Anexo 1 - Especificaciones técnicas

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	ESPECIFICACIONES TECNICAS
ARNES MULTIPROPOSITO CON ESLINGA POSICIONAMIENTO	6	Reata 100% de poliéster resistente a la tensión y abrasión. • Incluye etiqueta con información y espacios de inspección. • Etiqueta para marcado personalizado con Nombre y RH. • Costuras fabricadas en hilo poliéster de alta resistencia. • Posee 4 argollas metálicas con protección tropicalizada. • Incluye Pasadores que sujetan la reata sobrante. • Fabricado en Reata de 45 mm de ancho. • Reatas y costuras de fácil inspección. • Indicador de Impacto integrado. • Incluye Porta Eslinga. • Equipo Certificado en cumplimiento con ANSI/ASSE Z359.11-2014 y NTC 2037-2010 ESLINGA DE POSICIONAMIENTO • Reata 100% de poliéster resistente a la tensión y abrasión. • Incluye etiqueta con información y espacios de inspección. • Costuras fabricadas en hilo poliéster de alta resistencia. • Posee 2 ganchos metálicos con protección tropicalizada. • Incluye bujes plásticos que protegen la reata de fricción. • Fabricado en reata de 25 mm de ancho. • Reata y costuras de fácil inspección. • Equipo Certificado en cumplimiento con ANSI/ASSE Z359.3 - 2007.
ARNÉS DIELÉCTRICO MULTIPROPOSITO CRUZADO CON SOPORTE LUMBAR	2	ARNÉS TIPO EQUIS (X) 4 ANILLOS, tratado en cinta y herrajes totalmente aislados, evitando corriente de fuga, evitando la conductividad y con resistencia a energía calórica generada por un arco eléctrico, certificado ASTM f887-13, con teste de laboratorio y certificado de conformidad por ANSI z359.1 2007 y astmf887-13 El oferente debe aportar los certificados de cumplimiento de norma, laboratorio y certificados de conformidad ANSI junto con la propuesta.
BOTA EN PVC BLANCA SUELA ANTIDESLIZANTE	11	Doble inyeccion de P.V.C, forro textil texturizado en rizo, plantilla anatomica en poliuretano con forro en poliester, suela de excelente agarre bajo ASTM F 1677, resistente a grasas naturales, acidos grasos, 100% impermeable. La Bota debe estar fabricada bajo los requerimientos de la norma NTC 2385. Las tallas de acuerdo a las necesidades.
BOTA DE SEGURIDAD DIELECTRICA	3	Par de botas de seguridad dielectrica ojales plasticos dielectrica, puntera composite ultraliviana suela RH PU inyectada al corte para operarios. Las tallas de acuerdo a las necesidades.
BOTAS DE SEGURIDAD MOTOCICLISTA	10	Cuero graso hidrofugado negro resistente al agua, calibre 16.18 2.0- 2.2 mm, alta resistencia al desgarre. Puntera en Composite EN 12568, suela en poliuretano de alta densidad resistente a hidrocarburos y aceites, Plantilla elaborada en inyección de poliuretano con memoria al pie, hilos en Nylon 100%, Contrafuerte en lamina termoplastica calibre 1,5 - 2,0, sobrepuntera encauchetada. Las tallas de acuerdo a las necesidades.
CARETA PARA SOLDADOR	1	Suspensión con rachet. Ventana levantable con filltro # 11. Incluye almohadilla para el sudor. Cumple con los estándares de normativa ANSI Z87.1 (2003) / CE EN 175. Peso: 350 gr maximo.

