUCHO PUNTA DE ACERO – MASCULINA Y FEMENINA NEGRA	Bota doble capa PVC que refuerza talón, empeine. Puntera de acero Reforzado con Fibra de vidrio y caña, permitiendo mayor durabilidad y resistencia, suela con labrado profundo que da mayor agarre y permite fácilmente la remoción de residuos, forradas en tejido de algodón, antideslizante. Para Hombre y Mujer respectivamente. Disponibilidad de Tallas 36-37- 38-39-40-41-42-43-44-45	173	90.500	15.656.500
29	CALZADO TIPO INGENIERO PUNTA DE ACERO MASCULINA Y FEMENINA	Calzado punta de acero, Para Hombre y Dama respectivamente, punta de acero, reforzado con Fibra de vidrio, liviano ergonómico, y duradero. Disponibilidad de Tallas 36-37- 36-39-40-41-42-43-44-45	15	132.000	1.980.000
30	BUSO EN FRANELA BLANCO CUELLO REDONDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORAOO	Buso En Franela Blanco Cuello Redondo Con Logo Del IBAL Incorporado, Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL-XXL-XXXL	85	9.400	799.000
31	NITRILO EXTRA LARGO	Guante Nitrilo Verde, recubrimiento interno en algodón para mayor comodidad, palmas y dedos texturizados. Protección contra químicos, combustibles, solventes y grasas. Desarrollado para protección de todo el brazo, antebrazo y hombro del usuario, ideal para lavado de pozos, canecas, tanques. Labrado en la Palma de la Mano. Largo 77 cm. Talla L – XL NTC 3190	197	47.500	9.357.500
32	GUANTE VAQUETA TIPO INGENIERO – Disponibilidad talla M-L-XL	Guantes fabricados en carnaza y/o cuero vaqueta de calibre 2.4 mm según normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981, proporcionando respirabilidad y comodidad, diseño anatómico confortable. cosidos con hilo 100% algodón y las costuras son uniformes sin hilos flojos. Son amplios, flexibles, de fácil manejo, de fácil colocación en la manos	227	9.900	2.247.300
33	MORRAL PORTA HERRAMIENTA FABICADO EN NYON DE DOBLE CAPA	Estructura de nylon de gran calidad 600x600 denier, Espacios laterales para transportar herramientas largas como niveles	8	69.000	552.000
34	CHALECOS PARA PERSONAL BRIGADISTA CON REFLECTIVO	Chaleco con tela impermeable color que se decidira en el momento de la compra con cinta reflectiva PVC de 2", contomo superior e inferior, con cremallera con logo del fondo del IBAL S.A. ESP - Oficial, dos bolsillos tipo parche en la parte frontal y dos bolsillos tipo botiquin en la parte posterior. Reflectivos en la espalda y frente. Bordeado con la palabra "BRIGADISTA" en la parte posterior de la prenda. Tallas disponibles S-M-L-XL-XXL.	45	44.500	2.002.500
35	KIT DE EMERGENCIA TIPO CANGURO PARA PERSONAL BRIGADISTA CON LOGO DEL IBAL	Kit de emergencia tipo canguro en Iona color azul, de cinco compartimentos plegables para el fácil manejo de los elementos en la atención de emergencias. Debera contener los siguientes elementos: 10 aplicadores, 5 copitos, 10 curas, 1 micropore de 1/2x5, 1 gasa de 1/2 x 1/2, 5 gasas individuales, 1 par de guantes quirúrgicos, 1 yodopovidona espuma x 60, 3 tapa bocas. 10 baja lenguas, 1 vendaje elastico 2x5, 1 vendaje elastico de 4x5, 1 venda triangular de tela, 1 sulfadiazina de plata, 1 suero fisiológico x30, 8 paños de alcohol, 1 linterna, 2 parche ocular, 1 suero oral, 1 termometro, 1 tijeras punta roma, 1 inmovilizador de thomas, 1 silbato incluye cadana con pin de agarre, 1 manual basico de primeros auxilios, 1 libreta.	45	84.000	3.780.000
36	CABESTRILLO PARA INMOVILIZAR ARTICULACIONES LESIONADAS	Cabestrillo para planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima, Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenalco, Americas, Arboleda	12	60.000	720.000
37	PALETAS PARE Y SIGA	Para las siguientes areas: planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima y Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenalco, Americas, Arboleda	12	39.200	470.400

