









ADENDA N° 01

El Gerente General (E) de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, a través de la presente adenda a los pliegos de condiciones para INVITACIÓN Nº 098 DE 2019 - MODALIDAD DE CONTRATACIÓN MAYOR DE 100 S.M.L.M.V Y MENOR A 1000 S.M.L.M.V., OBJETO: SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, se permite informar lo siguiente:

Que conforme a la respuesta dada por el comité evaluador, a las observaciones recibidas al pliego de condiciones, se hace necesario modificar algunos aspectos del mismo los cuales son los siguientes:

1.- Modificar del capítulo III numeral 4.5. lo relacionado con la experiencia general y específica, el cual quedara así:

4.5. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA

Acreditar experiencia de mínimo un (01) contrato máximo diez (10) que sumados sean iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso; cuyo objeto sea la adquisición o suministro de DOTACIÓN Y/O DOTACIÓN DE TRABAJO Y/O DOTACIÓN DE UNIFORMES Y/O DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.

En todo caso, de acuerdo con los elementos a adquirir, se requiere que el proponente acredite por lo menos un contrato cuyo objeto la adquisición o suministro de ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL O DE SEGURIDAD INDUSTRIAL y que su cuantía sea igual o superior al 40% del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes respectivamente.

Cada contrato acreditado deberá estar registrado en el RUP del proponente y contener por lo menos seis (6) de los siguientes códigos:

461815 - Ropa de seguridad

461816 - Calzado de protección

461817 - Protectores de cara y cabeza

461818 - Protección y accesorios para la visión

461819 - Protectores auditivos

461820 - Protección de la respiración

531016 - Camisas y blusas

531021 - Batas v monos

531027 - Uniformes

531115 - Botas

NOTA 1. Para acreditar experiencia con el sector público, el proponente deberá aportar: Copia del contrato y copia del acta de liquidación o final. Si se trata de experiencia en el sector privado deberá aportar: Copia de la certificación donde se establezca el objeto o actividades relacionadas, su cuantía y copia de la factura de venta.

NOTA 2: Los contratos que aporte el oferente de cualquier naturaleza, como soporte de la Experiencia, deberán estar inscritos en el Registro único de Proponentes de la cámara de comercio; y el proponente deberá indicar expresamente el número consecutivo con el que se identifican en el RUP.











Si la constitución del proponente es menor a tres (3) años puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyente, siempre que cumpla con su respectivo registro en el RUP.

En caso de consorcios y uniones temporales cada uno de los miembros deberá aportar el RUP en el que se evidenciará la inscripción de los contratos que aporte para acreditar la experiencia.

NOTA 3: Cuando se trate de consorcios y uniones temporales la experiencia general será la suma de la experiencia de cada uno de sus miembros.

NOTA 4: Para calcular la experiencia el proponente actualizara el valor de los contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:

VFC/SMML

VFC= Valor final del contrato

SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato

VE= VFCS * SMMLV

VE= Valor de la experiencia

VFCS= Valor final del contrato en salarios

SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2019)

Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se presenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual de manera sucesiva a título de ejemplo:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.455
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	828.116

2.- Modificar el anexo 2 del pliego de condiciones, correspondiente a la propuesta económica, debido a los cambios que se realizaron a algunos de los ítems requeridos en este proceso, por ello este anexo quedara así:

ANEXO 2 PRESUPUESTO OFICIAL

ÍTEM	CANT	U.M	ELEMENTOS	ESPECIFICACIONES	NORMA QUE DEBE DE CUMPLIR	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	134	UNI	CASCO BLANCO SUSPENSIÓN DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO + ADHESIVO CON EL NOMBRE DEL TRABAJADOR Y TIPO DE RH	trabajador ante impactos de objetos en caída libre y golpes laterales. • Ajuste ratchet ecualizable. • Contra choques eléctricos. Banda de sudor recambiable, Posee canal en el borde para derivación	Aprobado por la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) de Estados Unidos; y la American National Standard Institute (ANSI) bajo la especificación de la norma Certificado bajo norma Certificación ANSI		











				con probada atenuación er la transmisión de energía • Casquete fabricado er Polímero de alta resistencia • Sistema universal de ensamble para protectores auditivos tipo copa • Disponible con suspensión plástica de 4 puntos de apoyoco Sistema de absorción de impacto • Visera frontal aiargada para mayor rango de protección del rostro • con sistema de ajuste en Ratchet y/o cremallera • cuatro puntos de apoyo para anclaje de barbuquejo y canal lateral de refuerzo para la evacuación de líquidos Brinda protección al Impacto Lateral y Vertical de acuerdo a los parámetros establecidos por ANSI Z89.1 Su barbuquejo de 4 puntos de conexión directa al casco, permite ayudar a asegurar ajuste a la cabeza ante cualquier impactó. Suspensión con banda antisudor que permite un ajuste seguro, fácil, simple y confortable para la disipación de la energía en caso de impacto. Banda refractiva trasera para mayor visibilidad. Permite la utilización conjunta de accesorios como protección BARBUQUEJO: cuatro soportes al casco, con adaptadores incluidos, brindando extra protección al trabajador y soporte del casco, ajustable a la posición de la barbilla y la parte posterior del casco con banda elástica o cinta rígida (cinta en reata 16 ml, ganchos en polímeros y mentonera en material plástico. CASCO DE SEGURIDAD. Casco de polietileno de alta densidad o ABS y diseño	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar fichatécnica de producto.	
			CASCO AMARILLO SUSPENSION DE 4 PUNTOS CON PROTECTOR AUDITIVO	mentonera en material plástico. CASCO DE SEGURIDAD. Casco de polietileno de alta densidad o ABS y diseño ultraliviano, Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E), Tipo II.	las normas nacionales colombianas NTC 1523 e internacional de calidad	
2	52	UNI	TIPO CDPA INCORPORADO Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADD + ADHESIVO CON EL NOMBRE DEL TRABAJADOR Y TIPO DE RH	Impacto vertical y lateral. • 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	certificada Certificación ANSI Z89.1-2014, Tipo II - Clase E - Decreto 1443 de 2014 Capitulo V Decreto 1072 de 2015 art. 2.24.6.24 Medidas de Prevención y	
				con probada atenuación en la transmisión de energía.	control. Debe allegar ficha técnica del producto	













				por perilla) que se adapta a diferentes diametros 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. Sistema Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza, permitiendo un adecuado ajuste para		
				trabajos exigentes. Permite el acoplamiento de las orejeras 3M Peltor 1993E, H7P3E y H10P3E, o de protector facial cuatro soportes al casco, con adaptadores incluidos, brindando extra protección al trabajador y soporte del casco., ajustable a la posición de la barbilla y la parte posterior del casco con banda elástica o cinta rígida (cinta en reata 16 ml. ganchos en polímeros y mentonera en PVC dureza 75).		
3	140	UNI	CASCO AMARILLO SUSPENSIÓN DE 4 PUNTOS CON BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO + ADHESIVO CON EL NOMBRE DEL TRABAJADOR Y TIPO DE RH	CASCO DE SEGURIDAD. Casco de polietileno de alta densidad o ABS y diseño ultraliviano, Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E), Tipo II, Posee banda de sudor recambiable, Posee canal en el borde para derivación de Iluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía Casquete fabricado en Polímero de alta resistencia Sistema universal de ensamble para protectores auditivos tipo copa Disponible con suspensión plástica de 4 puntos de apoyo. Sistema de absorción de impacto · Visera frontal alargada para mayor rango de protección del rostro · con sistema de ajuste en Ratchet y/o cremallera · cuatro puntos de apoyo para anclaje de barbuquejo y canal lateral de refuerzo para la evacuación de líquidos Brinda protección al impacto Lateral y Vertical de acuerdo a los parámetros establecidos por ANSI Z89.1 Su barbuquejo de 4 puntos de	de calidad certificada ANSI Certificación ANSI Z89.1-2014, Tipo II - Clase E- Decreto 1443 de 2014 Capitulo V Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto	