CASCO DE SEGURIDAD	10	Casco debe estar fabricado en polietileno de alta densidad, resistencia al impacto, al fuego y a la electricidad. Resistente a descargas eléctricas de hasta 30.000 Voltios y a la llama directa. Debe tener puntos de conexión para barbuquejo de 4 apoyos, 6 puntos de conexión para suspención ratchet Casco de seguridad dieléctrico TIPO I CLASE G, E, según clasificación de la norma ANSI/ISEA Z89.1 – 2014.
CASCO PARA MOTOCICLISTAS COLOR NEGRO ABATIBLE	10	Casco cerrado, abatible (con protector de barbilla a prueba de penetración. Casco abatible para motociclistas color negro. Debe cumplir requisito normativo nacional y estandar ece 2205. La coraza del casco debe cubrir la parte superior del cráneo y prolongarse hacia abajo en los lados hasta cubrir los oídos. NORMATIVIDAD: Norma Técnica Colombiana NTC 4533 del ICONTEC
CODERAS PARA MOTOCILISTAS	6	Codera articulada para motociclista en material resistente a impactos y caídas de distinto nivel, ajustable.
CHALECO REFLECTIVO NARANJA -	50	Chaleco reflectivo con dos bandas reflectivas horizontales alrededor del torso, liviano y duradero elaborado en poliéster durable. De acuerdo a modelo FAC.
CINTURON REFLECTIVO	10	Cinturón con cinta reflectivo de 5 cm de ancho en PVC, compuesto por hebilla y ajustable a cualquier talla. Según especificaciones técnicas Fuerza Aérea Colombiana.
DELANTAL EN PVC COCINA	30	Delantal para protección, impermeable con correas de sujeción en cuello y cintura. Material PVC 85% y poliéster 15%.
DELANTAL PVC LARGO	15	Delantal Plástico En Polietileno 100%, color amarillo.
GAFAS OSCURAS FILTRO UV	51	GAFA DE SEGURIDAD LENTE OSCURO ANSI Z.87.1 CSA Z94.3 Proporciona protección contra los impactos, el sol, el viento, el polvo y los desechos transportados por le aire. Puede utilizarse con patillas o cintas para la cabeza y adaptarse a la mayoria de las aplicaciones. Las prtotecciones nasales suaves y flexibles se ajustan a una amplia variedad de perfiles. Las puntas de la patilla acolchadas y con almohadillas para el rostro proporcionando comodidad para todo el dia.
GAFAS SEGURIDAD LENTE CLARO FILTRO UV	52	GAFA DE SEGURIDAD LENTE CLARO ANSI Z.87.1 CSA Z94.3 Proporciona protección contra los impactos, el sol, el viento, el polvo y los desechos transportados por le aire. Lente en policarbonato de alta resistencia a impactos. • Tratamiento antiempañante que evita la condensación de humedad en el lente. • Protección UV que absorbe el 99.9% de los rayos ultravioleta (UV400) • Lente resistente a rayones. • Amplio ángulo de visión. • Excelente calidad de los materiales y acabado. • Lentes de alta transparencia; no distorsionan la imagen. Diseño de lentes independientes. • Montura en nylon con brazos ajustables a 4 posiciones. • Soporte nasal suave para mayor comodidad.
GUANTES CUERO SINTÉTICO	6	Guantes en cuero sintetico, con sistema diamontclad en palma, material absorvente en el dedo pulgar para manejo de la sudoracion, repele un 25% más de agua y aceite y preserva por mas tiempo la vida del guante. el cierre de tpr (caucho plástico térmico) óptima comodidad y la libertad de movimientos. NORMA: EN 388 2003, 3121 , 2004
GUANTES DE MALLA EN ACERO INOXIDABLE	2	Guante de cota de mallas de acero inoxidable, Hilo ø 0,5 mm, Diámetro anillos : interior 3 mm exterior 4 mm, Ambidestro, Cierre con muelles de acero inoxydable ultra planos. Debe cumplir con las Normas EN 14328 – EN 1811 – EN 1082-1 - ISO 13999-1.
GUANTES DIELÉCTRICOS	3	Guante de base de látex natural con excelentes propiedades dieléctricas. Alta densidad y grosor para garantizar la resistencia

