ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EPP

- **GUANTES DE NITRILO/NEOPRENO CALIBRE 0.19 MM**

ÍTEM	**1**
Clasificación del bien o servicio	**46181541 GUANTES RESISTENTES A LOS QUIMICOS**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES DE NITRILO/NEOPRENO CALIBRE 0.19 MM**
Norma	N/A
Calidad	- EN 388:2016 - EN ISO 374-1:2016 Tipo A - EN ISO 374-5:2016 - EN 388:2016 - Nivel de calidad aceptable AQL entre 0.50 y 0.70.
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Guantes en material de recubrimiento en combinado de nitrilo y neopreno. **2.** De color azul o verde o lila. **3.** Libre de talco. **4.** El calibre o grosor del guante en palma debe ser mínimo entre 0.19 y 0.20 milímetros (MM). **5.** Con una longitud mínima entre 290 y 310 milímetros. **6.** Diseño de agarre con relieve en los dedos. **7.** Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	CAJA X 50 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **BOTAS DE PVC CAÑA ALTA (Sin puntera)**

ÍTEM	**2**
Clasificación del bien o Servicio	**46181604 BOTAS DE SEGURIDAD**
Nombre Comercial del bien o Servicio	**BOTAS DE PVC CAÑA ALTA (Sin puntera)**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Bota en color blanco fabricada en Policloruro de Vinilo (PVC) **2.** Proceso de inyección directa con unión térmica de la suela y caña. **3.** Suela antideslizante. **4.** Suela con canales que permitan la evacuación del lodo y suciedad. **5.** Las tallas de las botas se definirán con el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos de 34 a la 45.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **BOTAS EN CUERO IMPERMEABLES CAÑA ALTA (8 pulgadas) SENDERISMO**

ÍTEM	**3**
Clasificación del bien o Servicio	**46181611 BOTAS DE IMPERMEABLES**
Nombre Comercial del bien o Servicio	**BOTAS EN CUERO IMPERMEABLES CAÑA ALTA (8 pulgadas) SENDERISMO**
Norma	N/A

Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Botas caña alta Altura 25 cm (8 pulgadas) **2.** Impermeable a prueba de agua. **3.** La lengüeta de fuelle. **4.** Sin punta metálica. **5.** Sin elementos metálicos en la construcción de la bota que evite la oxidación. **6.** Material superior en cuero y/o textil: lona y/o nylon u otro equivalente, para mejor durabilidad. **7.** Punta, base, talonera reforzada en cuero y/o Nylon y/o lona y/o termoplástico. **8.** Plantillas ergonómicas, transpirabilidad tipo Ortho lite, goretex o equivalentes. **9.** Suela exterior en caucho. **10.** Suela de alta estabilidad, antideslizante y tracción superior. **11.** Ojales de cordones no metálicos. **12.** Bota de color café o gris en la mayoría de su diseño. **13.** Las tallas de las botas se definirán con el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos de 34 a la 45.
Imagen referencia	Opción 1:  Opción 2:  Opción 3: 
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR
Condiciones Adicionales	Las botas no pueden ser tácticas o de grado militar. Deben tener tallaje Unisex.

- **GAFAS DE PROTECCIÓN CON JUNTA DE ESPUMA CON LENTE TRANSPARENTE**

ÍTEM	**4**
Clasificación del bien o servicio	**46181804 GAFAS PROTECTORAS**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GAFAS DE PROTECCIÓN CON JUNTA DE ESPUMA CON LENTE TRANSPARENTE**
Norma	CSA Z94.3-07 Y/O ANSI z87.1-2010.
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Lente transparente. **2.** Lente de una sola pieza. **3.** Lente en policarbonato. **4.** Lente que absorba las radiaciones del espectro ultravioleta en un 99.9% (protección contra la radiación UV) **5.** Lente con recubrimiento duro antirayaduras y antiempañante. **6.** Con junta de marco de espuma que garantice el ajuste a la cara. **7.** Patillas de las gafas flexibles. **8.** Marco en policarbonato integrado con el ocular en una sola pieza. **9.** Puente nasal integrado. **10.** Gafas con sistema de cordón para ajustar.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **GAFAS DE PROTECCIÓN CON JUNTA DE ESPUMA LENTE OSCURO**

ÍTEM	**5**
Clasificación del bien o servicio	**46181804 GAFAS PROTECTORAS**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GAFAS DE PROTECCIÓN CON JUNTA DE ESPUMA CON LENTE OSCURA**
Norma	1. Las gafas deben cumplir con los requisitos de CSA Z94.3-07 y ANSI z87.1-2010.
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Lente color oscuro gris o negro o azul. **2.** Lente de una sola pieza. **3.** Lente en policarbonato.