		T		T		
				conexión directa al casco, permite ayudar a asegurar ajuste a la cabeza ante cualquier impactó. Suspensión con banda antisudor que permite un ajuste seguro, fácil, simple y confortable para la disipación de la energía en caso de impacto. Banda defectiva trasera para mayor visibilidad. Permite la utilización conjunta de accesorios como protecciónBARBUQUEJO: cuatro soportes al casco, con adaptadores incluidos, brindando extra protección al trabajador y soporte del casco., ajustable a la posición de la barbilla y la parte posterior del casco con banda elástica o cinta rígida (cinta en reata 16 ml, ganchos en polímeros y mentonera en plástico.		
4	240	UNI	GORRO TIPO MONJA – LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Fabricado en dril o francía, cierre con velcro o botones o color de diseño (Azul) colorante. Logo del IBAL incorporado bordados.	Decreto 1072 de 2015. Debe allegar ficha técnica del producto	
5	244	UNI	CACHUCHA DE PROTECCION CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Gorra en dril, 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.	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto	
6	500	PAR	TAPONES AUDITIVOS TIPO INSERCCION CON ESTUCHE	Los tapones auditivos reutilizables con cordón en poliéster (empaque en caja plástica individual con clip), brindan una protección efectiva a los trabajadores que se están expuestos a niveles de ruido con riesgo de causar pérdida auditiva. Este tapón reutilizable está hecho de elastómero termoplástico o silicona, se adapta con facilidad al canal auditivo de manera confortable y su forma cónica con tres falanges de diámetros concéntricos variables y vástago facilitan su inserción. Debe Ser pre moldeados, constar de tres falanges circulares y vástagos que se adaptan cómodamente a la forma del canal auditivo sin plegarse	Cumplimiento con la norma * Cumple norma ANSI S3.19-1974., norma NTC 2272. — Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto o	











7	60	UNI	GAFAS DE SEGURIDAD - LENTES	Lentes, anti rayadura de policarbonato Con un recubrimiento antiempañante ScotchgardTM el cual provee resistencia a la rayadura y al empañamiento por más tiempo que los tradicionales recubrimientos antiempañantes; maximizando el desempeño en ambientes húmedos o de alta condensación. El kit incluye un cinta elástica de uso opcional y una espuma removible para mayor ajuste. lentes diseñados para ser usados contra partículas de alto impacto a baja energía, a temperaturas extremas entre -5° a 55°C y cuenta con protección contra la radiación ultravioleta (UV) del ambiente al 99.9%. Los usuarios podrán disfrutar de un campo de visión más claro y confiable debido al recubrimiento. Con este ingrediente activo adherido al lente, el recubrimiento ScotchgardTM mantiene su efectividad por al menos 25 lavadas, permitiendo un uso prolongado por más tiempo Características: Banda Elástica Espuma removible de uso opcional Patillas acolchadas para mayor comodidad	Los lentes espejados de seguridad deben cumplir con el estándar de aito impacto de ANSI Z87.1-2010 y CSA Z94.3 Debe allegar ficha técnica del producto	
8	350	บทเ	GAFAS DE SEGURIDAD: MONOGAFAS	Mono gafas contra salpicaduras cumplen con las disposiciones de protección contra impactos y salpicaduras Lentes de seguridad para la protección contra radiación UV, radiación solar excesiva y protección contra el impacto de partículas de alta velocidad., cubrimiento lateral que incluye las monogafas con sello al rostro o ligadas al rostros en su contorno para mayor visibilidad y protección. Ofrecen mayor comodidad debido a su reducido peso. Composición: Lentes de policarbonato de gran resistencia a impactos, que absorben el 99,9% de los rayos UV. Especificaciones Características Técnicas: Ofrece protección frente a impacto de partículas de	Cumplir con los requerimientos de las normas ANSI Z87.1Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control.Debe allegar ficha técnica del producto	













9	79,700	UNI	PROTECCIÓN RESPIRATORIATAPABO CAS DESECHABLES DE TRES PLIEGUES	alta velocidad. Protección contra la radiación UV. Construcción liviana. Tratamiento anti-rayadura para una mayor duración de los lentes y una mejora en la visión. Lentes en policarbonato, altamente resistentes al impacto. Cumple con los requerimientos físicos y ópticos de la norma ANSI Z87.1. Como protector de alto impacto. Tapabocas Desechables con bandas elásticas para ajuste en orejas, clip metálico que permite ajustarse en la nariz, material 100% polietileno, de tres pliegues	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	
10	83,850	UNI	PROTECCION RESPIRATORIA PARA MATERIAL PARTICULADO APROBACION NIOSH N95	Fabricado en fibras de polipropileno, Bandas en material elástomerico, Las bandas estirables, aseguran un ajuste apropiado en la cabeza de la gran mayoría de usuarios. Además el color amarillo facilita verificar el uso del respirador. Baja caída de presión, que significa baja resistencia al paso del aire, facilita la respiración y la Comunicación a través del filtro. Clip nasal ajustable, que ayuda a reducir la posibilidad de empañamiento de la protección ocular, da un ajuste personalizado y provee un sello seguro. Con laminilla metálica para la nariz, permite un ajuste seguro y fácil. Espuma nasal de mayor comodidad sobre la nariz. Libre mantenimiento, elimina las tareas de limpieza y cambio de partes. Debe usarse en concentraciones que no superen la concentración de 10X T.L.V. Diseño de doble banda con doble sujeción que ayuda a proveer un ajuste mas seguro. No contiene componentes latex.	Norma NTC 2561 (Tipo B)	
11	250	UNI	RESPIRADOR MEDIA CARA PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES 6200 y 6300 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. Respirador de superficie sellado suave, con Arnes	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto	













				de cabeza, banda de nuca con cierre rápido, pieza facial liviana, fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad durante largos periodos de uso, diseñado en bayoneta		
12	240	PAR	CARTUCHOS PARA ENSAMBLAR RESPIRADOR 3M (6006 Multi - G/V)	Para Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, dióxido de cloro, sulfuro de hidrógeno (solo para escapar), amoniaco, metilamina, formaldehido o fluoruro de hidrógeno	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Aprobado por la National Institute for Ocupational Safery and Health (NIOSH) de Estados Unidos. — Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	
13	338	PAR	CARTUCHO PARA ENSAMBLAR RESPIRADOR - GASES Y VAPORES 3M 6003 (VO/GA)	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre o sulfuro de hidrógeno (solo para escapar) o fluoruro de hidrogeno	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Aprobado por la National Institute for Ocupational Safery and Health (NIOSH) de Estados Unidos - Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	
14	45	PAR	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 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
15	1234	PAR	GUANTES EN HILAZA CON PUNTOS EN PVC EN LA PALMA Y DORSO	Guantes en hilaza tejido. Material: Algodón y poliéster Talla: L, XL Grosor: 1,2 mm Largo: 25 cm Peso de cada guante (L): 44 g Guante tejido de 60% de algodón y 40% polyester Puntos de PVC en la palma y en el dorso Guante ambidiestro Puño elástico ribeteado Proporciona máximo agarre y facilidad para la manipulación. Refuerzo especial en la punta de los dedos para mayor duración.	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	
16	123	PAR	GUANTE PARA MOTOCICLISTA	Palma acolchada de una sola capa de cuero sintetico, acolchado Impresión de silicona en las puntas de los dedos para agarre de las palancas. cierre con velcro en la muñeca y 23 cm de largo. Entre 22,5 y 24	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	