CATEGORIA CLASE 1		eléctrica, diseño ergonómico para confort. Facilidad para quitar y poner suavemente.
GUANTES HYFLEX	12	Guante de nylon blanco con recubrimiento de espuma de nitrilo gris en palma. Galga: 15. Longitud: 23 cm. EN 388. Proteccion abrasion nivel 3, corte nivel 1, rasgado nivel 3, perforacion nivel 1. Su avanzada tecnologia de tejido permite un mayor estiramiento y flexibilidad en areas de gran tension, la mano se mueve con más libertad reduciendo la fatiga en las manos. Ofrece el equilibrio perfecto entre confort, destreza y proteccion. Antiestático según EN1149.
GUANTES LATEX X CAJA	10	Guantes de Látex Natural, sin polvo, de un solo uso, Tallas S.M,L,XL presentación de caja x 100 Unidades.
GUANTES VINILO X CAJA	10	Guantes de vinilo, Tallas M,L,XL presentación de caja x 100 Unidades.
GUANTES NITRILO X CAJA	20	GUANTES DE NITRILO, para USO industrial, calibre 16, CAJA POR 50 UNIDADES. TALLAS M, L, XL
GUANTES NEOPRENO X 12 PARES	2	Guantes Neopreno, color negro.
GUANTES NITRILO LARGOS	20	GUANTE EN NITRILO LARGO Sintético sin soporte, de color verde. Manga larga para una mejor protección del antebrazo. Largo: aproximadamente 440 mm. Grosor del guante: aproximadamente 1,12 mm. Debe cumplir con las Normas EN420 - EN388 - EN374
GUANTES DE VAQUETA	140	Guantes en Cuero Vaqueta, Tipo Ingeniero, Color Amarillo, Elaborados en Vaqueta flexible, Protegen y permiten destreza. Con refuerzo en la palma y 5 dedos. Talla única, Utilizados contra abrasión en la palma de la mano oficios varios, mantenimiento y otros.
MASCARILLA CONTRA PARTICULAS N95 X CAJA	70	MASCARILLA N95 CONTRA PARTICULAS. Respirador libre de mantenimiento, fabricado con un Medio Filtrante Electrostático, forma convexa, diseño de bandas elásticas, espuma desellado y clip de aluminio para el ajuste a la nariz.
MONOGAFA SOLDADURA AUTOGENA	1	Diseñada para ser usadas en duros ambientes de trabajo, Debe contar con una flexible montura de PVC para más ligereza y uso cómodo. Ventilación indirecta. Debe cumplir una de las dos normas EN 166 1 B 3 - ANSI Z87.1
POLAINAS PARA SOLDADOR	1	Fabricadas en cuero carnaza calibre 2.4 mm según normas NTC E79 y cosidas con hilos 100% algodón según lo indicado en la norma NTC 1981. Correas con hebillas que permite el ajuste seguro a la pierna. Costuras uniformes sin hilos flojos. Sin pliegues.
RESPIRADOR CON FILTRO PESTICIDAS	2	Material elastomérico suave para la piel del usuario, diseño liviano, Rápida y fácil colocación de los cartuchos y los filtros por el diseño de ajuste bayotena, Diseño de bajo perfil, mayor visibilidad al usuario Aprobacion NIOSH/MSHA. Debe venir con cartuchos para pesticidas.
RESPIRADOR FULL FACE CON CARTUCHOS PARA PINTURAS	16	Pieza facial en elastomerico, Visor en policarbonato Repuestos: Copa Nasal, Lente visor, Válvula de exhalación, Arnes, Ensamble del adaptador centra, Válvula de inhalación, Marco del Lente, Acetatos protectores , Ensamble lentes formulados Filtros de ajuste tipo bayoneta para una fácil y rápida colocación Aprobaciones NIOSH/MSHA, debe incluir cartucho para pinturas.
RESPIRADOR MEDIA CARA CON CARTUCHOS PARA ACIDOS O VAPORES ORGANICOS	10	Material elastomérico suave para la piel del usuario, diseño liviano, Rápida y fácil colocación de los cartuchos y los filtros por el diseño de ajuste bayotena, Diseño de bajo perfil, mayor visibilidad al usuario Aprobacion NIOSH/MSHA. Debe venir con cartuchos para vapores