	4. Lente que absorba las radiaciones del espectro ultravioleta en un 99.9% (protección contra la radiación UV) **5.** Lente con recubrimiento duro anti - rayaduras y antiempañante. **6.** Con junta de marco de espuma que garantice el ajuste a la cara. **7.** Patillas de las gafas deben ser flexible. **8.** Marco en policarbonato integrado con el ocular en una sola pieza. **9.** Puente nasal integrado. **10.** Gafas con sistema de cordón para ajustar.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **PAVA**

ÍTEM	**6**
Clasificación del bien o servicio	**46181710 CAPUCHA PROTECTORA**
Nombre Comercial del bien o servicio	**PAVA**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1. Material**: toda la pava debe estar fabricada 100% en poliéster transpirable. Con tela UPF 50+. Tela a prueba de agua, impermeable. **2. Diseño:** pava desarmable con protección solar para cuello, orejas, rostro y nuca. La pava debe contar con una malla transpirable en la parte superior y ser plegable sin deformarse ni dañarse. La malla debe ser suave para el contacto directo con la piel. **3.** El logo de la UBPD debe ir estampado en la parte frontal de la misma y ser de alta calidad con resistencia al lavado; dimensiones de 7 cm de alto, el ancho será establecido por el área de comunicaciones a través de la imagen suministrada al momento de iniciar el contrato**.**

	4. Color blanco. **5.** La pava debe tener una circunferencia para la cabeza entre 55 y 60 centímetros. **6.** La pava de ser desarmable en 5 partes: **a.** Gorra con visera entre 3.6 y 3.7 pulgadas de largo de triple sección para plegar, profundidad de la gorra de 3.8 y 3.9 pulgadas, la gorra además debe tener broches exteriores para adaptar el protector de cuello y orejas, el protector facial y de cuello y el cordón anti – viento. **b.** Protector de nuca y orejas el cual debe tener entre 19.5 y 19.8 pulgadas de ancho y entre 9.7 y 10 pulgadas de alto con sus broches de ajuste a la gorra. **c.** Protector facial y de cuello con malla para respiración de entre 10 y 11 pulgadas de ancho y 7.7 y 8 pulgadas de alto, con broches de ajuste a la gorra. **d.** Cordón extraíble ajustables que evite que el viento se lleve la pava. **e.** Malla tipo mosquitero de mínimo 18 pulgadas de largo con cordón ajustable. **7.** La pava debe tener malla transpirable superior. **8.** La pava debe poder doblarse sin deformarse o dañarse. **9.** La correa trasera de la pava debe ser tipo hebilla.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **PROTECTOR SOLAR**

ÍTEM	**7**
Clasificación del bien o servicio	**53131609 PRODUCTOS DE PROTECCIÓN SOLAR**
Nombre Comercial del bien o servicio	**PROTECTOR SOLAR**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	1. Protector solar FPS entre 50 y 60. 2. Debe ser hipo alergénico 3. Que brinde protección con rayos UVA y UVB. 4. Que tenga amplia resistencia al agua y al sudor 5. La presentación debe ser en crema en presentación de 120 ml 6. Debe ser no graso. 7. Deben tener fecha de vencimiento mínimo entre 18 a 24 meses
Imagen referencia	Sin imagen
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	UNIDAD X 120 ML
Condiciones Adicionales	N/A

- **REPELENTE PARA INSECTOS**

ÍTEM	**8**
Clasificación del bien o servicio	**53131634 PRODUCTOS QUÍMICOS PROTECTORES**
Nombre Comercial del bien o servicio	**REPELENTE PARA INSECTOS**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	1. El repelente a base de DEET en un rango del 25 % a 30% 2. Que repela mosquitos, garrapatas e insectos. 3. Que con cada aplicación proteja mínimo por 6 horas. 4. Sistema de aplicación por rociador. 5. Debe venir en presentación en spray en presentación de Rango: entre 125ml a 150 ml. 6. Deben tener fecha de vencimiento mínimo entre 18 a 24 meses.
Imagen referencia	N/A
Empaque y rotulado	N/A

Presentación y Unidad de medida	UNIDAD - Debe venir en presentación en spray con Rango entre 125 ml a 150 ml.
Condiciones Adicionales	N/A

- **PASTILLAS PURIFICADORAS**

ÍTEM	**9**
Clasificación del bien o servicio	**47101500 EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA**
Nombre Comercial del bien o servicio	**PASTILLAS PURIFICADORAS**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Pastillas purificadoras a base de trocloseno de sodio, **2.** NO deben contener ni yodo ni dióxido de cloro. **3.** Las pastillas deben ser efervescentes. **4.** Cada pastilla purificadora de contener 8.5mg de dicloroisocianurato de sodio. **5.** Cada tableta debe purificar como mínimo 1 litro de agua. **6.** La presentación debe ser de tira por 10 pastillas.
Imagen referencia	N/A
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	TIRA X 10 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES DE SEGURIDAD**