	1		1		,	
			Entre 24 y 25,5 centímetros. Talla XL			
208	PAR	GUANTES DE CUERINA CON CARNAZA LARGOS	exposición a riesgo mecánicos como abrasión, pinchazo. Trabajos de Protección a la abrasión, resistentes contra objetos ásperos y agudos. Guantes combinado de carnaza con refuerzo vaqueta externo en la palma. Guantes de media altura (medida largo). Con costura de Hilo Doble y Reforzado, descarne puño largo. Espesor del cuero de 1.2 mm Ø Reforzado interno con cuero carnaza.	Que cumpla con la NTC-2190- NTC-2220 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha		
			pieza Ø Refuerzo en el dedo pulgar Ø Costura en los 5 dedos Ø Hilo de algodón No. 20/3 (interno) Ø Hilo plástico No. 60 (externo) Ø Curtido al cromo Tallaje L – XL- XXL	tecnica del producto		
1365	PAR	GUANTE EN VAQUETA REFORZADO TIPO INGENIERO	Fabricados con vaqueta sencilla Flexible con refuerzo en la palma y 5 dedos. Protegen las manos en actividades donde hay exposición a manipulación de elementos Pesados, cargas, fresadores, etc. su manopla ayuda a una mejor protección de la muñeca y su refuerzo de mayor durabilidad	Que cumpla con la NTC-2190- NTC-2220 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24		
	INGENIERO		Material: vaqueta de cuero de res (vacuno), curtido al cromo color amarillo con refuerzo del mismo material Hilo: poliéster Medida: talla Grande L – XLL XXL Manopla: 12 cm Largo total: 12" (30cm)	Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto		
14,800	PAR	GUANTES DE NITRILO DESECHABLES PARA LABORATORIO - ARCHIVO color azul	confeccionado en nitrilo, siendo un guante desechable para uso general, 100%, ofreciendo protección frente a agentes químicos livianos, solventes específicos de bajo riesgo y fluidos corporales. Ofrece buena destreza y excelente agarre en seco. Su puño con reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a posibles derrames y gotas.	Que cumpla con la NTC-2190- NTC-2220 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto		
	1365	1365 PAR	208 PAR CON CARNAZA LARGOS 1365 PAR GUANTE EN VAQUETA REFORZADO TIPO INGENIERO GUANTES DE NITRILO DESECHABLES PARA LABORATORIO -	Entre 24 y 25,5 centímetros Talla XX. Entre 25,5 y 26 centímetros - Talla XXI. Para operaciones con exposición a riesgo mecánicos como abrasión, pinchazo, Trabajos de Protección a la abrasión, resistentes combinado de carnaza con efluerzo vaqueta externo en la palma, Guantes de media altura (medida largo). Con costura de Hillo Doble y Reforzado, descarne puño largo. Espesor del cuero de 1,2 mm Ø Reforzado interno con cuero carnaza. Doble palma, confeccionado en una sola pieza Ø Refuerzo en el dedo pulgar Ø Costura en los 5 dedos Ø Hillo de algodón No. 20/3 (interno). Ø Hillo plasisteo No. 60 (externo) Ø Curtido al cromo Tallaje L - XL - XXL. Fabricados con vaqueta estencial a Fiexible con refuerzo en la palma y 5 dedos Protegen las manos en actividades donde hay exposición a manipulación de elementos Pesados, cargas, fresadores, etc. su manopla ayuda a una mejor protección de la munica y su refuerzo del mismo material Hillo: poliéster Media: talla Grande L - XL - XXL. Alanoja: 12 cm una mejor protección con material Hillo: poliéster Media: talla Grande L - XL - XXL. Alanoja: 12 cm Largo total: 12' (30cm) El guante de protección confeccionado en nitrilo, siendo un guante deschable para uso general, 100%, ofreciendo protección frente a agentes químicos livianos, solventes específicos de bajo riesgo y fluidos corporales. Ofrece buena desteza y excelente agarre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a garre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a garre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a garre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a garre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a garre en seco. Su puño cor reborde y enrollado, provee un mejor ajuste y mayor protección frente a	Entre 24 y 25.5 cert/meros Talla XL Entre 25.5 y 26 centimetros Composition a mission of the protection	Entre 24 y 2,5,5 centimetros - Talla XI. Entre 25,5 y 26 centimetros - Talla XII.











			_	de laboratorios.	_	
20	38,900	PAR	GUANTES DE NITRILO DESECHABLES DE 8 Milésimas	El guante de protección confeccionado en nitrilo, siendo un guante desechable para uso de limpieza y mantenimiento, procesos de inspección y seguridad, con diseño y profundidad del relieve antideslizante sobre la palma y los dedos facilita un excelente agarre tanto en condiciones húmedas como en seco, evitando que se deslicen de las manos los objetos manipulados. Ergonómicos y anatómicos porque son elaborados en una horma especial que ayuda a que siempre mantengan la forma natural de la mano evitando cansancio al momento de utilizarlos; mejorando el rendimiento laboral	Que cumpla con la NTC-2190 - NTC-2220 - EN-374 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	
21	1668	PAR	GUANTES DE NITRILO CORTO	CARACTERÍSTICAS- Tallas: L, XL, XXL- Grosor: 15 mil- Largo: 33 cm- Guante sin soporte- Material externo de neopreno de 15 mil- Palma rugosa- Guante clorinado - Puño con corte recto	Que cumpla con la norma NTC-1726 y CE EN 374-3 "Guantes para protección contra productos químicos y microorganismos Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y controlDebe allegar ficha técnica del producto	
22	1300	PAR	GUANTES DE NITRILO EXTRA LARGO	CARACTERÍSTICAS Tallas: XL, XXL, Grosor: 15 mil Largo: máximo 80 cm, mínimo 46 cm, Guante sin soporte, Material externo de neopreno de 15 mil 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.	Norma de referencia NTC 1726. ANSI/SAISEA105 DE 2005, EN374 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	
23	96	PAR	GUANTES PARA CAJERA	Confort y tacto equiparables a trabajar sin guantes, y gran durabilidad En condiciones abrasivas, el revestimiento de espuma de nitrilo ultrafino FORTIX™, pendiente de patente, dura hasta tres veces más que revestimientos comparables, mejorando la vida útil del guante y reduciendo el coste total de propiedad. El revestimiento FORTIX™ mejora el agarre en seco y es un 20% más		