AD

AM

38	TENSIOMETRO DIGITAL	Tensiómetro digital de inflado automático con brazalete, con pantalla LCD que permite visualizar los valores de la presión sanguínea, frecuencia cardíaca, hora y fecha durante el proceso de medición, parámetros normales: presión sistólica (100 hasta 40), presión diastólica (60 a 90) del pulso de la frecuencia cardíaca debe estar de 40 hasta 90. Indica en la memoria los valores tomados anteriormente con fecha y hora, nivel de batería, indicador de arritmias cardíacas, con la imagen de un corazón o irregularidad en pulso.	3	198.000	594.000
39	BASCULA DIGITAL	Báscula digital que calcule el IMC (índice de masa corporal) indicando si está alto o bajo (-/0/+/++). Nivel de grasa abdominal (de 0 a 30). % de músculo esquelético (entre 5 y 50%). Tasa de metabolismo basal (consumo de calorías en reposo).	1	666.000	666.000
40	TALLIMETRO ADULTO	Para toma de la estatura del personal.	1	126.000	126.000
				<b>Subtotal</b>	<b>146.011.400</b>
				Iva	23.361.824
				<b>Total</b>	<b>169.373.224</b>

**Condiciones comerciales:**

- Aprobación mediante orden de compra
- forma de pago: mediante entregas parciales
- asesoría y capacitación en el uso y cuidado de los equipos
- inspección en las instalaciones cuando lo requieren