ÍTEM	**19**
Clasificación del bien o servicio	**46181504 GUANTES DE PROTECCIÓN**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES DE SEGURIDAD**
Norma	EN388

Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: Forro de nylon 100% para comodidad y elasticidad, con recubrimiento de poliuretano (PU) en palma y dedos para agarre y protección. **2.** Puño elástico cerrado. **3.** Anatómico. **4.** Dorso aireado para mantener fresca la mano. **5.** Recubierto de Poliuretano en la palma y los dedos para resistencia a la abrasión. **6.** Resistencia: Buena protección contra riesgos mecánicos, con puntuaciones específicas según la norma EN 388 (4131X, 4121) **7.** Resistencia mecánica. **8.** Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL **9.** Composición en fibra de Nylon con recubrimiento en poliuretano en dedos y palma.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES DE SEGURIDAD ANTICORTE KEVLAR**

ÍTEM	**11**
Clasificación del bien o servicio	46181504 GUANTES DE PROTECCIÓN
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES DE SEGURIDAD ANTICORTE KEVLAR**
Norma	Que cumpla la norma EN388 de protección contra cortes. EN388:2003 X543 Y/O EN388:2016 XX43E o 3X42D
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Guante anticorte nivel 5. **2.** Material: Fibra de aramida Kevlar (fuerte, ligera, resistente al fuego). Guantes confeccionados con capas, fibra de vidrio, Kevlar, nylon y algodón. **3.** Reutilizable. **4.** Resistencia a corte, cortes por rebaba y astillado. Nivel 5 Certificaciones EN338

	5. Guantes con confección en tricotado. **6.** Guantes con recubrimiento en látex de caucho natural o nitrilo, poliuretano. **7.** Con resistencia al contacto térmico nivel 2 de la clasificación EN407. **8.** Superficie rugosa para agarre firme. Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL. **Nota.** Se aclara que los guantes de acero inoxidable tienen aplicaciones en riesgo de corte por uso de cuchillería como en el caso de los carniceros. Los guantes aplicables para la UBPD son guantes de seguridad anticorte en Kevlar.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUARDIAN**

ITEM	**12**
Clasificación del bien o servicio	**42171900 CAJAS O BOLSAS DE ALMACENAJE PARA SERVICIOS MEDICOS DE URGENCIAS.**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUARDIAN (0.3L)**
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Guardián de 0.3 litros **2.** Material: Polipropileno (PP) de alta resistencia. **3.** Con etiqueta de identificación **4.** Con tapa y sub - tapa hermética y de seguridad para evitar fugas y exposiciones. **5.** Resistente a la punción (evita que agujas perforen el contenedor). **6.** Diseño estable y vertical. **7.** Fácil de identificar el contenido. **8.** Color rojo

Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **CAMPO QUIRÚRGICO**

ÍTEM	**13**
Clasificación del bien o servicio	**42131700 PRENDAS TEXTILES QUIRURGICAS**
Nombre Comercial del bien o servicio	**CAMPO QUIRÚRGICO**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Campos desechables de doble capa, (impermeable y otra absorbente) **2.** Material: Capa de no tejido absorbente y polietileno impermeable; sin látex; bajo desprendimiento de fibras. **3.** Empaque individual. **4.** Medidas: 45x45cm. **5.** Color: Azul.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAQUETE X 50 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **MANGAS ANTICORTE EN POLIETILENO DE PESO MOLECULAR ULTRAALTO**

ÍTEM	**14**
Clasificación del bien o servicio	**46181500 ROPA DE SEGURIDAD**
Nombre Comercial del bien o servicio	**MANGAS ANTICORTE EN POLIETILENO DE PESO MOLECULAR ULTRA ALTO**
Norma	1. Que cumpla con mínimo las siguientes normas: ● EN388:2016 3X4XC
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Mangas de seguridad anticorte. **2.** Reutilizable. **3.** Color gris. **4.** Resistencia a corte, cortes y abrasiones. **5.** Mangas confeccionados con capas de fibra de vidrio o poliéster o polietileno. **6.** Mangas con longitud mínima Entre 14" (35cm) y 18"(45cm). **7.** Las mangas deben venir en presentación por par.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **MOTAS DE ALGODÓN**

ÍTEM	**15**
Clasificación del bien o servicio	**11121802 ALGODÓN**
Nombre Comercial del bien o servicio	**MOTAS DE ALGODÓN**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Algodón dosificado **2.** Listo para usar en empaque resellable.

Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAQUETE X 500 gr
Condiciones Adicionales	N/A

- **ELEMENTOS ERGONÓMICOS DESCANSA PIES**

ÍTEM	**16**
Clasificación del bien o servicio	**56101700 MUEBLES DE OFICINA**
Nombre Comercial del bien o servicio	**ELEMENTO ERGONÓMICO DESCANSA PIES**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	Descansa pies con las siguientes especificaciones: **1.** Tamaño superficie de apoyo: entre 45 a 46 cm x 37 a 40 cm. **2.** Altura: entre 13 a 15 cm. **3.** Inclinación regulable, Ángulo ajustable entre 0° y 32° sobre el plano horizontal. **4.** Superficie antideslizante. **5.** Materiales: Estructura de tubo metálico cromado. La superficie debe estar hecha en madera, MDF o tríplex con un espesor entre 13 a 18 mm de espesor **6.** Topes antideslizantes en la base. **7.** Color: Negro o café oscuro.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES INDUSTRIALES CALIBRE 0.80 MM**

ÍTEM	**17**
Clasificación del bien o servicio	**46181504 GUANTES DE PROTECCIÓN**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES INDUSTRIALES CALIBRE 0.8 MM**
Norma	- EN 388:2003, EN 374-2:2003, EN 374-3:2003
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Guantes en material de recubrimiento nitrilo. **2.** Guantelete en poliéster. **3.** De color azul o verde o amarillo. **4.** Libre de talco. **5.** El calibre o grosor del guante debe ser mínimo entre 0.75 milímetros (MM) o 29.5 milésimas de pulgada (Mil). **6.** Con una longitud mínima de 600 milímetros dependiendo de su curva de tallaje. **7.** Borde del guante con elástico para mejor agarre al brazo. **8.** Diseño de agarre texturizado. **9.** Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **LINTERNA ESCUALIZABLE PARA CASCO**

ÍTEM	**18**
Nombre Comercial del bien o servicio	**LINTERNA ESCUALIZABLE PARA CASCO**

Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Linterna frontal para casco. **2.** Cuerpo de policarbonato, plástico ABS, aluminio. **3.** Interruptor tipo pulsador. **4.** Tecnología LED: Alta intensidad, larga vida útil. **5.** Incluye cinta de tela y adhesivo para casco. **6.** Tamaño: 5,7 cm. **7.** Energía lumínica mínima: 100 / 600 lumen. **8.** Alcance mínimo del haz: 80 / 160 metros. **9.** Intensidad lumínica mínima: 68 / 122 cd. **10.** Duración: 2.5 a 8 horas (modo bajo) y 2-3 horas (modo alto). **11.** Batería: 3 pilas AAA alcalinas (incluidas) o equivalente recargable. **12.** IPX4: resistente al agua. IP44, IP67 (agua/polvo), resistente a impactos. **13.** Modos: Alto, Bajo, Estrobo (flash), Luz Roja (alta/estrobo).
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **VESTIDO QUIRÚRGICO DESECHABLE DE DOS PIEZAS**

ÍTEM	**19**
Nombre Comercial del bien o servicio	**VESTIDO QUIRÚRGICO DESECHABLE DE DOS PIEZAS**
Norma	Decreto 544 de 2020
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: Tela no tejida como SMS (Spunbond-Meltblown-Spunbond), PP (Polipropileno) o SMMS. No conductor de electricidad.

	2. Confección: Mangas pegadas por ultrasonido, puños elásticos, sin adornos. De material protector y absorbente. **3.** Colores suaves que no reflejan la luz. **4.** De dos piezas (camiseta y pantalón) **5.** Pantalón: debe de ser cómodo, amplio es necesario que el pantalón tenga cinta o resorte para ajustarse a la cintura. **6.** Camiseta: debe de ser amplia, de corte sencillo y de fácil colocación por ello su escote es en V, de manga corta o larga y colocado por dentro del pantalón. **7.** Repelente de la humedad y permeable al aire para un efecto de barrera contra líquidos y bacterias. **8.** Color azul. **9.** Debe cumplir con EN13795 (ropa quirúrgica y paños). **10.** Empaque: Debe garantizar la esterilidad hasta su apertura, y las alertas sanitarias (como la No. 305-2023) advierten sobre fallas en el envase que comprometen la esterilidad. **11.** Registro sanitario Invima. **12.** Los trajes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **COJÍN LUMBAR**

ÍTEM	**20**
Nombre Comercial del bien o servicio	**COJÍN LUMBAR**
Norma	N/A

Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: Espuma viscoelástica (memory foam) o espuma de poliuretano de alta densidad, que se adapte al contorno del cuerpo y distribuya la presión **2.** Funda: Textil transpirable, removible y lavable (malla, poliéster, etc.). **3.** Sujeción: Correas elásticas ajustables con velcro para fijar al respaldo de la silla. **4.** Dimensiones: 32 de alto x 35 de ancho x 11 cm de profundidad. **5.** Garantía: 1 año por defectos de fabricación. **6.** Color Negro y/o Azul oscuro.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **TAPABOCAS TRES CAPAS TERMO SELLADO**