	T	1		T		 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				transpirable que formulaciones anteriores, aportando más frescor y menos sudor a unas manos más secas. • El forro de nylon-spandex sin costuras de gaiga 18 aporta un tacto como trabajar sin guantes, ofreciendo transpirabilidad, confort, y mejora de la sensibilidad en la punta de los dedos para poder realizar tareas de precisión. • La tecnología Ansell ZONZ® Confort Fit sigue el contorno natural de la mano para mejorar el soporte, la transpirabilidad y el movimiento. • Con un nivel EN 3 de resistencia a la abrasión, el guante ultraligero HyFlex®11-818 ofrece una protección ideal para diversas tareas		
24	20	PAR	GUANTES ANTI VIBRATORIOS CON PROTECCION FRENTE A VIBRACIONES DE ALTA FRECUENCIA	Guantes anti vibratorios con protección frente a vibraciones de alta frecuencia, preferiblemente		
25	1000	PAR	GUANTES DE PROTECCIÓN RECUBIERTOS CON LÁTEX.	Tevestimento interior. El guante tiene un recubrimiento rugoso de látex±, que provee una capa con excelente resistencia al rasgado (calificación 4 de 4 conforme a la EN388), protección contra líquidos, agarre en seco-húmedo y durabilidad. Composición del Guante Poliéster: 40% Látex± : 60% Tejido de Punto de Poliéster, guante fabricado de un tejido de punto de poliéster negro sin costuras, que provee comodidad, mejor ajuste, mayor destreza al usuario, además de ocultar la suciedad y las manchas. Las costuras en la punta de los dedos, son parte de las razones por las cuales, otros guantes de protección proveen menor destreza y comodidad al usuario, con banda elástica en la muñeca TALLA GRANDES 12-14	norma NTC-1726 y CE EN 374-3 "Guantes para productos químicos y microorganismos Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	
26	232	UNI	BUSO EN FRANELA BLANCO CUELLO REDONDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Buso En Franeia Blanco Cuello Redondo Con Logo Del IBAL Incorporado, Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL-XXXL	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
27	154	UNI	IMPERMEABLE COMPLETO DOS PIEZAS 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	EN 417. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	











			<u> </u>	de talias en S-M-L-XL-XXL-	_	
				XXXL		
28	166	UNI	TRAJE IMPERMEABLE PARA MOTO CON CUBRE BOTAS – CINTA REFLECTIVA	Conjunto motocicleta 100% impermeable, con líneas reflectivas de tres piezas, consta de chaqueta, pantalón, zapatones y bolsa para guardarlo incluyen bandas reflectivas máxima visibilidad en mangas, tobillos, uniones están terminadas con termo sellado para garantizar impermeabilidad, los cierres y ajuste; en cremalleras y velcro, pantalón resortado a la cintura, material en PVC calibre 16.	S ANSI/ISEA 107 Y EN 417 Decreto 1443 de 2014 Capítulo V TALLAS S- M - L -XL - XXXL Debe allegar ficha técnica del producto LOGO DEL IBAL	
29	178	UNI	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 reforzada para evitar su desprendimiento de la prenda, hebillas graduables que ubicadas en las pecheras.; Tipo de bota (G): Tiene adheridas a la prenda las botas de trabajo punta de acero, selladas a las botamangas.; 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. Material resistente a rasgaduras. Disponibilidad de Tallas 36 al 44 Material resistente a rasgaduras	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control NTC 4615 Debe allegar ficha técnica del producto	
30	5	PAR	CALZADO PARA LABORATORIO COLOR BLANCO	Calzado de seguridad para laboratorio cerrado de color blanco / antideslizante / antiestático, Material: de cuero compuesto de PU, cómodo - parte superior lavable de la microfibra, Guarnición antibacteriana y ventilada	Norma ASTM 2413. DIN 4843 , CSA Z195 y EN 345 NTC 23956 - 2257 - 1741 - Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	













31	8	UNI	BATA BLANCA MANGA LARGA ANTI FLUIDO PARA LABORATORIO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Bata Blanca manga larga, con logo del IBAL Incorporado bordado 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 antifluida, 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	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	
32	10	UNI	TRAJE ANTIFLUIDO AZUL REY PARA LABORATORIO – DOS PRENDAS, BORDADO EL LOGO DEL IBAL MASCULINO Y FEMENINO	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: Antifluido impermeable resistente a tensión y rasgado lafayette. Que no destiña o decolora, No encoge COMPOSICION HILOS E HILAZAS Poliéster 100% o poliéster algodón - Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL	2015 art. 2.2.4.6.24	
33	16	UNI	BATA BLANCA MANGA LARGA PARA ARCHIVO, ANTIFLUIDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO (BORDADO)	Bata Blanca manga larga, con puño ajustado para manejo de archivos y logo del IBAL Incorporado, Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, su largo es a la altura de la rodilla, con bolsillos. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
34	5	UNI	MORRAL PARA MENSAJERIA TIPO CORPORATIVO	Morral en poliéster con fibras muy fuertes, resistentes a la abrasión ideal para portar documentos de manera segura y cómoda, Espaldar ergonómico, Multiusos extraíble DIMENSIONES: 32 x 49 x 24.5 cm MATERIAL: POLIESTER EXTERIOR: 100% PORRO 100%	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	











3	5	8	UNI	MALETIN PORTA HERRAMIENTA FABICADO EN NAILON O NILON DE DOBLE CAPA	Maleta para herramienta de 16" (40.6 cm) fuerte base de platico reforzada, correa de hombro ajustable largo16 pulgadas (40.6) alto 12 pulgadas (30.4 cm) ancho 9 pulgadas (22.8 cm) MEDIDAS (Sin empaque: largo 45.47 cms /ancho 22.86 / alto 27,43 cms, con empaque: largo 45.21 cms / ancho 32,77 / alto 65.02 cms. Peso Aprox sin empaque 1.1 Kg con empaque 5.2 Kg.	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
3	6	106	UNI	MORRAL PORTA HERRAMIENTA FABICADO EN NYLON DE DOBLE CAPA	Estructura nailon con compartimiento interior grande, Compartimiento separado para laptop o herramientas eléctricas. División interior extraíble para las herramientas de mayor uso, Sistema de soporte de espalda con relleno de maíla 2 Bolsillos, Soporta hasta 15KG de carga. No incluye herramientas	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control	
Ş	37	181	UNI	CAPA GABAN IMPERMEABLE LARGA	Confeccionada en tela de poliéster recubierta en PVC., con maila tipo americano, que evita la excesiva sudoración. Capucha desprendible por medo de broches y prácticos bolsillos laterales, recubierto internamente en poliéster proporcionando un ambiente seco, previniendo posibles irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electro sellado, que impiden filtraciones, cristalizaciones y ralladuras en las uniones. Tallas S-M-L-XL-XXL-XXXL	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
	38	286	PAR	BOTA CAPELLADA EN CUERO GRASO- MASCULINA Y FEMENINA NEGRA	Bota Doble inyección de P.V.C que refuerza talón, Bota de cuero semi-graso con puntera en fibra de vidrio totalmente dieléctrica. FORRO: Textil texturizado en rizo que brinda mayor confort SUELA: Antideslizante, excelente agarre, con un resultado de 0,57 en seco y 0,50 en húmedo, según ensayo ASMT F 1677. Protección del tobillo contra impacto lateral IMPERMEABILIDAD: 100%., Bota de cuero semi-graso con puntera en fibra de vidrio totalmente dieléctrica, permitiendo mayor durabilidad y resistencia, Puente estabilizador (CAMBRIÓN) para el área del pie, que brinda mayor confort al caminar.	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 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha	