Así se va alturas

		organicos y gases acidos.
RODILLERAS PARA MOTOCILISTAS	6	Protección para Rodillas del personal de motociclistas, resistente a fuertes caídas y articuladas.
SOMBRERO PAVA	25	Elaborado en dril, color gris, ala ancha y cordón, con protector de cuello removible, broches metálicos.
TAPA OIDO INSERCION ESPUMA 33 DB DE NRR X CAJA	10	Fabricado en espuma expansible antialérgica, Color amarillo Neón o similar, Cómodos y desechables, Espuma de recuperación lenta, La forma del protector en espuma, mejora el ajuste en el canal auditivo, Superficie lisa resistente al aceite, Aprobado bajo Norma ANSI S3.19-1974 (NRR 33). Caja por 200 unidades.
TAPA OIDOS SILICONA NRR 27 DB X CAJA	15	Protector Auditivo tipo Tapón en silicona con cordón, fabricado en silicona, acomodación dentro del oído. Deben venir en caja individual en su presentación.
TAPABOCAS DESECHABLE	12	Fabricados en tela NO tejida. (100% POLIPROPILENO) Elaborados en triple capa sellados con ultrasonido. Cuenta con 3 pliegues para adaptarse al molde de cada rostro. Clip nasal de aluminio. Cuentan con 2 ligas gruesas para ajuste a las orejas
TAPAOIDOS DIADEMA NRR 30 DB	20	Arco de acero inoxidable con banda acolchonada sobre la cabeza. Longitud ajustable de los brazos del arco; y copas pivotantes para mayor compatibilidad, seguridad y comodidad. NRR: 30dB. Copas de ABS; cubierta de almohadilla de PVC, y espuma de poliuretano, norma ANSI S3.19-1974.
TRAJE COMPLETO ALTA TEMPERATURA O PETO ASBESTO	3	El mandil o peto fabricado en su exterior en piel carnaza de grosor especificado que permita máxima resistencia al contacto con objetos muy calientes y forrado con tela de asbesto que impida la transmisión del calor al cuerpo del usuario. El mandil deberá ser ajustable en el cuello para poder elevar la altura del pecho de acuerdo con la altura del usuario. El mandil deberá ser sin bolsas como medida de seguridad para el usuario evitando posibles enganches con partes de objetos calientes. Resistencia a contacto directo con objetos calientes 300°C hasta por 2 minutos. Espesor de la Carnaza Peso base de la tela de asbesto.
TRAJE TYVEK	130	OVEROL ENTERIZO DESECHABLE: Protección a prueba de líquidos y a prueba de partículas con una capa de filtración de bacterias. El overol incluye zapatones antideslizantes, para evitar la contaminación cruzada, puños elásticos para un ajuste seguro, Solapa de cierre hermético con cremallera para mayor protección, Capucha de forma ergonómica para un ajuste perfecto, Capucha para mayor protección contra los elementos, Certificado CE, TIPO 6/5. Cumple con las normas EN 14126, EN 13031, EN1149.

Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe suministrar lo siguiente:

1. Entregar los elementos adecuados garantizando la buena calidad, acorde a los requerimientos técnicos mínimos exigidos y al presupuesto estimado para la contratación.
2. Entregar los elementos nuevos, originales, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones, cumpliendo con las normas de calidad del producto, así como cumplir con las garantías de fábrica y las condiciones solicitadas en la invitación pública y de la oferta.
3. Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa atender las instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Comando Aéreo de Combate No.3.
4. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras, estipuladas en los términos de referencia que se deriven del contrato que se suscriba.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el Comando Aéreo de Combate No.3 por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
6. Reemplazar los productos y/o bienes que resulten defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas. Igualmente deberá restituir a su costo, sin que implique modificación al plazo de entrega.
7. El transporte cargue, descargue y entrega de los productos y/o bienes requeridos serán asumidos por el

Así se va alturas

proveedor.

8. Todos los productos y/o bienes que entregará el contratista deberán estar vigentes de acuerdo a si el elemento tiene fecha de fabricación deberá ser no mayor a un año, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas, de salubridad e higiene de acuerdo con las normas de calidad del producto.
9. En la eventualidad en que los elementos objeto de compra deban ser devueltos por cambio de talla, defectos de fábrica o especificaciones técnicas, los costos de transporte de la devolución serán a cargo del contratista, y el tiempo de respuesta para la entrega de los elementos no será superior a 5 días calendario.

De igual manera el proponente deberá especificar la marca y referencia de cada uno de los elementos ofrecidos, las cuales deberán ser acordes a los requerimientos técnicos mínimos exigidos y al presupuesto estimado para la contratación.

Nombre: Javier Enrique Valdés Vargas
Cargo: Representante Legal
Documento de Identidad: CC. No. 72.191.477 de Barranquilla

Así se va a las alturas