ÍTEM	**21**
Nombre Comercial del bien o servicio	**TAPABOCAS TRES CAPAS TERMO SELLADO**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	El tapaboca médico termosellado con sus tres capas de tela no tejida, protege contra la exposición a aerosoles, biológicos (incluidos virus y bacterias) y partículas en el aire. **1.** Protección de tres capas: una capa externa no tejida de polipropileno 25g, una segunda capa de tela no tejida meltblown 25g y una tercera capa interna de tela no tejida de polipropileno 25g. **2.** Sujetador de nariz: PE. **3.** Banda elástica: poliéster + spandex.

	4. Eficiencia de Filtración Bacteriana (BFE): Generalmente ≥ 90% o 95%, protegiendo de partículas de hasta 2.5 **5.** Registro sanitario Invima
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	CAJA X 50 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **TRAJE TYVEK**

ÍTEM	**22**
Nombre Comercial del bien o servicio	**TRAJE TYVEK**
Norma	ISO 16602
Requisitos Técnicos Mínimos	Las prendas de Tyvek 500 se componen de polietileno de alta densidad que crea un material único, no tejido. Este material ofrece un equilibrio ideal entre protección, durabilidad y comodidad. El Tyvek es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos de base acuosa y aerosoles, ofreciendo una barrera excelente frente a partículas y fibras finas (hasta de 1 micra de tamaño). **1.** Material: Tela no tejida (non-woven) de alta densidad de polietileno (Tyvek). **2.** Categoría: Protección Química Categoría III. **3.** Tipos de Protección: Tipo 5 (partículas sólidas) y Tipo 6 (salpicaduras de líquidos). **4.** Antiestático: Tratamiento que cumple con normas como EN 1149-5, crucial para áreas con riesgo de explosión. **5.** Transpirabilidad: El material permite el paso de vapor de agua, aumentando la comodidad. **6.** Barrera: Inherente contra partículas hasta 0.5 micras, no usa laminados que puedan desprenderse. **7.** Ajuste cómodo basado en la amplia entrada comodidad diseño de las prendas que permite un mayor rango de movimiento al estirar y

	flexionar, que proporcione un ajuste más personalizado y refuerzo en áreas de alta tensión para menor rasgado. **8.** Cierre más largo para facilitar el ponerse y quitarse el traje. **9.** Elásticos en la muñeca, tobillo y cintura para un mejor ajuste. **10.** Protector para zapatos **11.** Capucha de 3 piezas que sigue perfectamente los movimientos de la cabeza y los ajustes de la mascarilla. **12.** Solapa de protección para la cremallera. **13.** Aprobado para tipo 5 y 6 de acuerdo con la norma ISO 16602. **14.** Color blanco. **15.** Gramaje: Aproximadamente 47.0 g/m² (0.03 oz/yd²). **16.** Resistencia al Rompimiento (Grab): >22 lbf/in (ASTM D5034). **17.** Resistividad de Superficie: Baja (ej. <2.5 x 10^9 ohms, EN 1149-1). **18.** Flamabilidad: Clase 1 (16 CFR 1610). **19.** Gramaje: Aproximadamente 47.0 g/m² (0.03 oz/yd²). **20.** Los trajes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **RODILLERAS DE PROTECCIÓN**

ÍTEM	**23**
Clasificación del bien o servicio	46181505 RODILLERAS DE PROTECCIÓN
Nombre Comercial del bien o servicio	**RODILLERAS DE PROTECCIÓN**
Norma	N/A
ÍTEM	**10**
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Rodilleras de protección para trabajo de arqueología. **2.** Protector de tapa dura fabricada en PVC texturizada antideslizantes. **3.** Con sistema acolchado de gel interior y espuma celular de alta densidad entre 11y 13 cm. **4.** Con correas de neopreno transpirables que no corten la circulación. **5.** Las correas deben ser ajustables con sistema de fijación de ancla. **6.** Todas las correas de neopreno deben tener doble costura que eviten las rasgaduras, con hilos de nylon que garantice la durabilidad y resistencia. **7.** Color negro.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES ERGONÓMICOS PARA ARQUEOLOGÍA**