	.,						
				Tacón : PVC sin nitrilo			[
				color crepe.			
				Suela Antideslizante Con			
				labrado profundo y mayor agarre cuyo diseño permite			
				fácilmente la remoción de			
				residuos.			
				Plantillas			
				•Auxiliar: Metálica / rígida			
İ				(acero revenido en frio)			
		İ		resistente a la fatiga,			
	-			prehormada, plana y			
				acabado dieléctrico			
				Contrafuerte: PVC sin nitrilo, reforzado para			
		1		nitrilo, reforzado para protección del talón y			
				facilidad al descalce de la			
1		1		bota			
				Forro interior:			
				Media nylon / algodón sin			
				Para Hambra y Muian			
				Para Hombre y Mujer			
1	1			respectivamente. Disponibilidad de Tallas 36-		1	
1	1			37-38-39-40-41-42-43-44-			
			1	45			
				Cuero Nobuck hidrofugado,			
				resistente al agua, Color			
				café claro	i		
				Punta en acero con			
				recubrimiento dieléctrico, resistencia al impacto y a la			
1				comprensión			
				Textil: de rápida dispersión		[
	l			de la transpiración, acelera			
				el transporte de la			
				humedad. Completamente			
1				transpirables, maneja ta			
		1		temperatura del pie, toque suave y confortable,			
1		İ		resistencia superior a la			
1				abrasión, resistencia al mal			
İ				olor y moho, secado	NTC 1077. –		
				rápido, ecológico y	Decreto 1072 de		
				reciclable.	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de	İ	
				Contrafuerte, lamina	Medidas de Prevención y control		
İ				termoplástica de alta	DENTRO DE LOS	ĺ	
ļ			CALZADO TIPO	rigidez calibre 1.5-2.0m	CRITERIOS DE	i	i
			INGENIERO	suministra alta protección al talón.	SELECCIÓN PARA		
39	76	PAR	REFORZADO EN FIBRA	Plantilla estructural	EL CALZADO, SE		
			DE VIDRIO masculino y	polímero de alta resistencia	TENDRÁ EN		1
İ			femenino.	mecánica y flexibilidad.	CUENTA EL		
1				Sobreplantilla, poliuterano	CONCEPTO DE CONFORT COMO		
				inyectado: forro textil, con	SUAVIDAD,		
				diseño anatómico y	COMODIDAD Y		ļ
				características densidad y felxiblidad para absorción	DISEÑO ACTUAL.	ĺ	
				de impacto y ampliación de	Debe allegar ficha	ļ	
			}	los niveles de confort.	técnica del producto	ŀ	ŀ
				Suela, poliuretano tipo			
				poliéster, de alta densidad,			
				resistente a aceites e		į	,
				hidrocarburos.			. [
				Hilos, nylon 100%, en multifilamento continuo.			
				multifilamento continuo, resistente a la humedad y			
				abrasión con elasticidad			
				regulada.			
				Pasa cordones plásticos,			
				de alta resistencia		-	
	ļ			Cordones, en algodón trenzado, encerado o no		1	İ
	İ			según el modelo y material			
				del calzado			
						. F	







000 reports 001-301-0001-4







	1	1		16.4.6.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4	r	
40	150	PAR	BOTA DE SEGURIDAD CON PUNTAS DE ACERO MASCULINA Y FEMENINA	Contrafuerte: Lámina termo adherible de polímero termoplástico altamente Resistente al impacto y a la deformación. Capellada: Cuero semigraso graso color café / negro calibre 2.0 -2.2, resistente al desgarre Puntera: No metálica (composite//policarbonato), Resistente al impacto (200 joules), resistente a la comprensión (15kn) Suela: En Poliuretano (PU) Inyectada directa al corte Resistente a Hidrocarburos. Ultra liviana, flexible y excelentes capacidades de de agarre Promedio Peso/1116 grs Altura int de la caña/118 mm Altura ext de la caña/160 mm	NTC 1077. — Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control DENTRO DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA EL CALZADO, SE TENDRÁ EN CUENTA EL CONCEPTO DE CONFORT COMO SUAVIDAD, COMODIDAD Y DISEÑO ACTUAL. Debe allegar ficha técnica del producto	
41	161	UNI	CHALECO AZUL CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Signification of the control of the	Cinta: A la altura de la almilla que es proporcional a la mitad de la sisa, tanto en frente como posterior lleva cinta reflectiva que va pegada desde la perilla hasta la sisa en la parte frontal y de sisa a sisa en la parte posterior, esta cinta es de 1 pulgada de ancho, la cinta debe ser de excelente calidad, durabilidad, visibilidad, resistente al lavado. NOTA: Esta especificación son para una prenda talla L.En el momento de trabajar con tallas mayores o menores tratar de no alterar el tamaño de los bolsillos, se debe de disminuir o aumentarlos proporcionalmente. Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y controlDebe allegar ficha técnica del producto	











42	123	PAR	RODILLERAS PARA TRABAJO EN POSICION DE RODILLAS	Equipos de protección individual. Rodilleras para trabajos en posición arrodillada Rodilleras Tipo 1: Rodilleras, independientes de cualquier otra prenda y sujetadas a la pierna. Nivel 1: rodilleras apropiadas para su uso en superficies planas o o irregulares. Proporcionan protección hasta una fuerza de 100 N. Tiene una superficie recubierta con PVC Lycra resistente de neopreno impermeable de 3 mm con un material esponjoso insertado de máximo 4 cm. La rodillera debe ser lavable a máquina a 30° C. NO se debe utilizar secadora. La capa de poliuretano es especialmente resistente al desgaste y ofrece mayor estabilidad. Las microceldas de Neoprénico llenas de aire almacenan el calor y evitan el frío. La capa de material esponjoso aporta comodidad y la lycra fortalece el contacto con la piel. Las cintas elásticas cubren toda la rodillera para aumentar la	La EN 14404 especifica los requisitos para las rodilleras para utilizar en posición arrodillado. Cuando se requiere protección contra riesgos adicionales, se pueden utilizar los requisitos para las prestaciones tomados de otras normas aplicables. Debe allegar ficha	
43	4	PAR	POLAINAS DE CARNAZA	resistencia. EN14404 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.		
44	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		
45	18	UNI	CHALECO AZUL CDN VERDE (REFLECTIVO) LOGO DEL IBAL INCORPORADO BRIGADISTA	Chaleco con tela color azul, con cuello de 10 cm con cinta combinada reflectiva 3M verde fluorescente y gris retroeflectivo, contorno superior e inferior, la cinta debe ser de excelente calidad, durabilidad, visibilidad, resistente al lavado, con cremallera con logo del Fondo de IBAL SA ESP OFICIAL. Dos bolsillos tipo parche en la parte inferior delantera.	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto	











		,		y		
				Reflectivos en espalda y frente. Bordado con la palabra "BRIGADISTA" en la parte posterior de la prenda. Tallas disponibles S-M-L-XL-XXL		
46	7	UNI	CHALECO SALVAVIDAS PROFESIONAL DE 100N	CHALECOS SALVA VIDAS de 100N, en aguas protegidas y calmas. Los chalecos salvavidas de 100 Newtons tienen una flotabilidad de 10 Kg y permiten mantener a flote a una persona que no sepa nadar. fabricados en, telas en poliéster, con protección U.V., resistentes a la acción del agua salada, así como cierta resistencia al fuego, al desgaste y a los rayos solares. relleno en polietileno liviano expandido de poro cerrado, resistente a todo tipo de químicos, tolerando temperaturas hasta de 70 °C, Cremalleras o cierres en nylon y poliéster, reata en poliester, reata en trepiernas, hebillas en acetal de alta. Debe tener un color llamativo (amarillo o naranja) y estar provisto de bandas reflectantes. Cumple con la norma de equipos marinos 96/98 EC y con la resolución de la Organización Marítima Internacional. También está aprobada por la guardia costera de los EUA, para materiales reflejantes tipo I y II	Instituto nacional de seguridad y de higiene en el trabajo	
47	42	UNI	CERA DACTILAR PARA CINTAR BILLETES ANTIBACTERIAL	Debe contener 20 gramos, higiénico, no toxico, antibacterial, Facilita el agarre al archivar, contar, ordenar papeles, billetes. No mancha		
48	121	UNI	CANGURO PORTA HERRAMIENTA	Canguro porta herramienta aito 31 cm, ancho 32 con profundidad hasta 20 cm CARACTERISTICAS: 2 bolsillos principales de gran capacidad1 bolsillo frontal acolchado porta celular.1 bolsillo porta botella 1 bolsillo porta botella 1 bolsillo oculto en parte interna o trasera de la muslera.Arnes para cintura regulable + arnes regulable para muslo con costuras y cremallera reforzada, correas ajustables para que puedas tenerlo a la medida de la pierna o cintura. Las medidas cuentan con parametros de holgura, que permitan variar las dimensiones del canguro		