ANDRIU LOZANO  
Gerente Comercial

A

**DOTAR EJE CAFETERO**  
**Nit: 1,094,911,95-1**  
**CRA 6 N° 15-10 LA TEBAIDA**  
**CEL 3223425638**

Cant	Implemento	Descripcion	Valor Unit.	Valor total
80	<b>CASCO BLANCO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	47.600	3.808.000
80	<b>CASCO AMARILLO SUSPENSION DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano con barbuquejo • Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E). • Posee banda de sudor recambiable. • Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. • Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de orejeras o de protector facial. • De acuerdo a ANSI Z89.1-2003, incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve con el mismo material del casco. De la misma manera incluye la fecha de fabricación. Igualmente el laboratorio acreditado para prueba.	47.600	3.808.000
54	<b>CACHUCHA TIPO CHAVO – LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Fabricado principalmente en tela de drill largas, 100% algodón con garantías de calidad cubre cuello y hombros ajuste con resorte. Visera preformada, banda anti sudor, tinta resistente a cloro y mayor fijación de tono o color de diseño (Azul) colorante. Logo del IBAL incorporado bordados.	14.650	791.100
169	<b>CACHUCHA DE PROTECCION CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Gorra en drill, tejido poliéster/algodón, color azul, con logo del IBAL incorporado, todo en rejilla mesh muy ventilada, para más confort. Equipado con Una carcasa interna en polietileno y una espuma confort en EVA para amortiguar los golpes, banda anti sudor, con visera termo forrada.	12.300	2.078.700
100	<b>COFIAS DESECHABLES</b>	Tela Polipropileno, con banda elástica para la cabeza, que ofrece un peso liviano, confortable, y no se escurre. Ideal para labores de laboratorio, archivo o la industria en general. Paquete por 50 unidades.	4.650	465.000
55	<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA PARA INCORPORAR AL CASCO</b>	Diseñados para proveer efectiva protección contra ruido, fabricado con materiales hipo alérgicos y de muy bajo peso, brindando una higiene protección a los trabajadores. El arco debe de contar con una banda amplia y acolchonada para colocar sobre la cabeza, resultando comodidad para el usuario. Arco en acero inoxidable, longitud ajustable de los brazos del arco; y copas pivotantes para mayor compatibilidad, seguridad y comodidad.	77.040	4.237.200
323	<b>TAPONES AUDITIVOS TIPO INSERCCION CON ESTUCHE</b>	Protector auditivo con copas en ABS, espuma interna y cojinete para aislar y atenuar los niveles de ruido perjudiciales para la salud. Las copas giran sobre su eje horizontal con desplazamiento en la diadema hacia arriba y hacia abajo, permitiendo la graduación a la altura de la oreja. Diadema con almohadilla para mayor comodidad. Cojinetes antialérgicos de las copas que brindan comodidad y un adecuado ajuste, mejorando el nivel de atenuación de ruido en diferentes frecuencias, evitando incomodidades y lesiones. <u>Peso liviano.</u>	21.900	7.073.700
146	<b>MONOGAFAS ANTI EMPAÑANTES EN POLICARBONATO</b>	Las Mono gafas de Seguridad con protección uv de policarbonato deben ser desarrolladas para ser utilizadas contra alto impacto, salpicaduras de líquidos y zonas con polvo, anti ralladuras. De amplia visibilidad y excelente visión periférica. Contar con las mejores características para la visión, confort, recubrimiento Antiempañante, los lentes en policarbonato que absorban el 99.9 % de los rayos UV, protección lateral, excelente ajuste, bajo peso, amplio ajuste inferior y superior, puente nasal blandas patillas de longitud ajustable con sistema pantoscópico.	24.600	3.591.600
50	<b>RESPIRADOR MEDIA CARA PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES 6200 3M</b>	Diseñado para compatibilizar con otros equipos de protección 3M, pieza facial liviana, fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad, diseño de bayoneta, mejora la distribución del peso u ayuda a mejorar el balance.	67.000	3.350.000
40	<b>FULL FACCE 3M CARA COMPLETA 6800 PARA ENSAMBLAR EN CARTUCHOS 6003-6006 + FILTRO 2091 (P100), RESPECTI- VAMENTE</b>	Pieza facial con visor, de doble cartucho, ofrece la posibilidad de ser utilizada con filtros y cartuchos reemplazables para protección contra ciertos gases, vapores y material particulado como polvo, neblina y humos. <b>ESPECIFICACIONES:</b> El material elastomérico es suave a la piel, debe brindar comodidad al usuario, Válvula de exhalación cool flow™, ayuda a una respiración cómoda y fresca. Compuerta por: Pieza facial en elastómero, visor en policarbonato, Lente en policarbonato, resistente a impactos y rayaduras	559.000	22.360.000
60	<b>PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador 3M (6006 Multi G/V)</b>	Usado con la pieza facial serie 6000 a 7000. Para ciertos vapores orgánicos, para ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno, amoniaco/metilamina, formaldehído fluoruro de hidrogeno.	38.100	2.286.000
116	<b>PAR DE CARTUCHO para ensamblar respirador Gases y Vapores 3M (6003 (VO/GA)</b>	Para ciertos vapores orgánicos cloro, cloruro de hidrogeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno	34.150	3.961.400
30	<b>PAR DE RETENEDORES 502 3M</b>	Elaborado en polipropileno para protegerlo de SPARYS, salpicaduras y humedad. Adaptador para filtro 502 de 3M, permite usar los filtros de la serie 2000 de 3M en combinación con los cartuchos de la serie 6000 y filtro 7093 de 3M. Permite adaptarlo a los cartuchos de la serie 6000. Los filtros de la serie 2000 de 3M, El filtro en fibra de vidrio ref. 7093 de 3M.	13.824	414.720