ÍTEM	**24**
Clasificación del bien o servicio	**46181504 GUANTES DE PROTECCIÓN**

Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES ERGONÓMICOS PARA ARQUEOLOGÍA**
Norma	N/A
ÍTEM	**06**
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Guantes de color negro o café oscuro. **2.** La zona palmar de ser de material de microfibra anti - desgaste. **3.** Refuerzo en la zona de los carpos y metacarpos de la superficie palmar con material de poliuretano antideslizante. **4.** Borde del guante (muñeca) debe tener correa de nylon antideslizante ajustable en velcro. **5.** Nudillos de los dedos 2 a 5 preformados en material policarbonato. **6.** La parte dorsal de la mano en material spandex. **7.** Puntos respirables ubicados en la parte dorsal de las falanges proximales de los dedos 2 a 5. **8.** Zona Inter dactilar en spandex. **9.** La superficie palmar de las falanges distales de los dedos 1 y 3 (pulgar y corazón), deben ser de materiales compatibles con pantallas táctiles capacitivas, los demás en microfibra. **10.** Falanges distales en la zona dorsal en material spandex. **11.** Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES DESECHABLES DE NITRILO CALIBRE 0.12**

ÍTEM	**25**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES DESECHABLES DE NITRILO CALIBRE 0.12**

Norma	ISO18889:2019
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: 100% Nitrilo (sintético), libre de látex y polvo. **2.** Calibre/Espesor: 12 mil (0.3 mm), ofreciendo gran protección contra pinchazos y químicos. **3.** Textura: Texturizado en su totalidad en el exterior para mayor agarre (diamantado) para un agarre superior en seco y húmedo. **4.** Diseño: Ambidiestros, con borde enrollado (puño rolado). **5.** Propiedades: Alta sensibilidad táctil, resistencia a químicos, abrasión y perforaciones, hipoalergénicos. **6.** Certificaciones: Cumplen normas como ASTM D6319, EN 455, EN 374 (protección química y biológica). El nitrilo aporta mayor durabilidad, elasticidad y resistencia a la perforación. **7.** Ambidiestros. **8.** Buen agarre en entornos secos, húmedos y aceitosos. **9.** Adecuados para personas alérgicas al látex. **10.** Certificado en la ISO 18889:2019 para uso con fitosanitarios, manipulación de pesticidas y trabajadores del sector agrícola y profesionales de la jardinería. **11.** Los guantes deberán entregarse de acuerdo con las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	CAJA X 50 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **MASCARILLA FULL FACE**

ÍTEM	**26**
Nombre Comercial del bien o servicio	**MASCARA FULL FACE**
Norma	EN 136:1998 Clase 1. EN 12942:1998 + A2: 2008 y EN 14594:2005

Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Materiales: Silicona y Elastómero Termoplástico (TPE) para el sello facial, Policarbonato para el visor. **2.** Diseño: Ligero y balanceado, con un sello facial suave para comodidad prolongada y bajo peso. **3.** Visor: Panorámico, gran campo de visión, resistente a rayaduras y impactos. **4.** Sistema de Arnés: 4 puntos de ajuste, con banda de nuca. **5.** Válvulas: Válvula de exhalación Cool Flow™ para reducir la acumulación de calor y humedad. **6.** Conexión de Filtros: Sistema de ajuste tipo bayoneta para filtros/cartuchos de las líneas 2000, 5000, 6000, 7000. **7.** Protección: Versátil, con cartuchos/filtros específicos, protege contra gases, vapores orgánicos, partículas peligrosas, etc. **8.** Tallas: Disponible en Pequeña (S), Mediana (M) y Grande (L). **9.** Normativa: Certificada bajo estándares como NIOSH (EE. UU.) y normas locales (NTC en Colombia). **10.** Uso: Compatible con línea de aire (presión positiva) para ciertas aplicaciones **11.** Normativa: UNE-EN 136: Define clases (1, 2, 3) según el nivel de uso (ligero, general, especial) y requisitos mínimos. NIOSH (EE.UU.): Certifica que cumplen estándares de filtración y protección. ANSI Z87.1: Para la protección ocular (lente) contra impactos. EN 12942 / EN 14594: Normas europeas para respiradores con suministro de aire. NTC (Colombia): Puede incluir normas como NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 (aunque específicas, certifican calidad).
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **MASCARA MEDIA CARA**

ÍTEM	**27**
Nombre Comercial del bien o servicio	**MASCARA MEDIA CARA**
Norma	Europea EN 140 Norma Colombiana (NTC 3763).
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Materiales: Elastómero termoplástico (TPE) o silicona, suaves, compatibles con la piel y que no liberen partículas metálicas dañinas. **2.** Diseño: Cobertura de nariz, boca y mentón, con válvulas de inhalación y exhalación para facilitar la respiración. **3.** Conexión: Sistema de bayoneta para acoplar filtros y cartuchos específicos **4.** Peso y Ergonomía: Diseño ligero y equilibrado para uso prolongado, compatible con otros EPP (gafas, cascos). **5.** Normativa y Requisitos **6.** UNE-EN 140 (Europa): Especifica requisitos mínimos para materiales (no inflamables, no tóxicos), componentes reemplazables y compatibilidad cutánea. **7.** NIOSH (EE.UU.): Certifica respiradores como los de la Serie 3M 6200, asegurando su eficacia en protección. **8.** Factor de Protección Asignado (FPA): Típicamente un FPA de 10 para respiradores de media cara, lo que significa que reduce el contaminante en 10 veces. **9.** Norma Colombiana (NTC 3763): Esta norma establece las características mínimas de calidad para los equipos de protección respiratoria de filtros combinados y dispositivos de media cara en Colombia **10.** Compatibilidad de Filtros/Cartuchos: Facilidad para utilizar uno o varios filtros o cartuchos sustituibles, diseñados para retener contaminantes específicos (polvo, aerosoles, gases, vapores).

Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **CARTUCHO PARA VAPORES ORGÁNICOS Y GASES**

ÍTEM	**28**
Nombre Comercial del bien o servicio	**CARTUCHO PARA VAPORES ORGÁNICOS Y GASES**
Norma	Europea EN 140
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: Generalmente carbón activado o similar, que atrapa los contaminantes. **2.** Compatibilidad: Se conectan a respiradores de media cara o cara completa, usualmente con un sistema de bayoneta. **3.** Colores: El color del cartucho indica el tipo de protección (negro para VO, amarillo para VO/ácidos, etc.). **4.** Aprobación: Aprobado por NIOSH contra no más de 1000 ppm de ciertos vapores orgánicos. Certificado por organismos como NIOSH/MSHA **5.** Rendimiento: Aprobados por NIOSH, reducen la resistencia a la respiración, son libres de PVC y usan prefiltros para partículas (P100/N95) cuando es necesario. **6.** Conexión: Tipo bayoneta (rápida y segura) o Secure Click (alinear y presionar).

	7. Flujo: flujo dual para mayor transpirabilidad. **8.** Protección: Contra vapores orgánicos, gases ácidos (Cl, HCl, SO2, HF), amoníaco, metilamina y formaldehído (según modelo). **Nota.** Tienen que ser compatibles con las mascarillas de los ítems 21 y 22.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR - CARTUCHO X PAQUETE
Condiciones Adicionales	N/A

- **TAPABOCAS N95**

ÍTEM	**29**
Nombre Comercial del bien o servicio	**TAPABOCAS N95**
Norma	NIOSH 42 CFR 84 N95
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Calificación N95 aprobada por NIOSH. Producto sanitario Clase I no estéril. Según normativa 93/42/EEC, Anexo V. Foshan Kindly Care Products Co.,Ltd. Conforme al estándar KN95 – GB2626-2006 de China. CE / FFP2 – DIN EN 149:2001 y A1:2009 de Europa. **2.** N95 – NOISH standard en Estados Unidos. **3.** Clip de nariz incrustado ajustable. **4.** Estilo de pliegue plano vertical. **5.** Diademas con grapas. **6.** Válvula de exhalación Cool Flow. **7.** Correas: poliisopreno elástico. **8.** Broches: acero. **9.** Clip de nariz: aluminio. **10.** Cojín de nariz: polipropileno. **11.** Filtro: polipropileno. **12.** Endurecedor: polipropileno. **13.** Cubierta de red: polipropileno.

	14. Válvula: polipropileno y poliestireno. **15.** Este respirador no debe contener componentes hechos de látex de caucho natural. **16.** Peso aproximado del producto: 0,41 oz **17.** Embalado individualmente **18.** Respirador de partículas N95 debe ser aprobado por NIOSH 42 **19.** CFR 84 N95 para una eficiencia mínima de filtración del 95 % contra aerosoles sólidos y líquidos que no contienen aceite. **20.** Factor de Protección Asignado **21.** (APF) de OSHA de 10
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	CAJA X 50 UNIDADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **BATA AZUL IMPERMEABLE**

ÍTEM	**30**
Nombre Comercial del bien o servicio	**BATA AZUL IMPERMEABLE**
Norma	UNE/EN (ISO 13688, EN 14126 para protección contra agentes infecciosos), ISO 13485 (dispositivos médicos).
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Material: Tejido no tejido (TNT) de Polipropileno (PP) laminado con Polietileno (PE), a menudo una estructura tipo SMS (Spunbond-Meltblown-Spunbond) o de dos capas. **2.** Gramaje: Varía (ej. 25 g/m², 30 g/m², 40 g/m²), buscando equilibrio entre protección y comodidad. **3.** Color: Azul (para identificación y apariencia profesional). **4.** Diseño: Manga larga, puños elásticos, cierre trasero con cintas o velcro, cubriendo tórax y espalda. **5.** Características: Ligera, transpirable, repelente al agua, resistente a fluidos y partículas, desechable, libre de látex.