				en +/- 5%, sin perder la simetría del producto.		
				simetha dei producto.		
49	48	GALONES DE 3.785 LITROS	ALCOHOL GLICERINADO "Gel bactericida" PARA MANOS por galones con dosificador		Debe Contar Con Registro De Invima,	
50	48	GALONES DE 3.785 LITROS	BLOQUEADOR SOLAR ALTA PROTECCION UVA/UVB HIPOLERGENICO, HUMECTANTE, RESISTENTE AL AGUA, SIN PERFUME - NO GRASO. Por galones con dosificador	El protector solar para todo tipo de piel., posee una fórmula ríca en humectantes y filtros solares UVA, UBV. Entrega una protección de 50 +, previniendo las quemaduras provocadas por la radiación solar. Producto hipo alergénico, Fórmula humectante, Sin perfumes ni colorantes, No graso, Película protectora invisible. Su fórmula contiene dióxido de titanio y aluminio como pantalla solar y vitamina E. Amigable con el medio ambiente tiene envases a base de polipropileno de caña de azúcar y material reciclado. No emite C02 y lo retira de la atmósfera. Preferiblemente Protector solaros de cando de cando de cando de cando de cando de caña de azúcar y material reciclado. No emite C02 y lo retira de la atmósfera.	Debe Contar Con Registro De Invima, Debe allegar ficha técnica el producto	
51	286	UNI	FRASCO ATOMIZADOR PARA COMO MEDIDA DEFENSIVA ANTE ATAQUES DE ANIMALES CON ROTULACION DEL PRODUCTO ALCOHOL ETILICO QUE CONTENGA EL ROMBO DE NFPA (Que contenga nombre del producto, rombo NFPA, advertencia de uso e información básica en caso de emergencia	*Dermatológicamente probado Frasco atomizador recargable botella contenedor, que se coloca en la boca de un recipiente y sirve para esparcir líquidos pulverizados en partículas muy pequeñas. 120 ml x 40 transparente vacio spray botellas de plástico, 4 oz líquido desinfectante envase de PET botella con pulverizador de gatillo B Frasco de alcohol al 96" de 120 mls	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto y rotulado con el producto de alcohol etilico con el rombo de NFPA	













52	10	GALONES DE 3.785 LITROS	Alcohol AL 96"	ANTISEPTICO	marcador que le confiere mai sabor y olor para evitar la fabricación de bebidas. Líquido incoloro, limpido, volátil, inflamable, higroscópico. Miscible con agua y con cloruro de metileno. Arde con llama azul, sin producir humo.	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto y rotulado con el producto de alcohol etilico con el rombo		
----	----	-------------------------------	-------------------	-------------	---	--	--	--

SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA OPERARIOS COLINAS I Y COLINAS II

ÍTEM	CANT	U.M	ELEMENTOS	ESPECIFICACIONES	NORMA QUE DEBE DE CUMPLIR	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
53	7	UNI	CASCO BLANCO SUSPENSIÓN DE 4 PUNTOS Y BARBUQUEJO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO + ADHESIVO CON EL NOMBRE DEL TRABAJADOR Y TIPO DE RH	Casco Clase E tipo II para trabajo en alturas. Diseñado para proteger al trabajador ante impactos de objetos en caída libre y golpes laterales. Ajuste ratchet ecualizable. Contra choques eléctricos. Banda de sudor recambiable, Posee canal en el borde para derivación de Iluvia/salpicaduras. Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía. Casquete fabricado en Polímero de alta resistencia Sistema universal de ensamble para protectores auditivos tipo copa Disponible con suspensión plástica de 4 puntos de apoyo Sistema de absorción de impacto Visera frontal alargada para mayor rango de protección del rostro con sistema de ajuste en Ratchet y/o cremallera cuatro puntos de apoyo para anclaje de barbuquejo y canal lateral de refuerzo para la evacuación de líquidos Brinda protección al Impacto Lateral y Vertical de acuerdo a los parámetros establecidos por ANSI Z89.1 Su barbuquejo de 4 puntos de conexión directa al casco, permite ayudar a asegurar ajuste a la cabeza ante cualquier impactó. Suspensión con banda antisudor que permite un ajuste seguro, fácil, simple y confortable para la disipación de la energía en caso de impacto. Banda	Deben cumplir Aprobado por la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) de Estados Unidos; y la American National Standard Institute (ANSI) bajo la especificación de la norma Certificado bajo norma Certificación ANSI Z89.1-2014, Tipo II - Clase E Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto.		











				refractiva trasera para mayor visibilidad. Permite la utilización conjunta de accesorios como protección BARBUQUEJO: cuatro soportes al casco, con adaptadores incluidos, brindando extra protección al trabajador y soporte del casco., ajustable a la posición de la barbilla y la parte posterior del casco con banda elástica o cinta rígida (cinta en reata 16 ml, ganchos en polímeros y mentonera en material plástico.		
54	7	UNI	GORRO TIPO MONJA – LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Fabricado en dril o franela, cierre con velcro o botones o color de diseño (Azul) colorante. Logo del IBAL incorporado bordados.	Decreto 1072 de 2015. Debe allegar ficha técnica del producto	
55	7	UNI	CACHUCHA DE PROTECCION CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	más confort. Equipado con	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de	
56	14	PAR	TAPONES AUDITIVOS TIPO INSERCCION CON ESTUCHE	Los tapones auditivos reutilizables con cordón en poliéster (empaque en caja plástica individual con clip), brindan una protección efectiva a los trabajadores que se están expuestos a niveles de ruido con riesgo de causar pérdida auditiva. Este tapón reutilizable está hecho de elastómero termoplástico o silicona, se adapta con facilidad al canal auditivo de manera confortable y su forma cónica con tres falanges de diámetros concéntricos variables y vástago facilitan su inserción. Debe Ser pre moldeados, constar de tres falanges circulares y vástagos que se adaptan cómodamente a la forma del canal auditivo sin plegarse	Cumplimiento con la norma * Cumple norma ANSI S3.19-1974., norma NTC 2272, - Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto	