*Handwritten signature or initials.*

40	<b>FILTROS REF. 2091 (P100) DE 3M Filtro electrostático para partículas.</b>	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733. Aprobación NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceites, Filtro electrostático avanzado	16.416	656.640
23	<b>PAR DE MANGAS DE CARNAZA</b>	Mangas de carnaza de res curtida al cromo engrase, utilizada para proteger al usuario de soldaduras, chispas, debe tener buena resistencia y flexibilidad, lo que permite trabajar en condiciones seguras y cómodas. Tipo de costura: Hilo poliéster – Algodón – calibre 25. Protección para chispas de soldadura.	31.850	732.550
26	<b>PETO DE CARNAZA</b>	Material en cuero vacuno curtido, Bolsillo: ubicado en la parte superior derecha (D) Tipo de cierre: Correas del mismo material para ajuste en cuello y cintura (E). Tipo de costura: Hilo poliéster – Algodón calibre 25	25.920	673.920
4	<b>PAR DE POLAINAS DE CARNAZA</b>	Material en cuero, correas del mismo material para ajuste en el cuello y cintura. tres hebillas metálicas para ajustes ubicadas en la parte posterior e inferior (E:) Tipo costura: Hilo poliéster – Algodón – calibre 25 Protección para chispas de soldadura.	32.560	130.240
4	<b>PAR CANILLERAS</b>	Sistema de cierre corre Finalizado, para guadañar y otras labores industriales son anti corte y anti mordeduras cubren la pierna en todo su contorno, Ergonómico y ajustable al operario, Canilleras termo formadas en polietileno de alto impacto, para protección y seguridad del operario	30.100	120.400
19	<b>GUANTES PARA MANEJO DE ARCHIVO Y CARPETAS</b>	Elaborados en hilo o algodón blanco. Se utiliza para realizar actividades donde se requiere destreza fina como revisión de libros o documentos. Para el manejo de archivos proporcionan un mayor nivel de protección.	6.480	123.120
3	<b>MORRAL PARA MENSAJERIA TAMAÑO OFICIO</b>	Resistencia a tensión y rasgado: Multiusos, Lavable, Impermeable, TELA: Lona maletín, MALLA: Poliéster, VINILO: Calibre 16, CREMALLERA: Nylon # B, HILO: Nylon Bondeado (con una capa protectora que aglutina las fibras) Asas: Reata Poliéster ½ pulgada Bordado / Estampado con imagen corporativa LOGO IBAL.	49.840	149.520
136	<b>TRAJE FONTANERO CON BOTA ADHERIDA + CHAQUETA - TRES PIEZAS</b>	Conjunto fabricado bajo norma NTC 4615 Fontanero en tela de poliéster recubierta en PVC flexible y confortable, calibre 25 resina en PVC, el overol debe de contar con refuerzo en entre pierna el cual proporciona mayor resistencia al rasgado y rotura. Creando un ambiente seco previniendo de irritaciones cutáneas. Tipo de cierre: (E) Tiras del mismo material para el ajuste en los hombros; Tipo de bota (G): Tiene adheridas a la prenda las botas de trabajo punta de acero; Tipo de costura: (H) Técnica de sellado: electro frecuencia, mantiene la hipermeabilidad, Con malla tipo americano que evita excesiva sudoración. Incluye chaqueta. Botas en Pvc puntera de acero selladas al pantalón con sistema de alta frecuencia, para evitar filtraciones. Disponibilidad de Tallas 36 al 44	308.000	41.888.000
168	<b>IMPERMEABLE COMPLETO DOS PIEZAS CON REFLECTIVO Y CAPUCHA CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Confeccionado en tela poliéster recubierta con PVC calibre 25, con capucha integrada, flexible y confortable, especialmente para trabajos a la intemperie. Dos piezas. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	40.700	6.837.600