	6. Uso: Protección contra riesgo biológico y químico leve, prevención de contaminación cruzada, no quirúrgico (salvo especificación estéril). **7.** Certificaciones: CE (Directiva Europea), UNE/EN (ISO 13688, EN 14126 para protección contra agentes infecciosos), ISO 13485 (dispositivos médicos **8.** Producto desechable de un solo uso, indicado para prevenir contaminaciones entre pacientes y personal sanitario. **9.** Material transpirable. No estéril. Resistente al polvo y repelente al agua. Libre de látex.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD (EN BOLSA)
Condiciones Adicionales	N/A

- **MONOGAFAS SOBREPONER LENTE FORMULADO**

ÍTEM	**31**
Nombre Comercial del bien o servicio	**MONOGAFAS SOBREPONER LENTE FORMULADO**
Norma	ANSI Z87.1
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Diseño: Sobreponer sobre gafas formuladas, con amplio espacio interior y banda elástica ajustable para un ajuste seguro. **2.** Material Lente: Policarbonato, resistente a impactos de partículas de alta velocidad. **3.** Protección UV: Absorción del 99.9% de la radiación UVA y UVB. Amplia protección lateral. **4.** Policarbonato transparente y gris. **5.** Exclusivo recubrimiento DX provee resistencia ante empañamiento, ralladura, estática y ataque químico.

	6. Patillas retráctiles en 5 posiciones y con punta flexible y giratoria en 360 °. **7.** Banda elástica opcional. **8.** Ventilación: Sistema de ventilación indirecta para reducir el empañamiento. **9.** Normativa: Cumplen con los estándares de la norma ANSI Z87.1 (Protección contra impacto de alta velocidad). **10.** Comodidad: Ligeras, con diseño ergonómico y ajustables para uso prolongado.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	UNIDAD
Condiciones Adicionales	N/A

- **GORRO DESECHABLE REDONDO ELÁSTICO AZUL**

ÍTEM	**32**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GORRO DESECHABLE REDONDO ELÁSTICO AZUL**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	Los gorros desechables están hechos de tela no tejida de polipropileno 100% hilada, con una suave diadema elástica. **1.** Material: Polipropileno (PP) no tejido (TNT), suave, hipoalergénico, libre de látex. **2.** Color: Azul, para identificación y asociación con limpieza. **3.** Diseño: Redondo, plegado en acordeón o tipo oruga, para fácil almacenamiento y apertura. **4.** Ajuste: Elástico simple o doble en el borde para adaptarse a diferentes tamaños de cabeza. **5.** Tamaño/Diámetro: Estándar, comúnmente 53 cm (21 pulgadas). **6.** Gramaje (Densidad): Varía (ej. 10g/m², 12g/m², 21g/m²) para equilibrar protección y comodidad. **7.** Uso: Desechable, un solo uso, no estéril.

	8. Elástico: Banda elástica de alta resistencia que proporcione un ajuste seguro sin causar incomodidad. **9.** Capacidad de Protección: Alta barrera contra la contaminación y la penetración de partículas. **10.** Respirabilidad: Alta capacidad de transpiración para reducir la acumulación de calor y humedad.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	BOLSA X 50 UNIDADADES
Condiciones Adicionales	N/A

- **GUANTES DE CARNAZA**

ÍTEM	**33**
Nombre Comercial del bien o servicio	**GUANTES DE CARNAZA**
Norma	ANSI/ISEA 105 NTC 2190
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Cuerpo: Carnaza (cuero desdoblado) de alta calidad, a veces combinado con lona o tela química. Curtido especial. **2.** Hilo: De poliéster de alta tenacidad o Kevlar® para resistencia al roce y al calor/chispas. **3.** Forro (Opcional): Algodón o poliéster para confort y aislamiento térmico. Fabricado completamente en carnaza de alta calidad. **4.** Puño de seguridad. **5.** Resistencia a abrasión y cortes. **6.** Color amarillo **7.** Buena flexibilidad

	Los guantes deberán entregarse de acuerdo a las tallas solicitadas por el supervisor del contrato, las cuales podrán estar dentro de los rangos S-M-L-XL-XXL.
Imagen referencia	
Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	PAR
Condiciones Adicionales	N/A

- **ALCOHOL ANTISÉPTICO**

ÍTEM	**34**
Nombre Comercial del bien o servicio	**ALCOHOL ANTISÉPTICO**
Norma	N/A
Requisitos Técnicos Mínimos	**1.** Líquido incoloro y de olor característico a alcohol. **2.** Estado físico a 20 °C: liquido. **3.** Aspecto: Cristalino **4.** Color: incoloro. **5.** Olor: Alcohol. **6.** Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 78°C. **7.** Contenido: alcohol etílico al 95%
Imagen referencia	

Empaque y rotulado	N/A
Presentación y Unidad de Medida	GALÓN X 3.750 ML
Condiciones Adicionales	N/A