57	7	UNI	GAFAS DE SEGURIDAD: MONOGAFAS	Mono gafas contra salpicaduras cumplen con las disposiciones de protección contra impactos y salpicaduras Lentes de seguridad para la protección contra radiación UV, radiación solar excesiva y protección contra el impacto de partículas de alta velocidad. cubrimiento lateral que incluye las monogafas con sello al rostro o ligadas al rostros en su contorno para mayor visibilidad y protección. Offecen mayor comodidad debido a su reducido peso. Composición: Lentes de policarbonato de gran resistencia a impactos, que absorben el 99,9% de los rayos UV. Especificaciones Características Técnicas: Offece protección frente a impacto de partículas de alta velocidad. Protección contra la radiación UV. Construcción liviana. Tratamiento anti-rayadura para una mayor duración de los lentes y una mejora en la visión. Lentes en policarbonato, altamente resistentes al impacto. Cumple con los requerimientos físicos y ópticos de la norma ANSI 287.1. Como protector de alto impacto.	requerimientos de las normas ANSI Z87.1Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas	
58	700	UNI	PROTECCIÓN RESPIRATORIATAPAB O CAS DESECHABLES DE TRES PLIEGUES	Tapabocas Desechables con bandas elásticas para ajuste en orejas, clip metálico que permite ajustarse en la nariz, material 100% polietileno, de tres pliegues	Medidas de	
59	700	UNI	PROTECCION RESPIRATORIA PARA MATERIAL PARTICULADO APROBACION NIOSH N95	Fabricado en fibras de polipropileno, Bandas en material elástomerico, Las bandas estirables, aseguran un ajuste apropiado en la cabeza de la gran mayoría de usuarios. Además el color amarillo facilita verificar el uso del respirador. Baja caída de presión, que significa baja resistencia al paso del aire, facilita la respiración y la	(Tipo B) Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de	











	T					·	r	
				nasal de mayor comodidad sobre la nariz. Libre mantenimiento, elimina las tareas de limpieza y cambio de partes Debe usarse en concentración de 10X T.L.V. Diseño de doble banda con doble sujeción que ayuda a proveer un ajuste mas seguro. No contiene componentes latex				
60	14	UNI	RESPIRADOR MEDIA CARA PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES 6200 y 6300 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. Respirador de superficie sellado suave, con Arnes de cabeza, banda de nuca con cierre rápido, pieza facial liviana, fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad durante largos periodos de uso, diseñado en bayoneta.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Decreto 1072 de 2015 art. 22.4.6.24 Medidas de Prevención y control. Debe allegar ficha técnica del producto			
61	21	PAR	CARTUCHOS PARA ENSAMBLAR RESPIRADOR 3M (6006 Multi - G/V)	Para Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, dióxido de cloro, sulfuro de hidrógeno (solo para escapar), amoniaco, metilamina, formaldehído o fluoruro de hidrógeno	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733 Aprobado por la National Institute for Ocupational Safery and Health (NIOSH) de Estados Unidos. – Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control Debe allegar ficha técnica del producto			
62	7	PAR	FILTROS REF. 2091 (P100) DE 3M Filtro electroestático para partículas.	Fabricados bajo los lineamientos NTC 1584 Y 1733. Aprobación NIOSH para ambientes que contengan particulas con o sin aceites, Filtro electrostático avanzado.	Normas colombianas: NTC 1728 - 1584 - 3763 - 3763 - 3851/2 - NIDSH - Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto			
63	14	PAR	GUANTES EN HILAZA CON PUNTOS EN PVC EN LA PALMA Y DORSO	Guantes en hilaza tejido. Material: Algodón y poliéster Talla: L, XL Grosor: 1,2 mm Largo: 25 cm Peso de cada guante (L): 44 g Guante tejido de 60% de algodón y 40% polyester Puntos de PVC en la palma y en el dorso Guante ambidiestro	2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de			











	T	1	T	F		,	
				Puño elástico ribeteado Proporciona máximo agarre y facilidad para la manipulación. Refuerzo especial en la punta de los dedos para mayor duración.			
64	14	PAR	GUANTES DE CUERINA CON CARNAZA LARGOS	Para operaciones con exposición a riesgo mecánicos como abrasión, pinchazo. Trabajos de Protección a la abrasión, resistentes contra objetos ásperos y agudos. Guantes combinado de carnaza con refuerzo vaqueta externo en la palma. Guantes de media altura (medida largo). Con costura de Hilo Doble y Reforzado, descarne puño largo. Espesor del cuero de 1.2 mm Ø Reforzado interno con cuero carnaza.	Que cumpla con la NTC-2190- NTC-2220 Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control		
				Doble palma, confeccionado en una sola pieza Ø Refuerzo en el dedo pulgar Ø Costura en los 5 dedos Ø Hilo de algodón No. 20/3 (interno) Ø Hilo plástico No. 60 (externo) Ø Curtido al cromo Tallaje L – XL- XXL	Debe allegar ficha técnica del producto		
65	14	PAR	GUANTE EN VAQUETA REFORZADO TIPO INGENIERD	Fabricados con vaqueta sencilla Flexible con refuerzo en la palma y 5 dedos. Protegen las manos en actividades donde hay exposición a manipulación de elementos Pesados, cargas, fresadores, etc. su manopla ayuda a una mejor protección de la muñeca y su refuerzo de mayor durabilidad - Material: vaqueta de cuero de res (vacuno), curtido al cromo color amarillo con refuerzo del mismo material - Hilo: poliéster - Medida: talla Grande L - XL- XXL - Manopla: 12 cm - Largo total: 12" (30cm)	Que cumpla con la NTC-2190 - NTC-2220 - Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto		
66	168	PAR	GUANTES DE NITRILO CORTO	CARACTERÍSTICAS* Tallas: L, XL, XXL* Grosor: 15 mil* Largo: 33 cm* • Guante sin soporte- Material externo de neopreno de 15 mil* Palma rugosa* Guante clorinado • Puño con corte recto	Que cumpla con la norma NTC-1726 y CE EN 374-3 "Guantes para protección contra productos químicos y microorganismos Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y controlDebe allegar ficha técnica del producto		











67	7	UNI	BUSO EN FRANELA BLANCO CUELLO REDONDO CON LOGO DEL IBAL INCORPORADO	Buso En Franela Blanco Cuello Redondo Con Logo Del IBAL Incorporado, Disponibilidad de todas las tallas S-M-L-XL-XXXL	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	
68	7	UNI	IMPERMEABLE COMPLETO DOS PIEZAS Y CAPUCHA CON LOGO DEL IBAI INCORPORADO	dy confortable, especialmente para trabajos a la intemperie, Dos piezas. Disponibilidad de tallas en S-M-L-XL-XXL-XXXL	EN 417. Decreto 1443 de 2014 Capítulo V	
69	7	UNI	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 reforzada para evitar su desprendimiento de la prenda, hebillas graduables que ubicadas en las pecheras.; Tipo de bota (G): Tiene adheridas a la prenda las botas de trabajo punta de acero, selladas a las botamangas.: 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 - Material resistente a rasgaduras		
70	7	UNI	IMPERMEABLE LARGA	Confeccionada en tela de poliéster recubierta en PVC., con malla tipo americano, que evita la excesiva sudoración. Capucha desprendible por medo de broches y prácticos bolsillos laterales, recubierto internamente en poliéster proporcionando un ambiente seco,	Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 Medidas de Prevención y control - Debe allegar ficha técnica del producto	