12	<b>BATA BLANCA MANGA LARGA PARA ARCHIVO, CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO (BORDADO)</b>	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL Incorporado, Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en poliéster, su largo es a la altura de la rodilla, con bolsillos. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	36.800	441.600
6	<b>BATA BLANCA MANGA LARGA ANTI FLUIDO PARA LABORATORIO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL Incorporado bordado, TALLA S - M - L - XL. Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio, elaborada en material anti fluida, su largo es a la altura de la rodilla y de botones con bolsillo de pecho y dos bolsillos bajos con paso al bolsillo del pantalón. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	40.040	240.240
7	<b>DELANTAL EN PVC RECUBIERTA EN POLIESTER</b>	Confeccionado en tela poliéster, recubierta en PVC. Confeccionado en tela poliéster recubierta con p.v.c, flexible y confortable. Proporcionando un ambiente seco, previniendo irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electro sellado, que impide infiltración. Disponibilidad de tallas en M-L	28.160	197.120
3	<b>TRAJE ANTIFLUIDO AZUL REY PARA LABORATORIO – DOS PRENDAS, BORDADO EL LOGO DEL IBAL</b>	<b>DISEÑO</b> Blusa cuello en v manga corta, con cremallera, el cuello debe ser doble en tejido rib, indeformable que soporte lavado constante, las mangas y la falda de la Blusa deben terminar en un dobladillo de la misma tela de la blusa. Debe de contar con dos bolsillos a los lados. Pantalón tipo sudadera resortado con dos bolsillos, refuerzo en la parte posterior del tiro <b>COSTURAS:</b> Las costuras exentas de torcidos, pliegues, frunces y tensionadas de forma que eviten que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso <b>MATERIAL:</b> Tela Universal: Antifluído impermeable resistente a tensión y rasgado lafayette. Que no destiña o decolora, No encoje <b>COMPOSICION HILOS E HILAZAS</b> Poliéster 100% o poliéster algodón	90.070	270.210
3	<b>CALZADO PARA LABORATORIO COLOR BLANCO O AZUL</b>	Elaborado con material de resina de célula Cerrada Crosliite™, que representa una substancial innovación en calzados. El producto ofrece excelente amortiguación, reduciendo el impacto recibido por los pies y piernas al andar, antideslizante. Resistente a bacterias y hongos, evita el olor desagradable. El material es atóxico y de fácil limpieza. Mayor resistencia a la Carga y a la tracción= adherencia y elasticidad, Menor resistencia = capacidad de no cambiar o deformar incluso bajo alta presión Incluyen una tira en el talón para dar más estabilidad. La correa en el talón aumenta el desempeño al evitar que el pie salga del zapato, promoviendo un andar natural.	21.600	64.800
173	<b>BOTA DE CAUCHO PUNTA DE ACERO – MASCULINA Y FEMENINA NEGRA</b>	Bota doble capa PVC que refuerza talón, empeine. Puntera de acero Reforzado con Fibra de vidrio y caña, permitiendo mayor durabilidad y resistencia, suela con labrado profundo que da mayor agarre y permite fácilmente la remoción de residuos, forradas en tejido de algodón, antideslizante. Para Hombre y Mujer respectivamente. Disponibilidad de Tallas 36-37- 38-39-40-41-42-43-44-45	93.500	16.175.500