XXXL Bota Doble inyección de P.V.C que refuerza talón, Bota de cuero semi-graso con puntera en fibra de totalmente vidrio dieléctrica. FORRO: Textil texturizado en rizo que brinda mayor confort Antideslizante. SUFLA: excelente agarre, con un resultado de 0,57 en seco y 0,50 en húmedo, según ensayo ASMT F 1677. Protección del tobillo contra impacto lateral ANSI Z 41 de 1999 y IMPERMEABILIDAD: NTC 1077 - NTC 100%., Bota de cuero 1741. Decreto 1443 semi-graso con puntera en de 2014 Capítulo V fibra de vidrio totalmente DENTRO DE LOS permitiendo dieléctrica. CRITERIOS DE mayor durabilidad SELECCIÓN PARA resistencia. LAS BOTAS, SE estabilizador Puente TENDRÁ FN (CAMBRIÓN) para el área CUENTA Εl del pie, que brinda mayor BOTA CAPELLADA EN CONCEPTO DE confort al caminar. Tacón : PVC sin nitrilo CUERO GRASO-CONFORT COMO 7 PAR 71 MASCULINA SUAVIDAD, **FEMENINA NEGRA** color сгере. COMODIDAD Suela Antideslizante Con DISEÑO ACTUAL. labrado profundo y mayor agarre cuyo diseño permite Decreto 1072 de fácilmente la remoción de 2015 art. 2.2.4.6.24 residuos. Medidas Plantillas Prevención y control ·Auxiliar: Metálica / rígida (acero revenido en frio) Debe allegar ficha resistente a la fatiga, técnica del producto prehormada, plana dieléctrico acabado PVC sin Contrafuerte: nitrilo, reforzado para protección del talón y facilidad al descalce de la bota Forro interior: Media nylon / algodón sin pliegues Para Hombre y Mujer respectivamente. Disponibilidad de Tallas 36-37-38-39-40-41-42-43-44-45 Cuero Nobuck NTC 1077. - Decreto hidrofugado, resistente al 1072 de 2015 art. agua, Color café claro 2.2.4.6.24 Medidas Punta en acero con de Prevención recubrimiento dieléctrico, control DENTRO DE resistencia al impacto y a LOS CRITERIOS DE comprensión SELECCIÓN PARA CALZADO TIPO Textil: de rápida dispersión EL CALZADO, SE INGENIERO de la transpiración, acelera TENDRÁ ΕN 72 7 PAR REFORZADO FN el transporte de la humedad. Completamente FIBRA DE VIDRIO **CUENTA** ΕL CONCEPTO masculino y femenino. transpirables, maneja la CONFORT COMO temperatura del pie, toque SUAVIDAD suave y confortable, COMODIDAD resistencia superior a la DISEÑO ACTUAL. abrasión, resistencia al mal Debe allegar ficha olor y moho, secado técnica del producto rápido. ecológico











	İ			reciclable.	-		
			ļ	Contrafuerte, lamina			
			İ	termoplástica de alta rigidez calibre 1.5-2.0m			
				suministra alta protección			
				al talón.			
				Plantilla estructural,		i	
				polímero de alta			
	i			resistencia mecánica y			
			1	flexibilidad.			
1				Sobreplantilla, poliuterano			
		-		inyectado: forro textil, con			
1				diseño anatómico y			
	1			características densidad y felxiblidad para absorción			
1				de impacto y ampliación de			
			1	los niveles de confort.			
				Suela, poliuretano tipo			
			1	poliéster, de alta densidad,			
	1		1	resistente a aceites e			
				hidrocarburos.			
	1			Hilos, nylon 100%, en			
				multifilamento continuo, resistente a la humedad y			
				abrasión con elasticidad			
				regulada.			
				Pasa cordones plásticos,		1	
	1			de alta resistencia		1	
				Cordones, en algodón			
				trenzado, encerado o no			
				según el modelo y material		ļ	
				del calzado			<u> </u>
				Chaieco color azul, con cuello de 10 cm de alto			ļ
				color verde reflectivo.		Ì	
			İ	Filetes tono a tono en			
-				poliéster, algodón calibre	Cinta: A la altura de		
1				75. Costuras exteriores en	la almilla que es		
				hilo calibre 25, Bolsillos:	proporcional a la		
				Lleva 4 bolsillos ubicados	mitad de la sisa, tanto en frente como		
				de la siguiente forma: Dos	posterior lleva cinta	İ	
			‡	bolsillos frontales	reflectiva que va		
				superiores ubicados cada cuerpo entre linea	pegada desde la		
1				cuerpo entre linea reflectiva y los cierres en la	perilla hasta la sisa		
				mitad del chaleco en	en la parte frontal y		
1				sentido horizontal, de 16	de sisa a sisa en la		
1		1		cm. De alto 15 cm, de	parte posterior, esta	1	
				ancho con fuelle de 2 cm,	cinta es de 1 pulgada		
				va sobrecosido 1/16 tono a	de ancho, la cinta debe ser de		i
				tono. Cada bolsillo tiene	excelente calidad.		
		[una tapa 9 cm de alto x 16	durabilidad,		
	_		CHALECO AZUL CON	cm de largo con broche plástico de golpe de 11	visibilidad, resistente		
73	7	UNI	LOGO DEL IBAL	líneas, del color del metido	al lavado NOTA: Esta		
			INCORPORADO	de los fuelles.	especificación son	1	
				Dos bolsillos ubicados	para una prenda talla		
1				entre la parte frontal (2), de	L.En el momento de trabajar con tallas		
				15 cm de alto x 17 cm de	mayores o menores	1	[
				ancho, nylon tono a tono	tratar de no alterar el		
				cocidos a 1/16 y fuelles de	tamaño de los		
				2 cm de ancho. Logo del IBAL incorporado	bolsillos, se debe de		
				bordado en el bolsillo	disminuir o		
				frontal izquierdo y en la	aumentarios		
				parte trasera debajo de la	proporcionalmente.D		
				cinta.	ecreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24		
				Broche de golpe: Lleva un	art. 2.2.4.6.24 Medidas de]
			[broche plástico de golpe	Prevención y		
				en cada bolsillo frontal	controlDebe allegar		
				superior de 11 líneas para asegurar la tapa	ficha técnica del		
				yarar ia tapa	producto		
				DISPONIBILIDAD TODAS			
				LAS TALLAS S-M-L-XL-			
		L		XXL-XXXL			











74	4	GALONES DE 3.785 LITROS	BLOQUEADOR SOLAR ALTA PROTECCION UVA/UVB HIPOLERGENICO, HUMECTANTE, RESISTENTE AL AGUA, SIN PERFUME, NO GRASO + 120 ml	El protector solar para todo tipo de piel., posee una fórmula rica en humectantes y filtros solares UVA, UBV. Entrega una protección de 50 +, previniendo las quemaduras provocadas por la radiación solar. Producto hipo alergénico, Fórmula humectante, Sin perfumes ni colorantes, No graso, Película protectora invisible. Su fórmula contiene dióxido de titanio y aluminio como pantalla solar y vitamina E. Amigable con el medio ambiente tiene envases a base de polipropileno de caña de azúcar y material reciclado. No emite C02 y lo retira de la atmósfera. Preferiblemente Protector Sondown "Dermatológicamente probado	Registro De Invima, Debe allegar ficha técnica el producto	TOTAL
	IVA 19%					
-	TOTAL					

VALOR PROPUESTA: (El valor de la propuesta debe ser presentado ajustado al peso más cercano)

FIRMA PROPONENTE

Las demás condiciones del pliego de condiciones continúan vigentes y no sufren modificación alguna.

Dado en Ibagué a los nueve (9) días del mes de Julio de 2019.

MARIO ALBERTO CASAS GUERRA

Gerente General (E)
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

eviso: Maria Victoria Bobadilla Polania - Secretaria General IBAL S.A. E.S.P OFICIAL

Elaboro: Jacklyn Julyeth Cubillos Suarez – Profesional Universitario Secretaria General Ibal