15	<b>CALZADO TIPO INGENIERO PUNTA DE ACERO MASCULINA Y FEMENINA</b>	Calzado punta de acero, Para Hombre y Dama respectivamente, punta de acero, reforzado con Fibra de vidrio, liviano ergonómico, y duradero. Disponibilidad de Tallas 36-37- 38-39-40-41-42-43-44-45	135.000	2.025.000
85	<b>BUSO EN FRANELA BLANCO CUELLO REDONDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO</b>	Buso En Franella Blanco Cuello Redondo Con Logo Del IBAL Incorporado, Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL-XXL-XXXL	11.800	1.003.000
197	<b>NITRILO EXTRA LARGO</b>	Guante Nitrilo Verde, recubrimiento interno en algodón para mayor comodidad, palmas y dedos texturizados. Protección contra químicos, combustibles, solventes y grasas. Desarrollado para protección de todo el brazo, antebrazo y hombro del usuario, Ideal para lavado de pozos, canecas, tanques. Labrado en la Palma de la Mano Largo 77 cm. Talla L – XL NTC 3190	50.840	10.015.480
227	<b>GUANTE VAQUETA TIPO INGENIERO – Disponibilidad talla M-L-XL</b>	Guantes fabricados en carnaza y/o cuero vaqueta de calibre 2.4 mm según normas NTC E-79 y cosidos con hilos según lo indicado en la norma NTC-1981. proporcionando respirabilidad y comodidad, diseño anatómico confortable. cosidos con hilo 100% algodón y las costuras son uniformes sin hilos flojos. Son amplios, flexibles, de fácil manejo, de fácil colocación en la manos	13.000	2.951.000
8	<b>MORRAL PORTA HERRAMIENTA FABICADO EN NYON DE DOBLE CAPA</b>	Estructura de nylon de gran calidad 600x600 denier, Espacios laterales para transportar herramientas largas como niveles	73.800	590.400
45	<b>CHALECOS PARA PERSONAL BRIGADISTA CON REFLECTIVO</b>	Chaleco con tela impermeable color que se decidira en el momento de la compra con cinta reflectiva PVC de 2", contorno superior e inferior, con cremallera con logo del fondo del IBAL S.A. ESP - Oficial, dos bolsillos tipo parche en la parte frontal y dos bolsillos tipo botiquin en la parte posterior. Reflectivos en la espalda y frente. Bordeado con la palabra "BRIGADISTA" en la parte posterior de la prenda. Tallas disponibles S-M-L-XL-XXL	47.300	2.128.500
45	<b>KIT DE EMERGENCIA TIPO CANGURO PARA PERSONAL BRIGADISTA CON LOGO DEL IBAL</b>	Kit de emergencia tipo canguro en lona color azul, de cinco compartimentos plegables para el fácil manejo de los elementos en la atención de emergencias. Debera contener los siguientes elementos: 10 aplicadores, 5 copitos, 10 curas, 1 micropore de 1/2x5, 1 gasa de 1/2 x 1/2, 5 gasas individuales, 1 par de guantes quirúrgicos, 1 yodopovidona espuma x 60, 3 tapa bocas. 10 baja lenguas. 1 vendaje elastico 2x5. 1 vendaje elastico de 4x5, 1 venda triangular de tela, 1 sulfadiazina de plata, 1 suero fisiologico x30, 8 paños de alcohol, 1 linterna, 2 parche ocular, 1 suero oral, 1 termometro, 1 tijeras punta roma, 1 inmovilizador de thomas, 1 silbato incluye cadana con pin de agarre, 1 manual basico de primeros auxilios, 1 libreta.	85.140	3.831.300
12	<b>CABESTRILLO PARA INMOVILIZAR ARTICULACIONES LESIONADAS</b>	Cabestrillo para planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima, Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenaico, Americas, Arboleda.	61.800	741.600
12	<b>PALETAS PARE Y SIGA</b>	Para las siguientes areas: planta de tratamiento No. 1 y 2, area administrativa la Pola, oficinas avenida 15 No.6-48, Oficinas avenida 5 con 39, Bocatoma Combeima y Cay, Planta Chembe, Planta de agua residuales Tejar, Comfenaico, Americas, Arboleda.	41.500	498.000
3	<b>TENSIOMETRO DIGITAL</b>	Tensiómetro digital de inflado automático con brazalete, con pantalla LCD que permite visualizar los valores de la presión sanguínea, frecuencia cardíaca, hora y fecha durante el proceso de medición, parámetros normales: presión sistólica (100 hasta 40), presión diastólica (60 a 90) del pulso de la frecuencia cardíaca debe estar de 40 hasta 90. Indica en la memoria los valores tomados anteriormente con fecha y hora, nivel de batería, indicador de arritmias cardíacas, con la imagen de un corazón o irregularidad en pulso.	202.000	606.000
1	<b>BASCULA DIGITAL</b>	Bascula digital que calcule el IMC (indice de masa corporal) indicando si esta alto o bajo (-/0/+//++). Nivel de grasa abdominal (de 0 a 30). % de musculo esquelético (entre 5 y 50%). Tasa de metabolismo basal (consumo de calorías en reposo).	678.000	678.000
1	<b>TALLIMETRO ADULTO</b>	Para toma de la estatura del personal.	134.000	134.000
			<b>Subtotal</b>	152.129.160
			Iva	24.340.666
			<b>Total</b>	176.469.826

CESAR AUGUSTO RODRIGUEZ E.  
GERENTE

