Vigilada MinEducación

FICHA TÉCNICA

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN

Adquirir a nivel nacional los Elementos de Protección Personal (EPP), los elementos para la atención de emergencias no contemplados en el Acuerdo Marco de Precios CCE-197-AMP-2021, así como elementos ergonómicos destinados a la protección, seguridad y bienestar de la comunidad Esapista

2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080).

Cuadro clasificador de bienes y servicios de UNSPSC del **LOTE 1.**

TABLA CÓDIGOS UNSPSC				
Segmento	**Familia**	**Clase**	**Producto**	**Descripción**
51	5114	511420	51142001	Acetaminofén
51	5114	511420	51142002	Ácido acetilsalicílico
46	4618	461823	46182305	Acollador de auto retracción
23	2315	231530	23153023	Arnés del alimentador
42	4213	421322	42132201	Cajas o dispensadores de guantes médicos
56	5612	561212	56121201	Camilla de primeros auxilios
46	4618	461817	46181704	Cascos de seguridad
53	5310	531031	53103101	Chalecos para hombre
46	4618	461815	46181543	Chaqueta o gabardina impermeable
31	3120	312015	31201513	Cintas antideslizantes de seguridad
46	4616	461615	46161507	Cintas o cadenas de barrera
42	4217	421716	42171607	Collares cervicales o de extracción de víctimas para servicios médicos de emergencia
46	4618	461823	46182304	Conector de anclaje
46	4616	461615	46161508	Conos o delineadores de tráfico
31	3115	311515	31151512	Cuerda de polietileno
46	4618	461823	46182314	Eslingas de seguridad
51	5110	511027	51102722	Geles o soluciones tópicas de yodo
53	5310	531025	53102516	Gorras
46	4618	461815	46181537	Guantes aislantes
46	4618	461815	46181504	Guantes de protección
51	5117	511715	51171511	Hidróxido de aluminio
44	4412	441216	44121635	Husos para cinta adhesiva
42	4217	421720	42172001	Kits de primeros auxilios para servicios médicos de emergencia
55	5512	551217	55121725	Kits de señalización
39	3911	391116	39111610	Linternas
41	4111	411162	41116201	Monitores o medidores de glucosa
46	4618	461815	46181503	Overoles de protección
60	6010	601045	60104509	Pilas de combustible
46	4618	461822	46182211	Protector lumbar o férula de espalda
46	4618	461822	46182210	Protector o férula para los muslos
42	4229	422945	42294512	Protectores de ojos o sus accesorios
52	5216	521615	52161511	Radios

TABLA CÓDIGOS UNSPSC				
Segmento	**Familia**	**Clase**	**Producto**	**Descripción**
46	4618	461820	46182002	Respiradores
51	5119	511919	51191906	Solución de rehidratación oral
46	4618	461819	46181902	Tapa oídos
41	4111	411122	41112224	Termómetro infrarrojo
42	4218	421818	42181801	Unidades para oxímetros de pulso
42	4231	423115	42311505	Vendajes o compresas para uso general
42	4231	423115	42311506	Vendas o compresas de compresión o presión
42	4213	421316	42131600	Vestuario para el personal sanitario y artículos relacionados

Cuadro clasificador de bienes y servicios de UNSPSC del **LOTE 2.**

TABLA CÓDIGOS UNSPSC				
Segmento	**Familia**	**Clase**	**Producto**	**Descripción**
43	4321	432117	43211708	Mouse o bola de seguimiento para computador
43	4321	432118	43211802	Almohadillas (pads) para mouse
43	4321	432118	43211806	Descansa muñecas para teclado
52	5212	521215	52121508	Cobijas
42	4225	422516	42251608	Bandas de ejercicio o masilla o tubos o accesorios para rehabilitación o terapia
42	4225	422516	42251618	Ejercitadoras de muñecas para rehabilitación o terapia
46	4618	461822	46182203	Descansos de soporte para la espalda
43	4321	432119	43211910	Mecanismo de inclinación de pantallas

3. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad, Pares, Rollos, Cajas, Frascos, Sobres.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

La Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, comprometida con el cumplimiento de la legislación vigente en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reconoce el papel fundamental de este sistema en la promoción de entornos laborales seguros y saludables. El SG-SST ofrece un marco que permite a la entidad identificar, evaluar y controlar de manera coherente y sistemática los riesgos de salud y seguridad, reduciendo el potencial de accidentes y enfermedades, y fomentando la cultura del autocuidado dentro de la comunidad esapista, a través de su desarrollo y aplicación.

Considerando el marco normativo que sustenta el SG-SST, el artículo 2° del Decreto 1295 de 1994 establece como objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales, entre otros, la promoción de condiciones de trabajo saludables, el otorgamiento de prestaciones asistenciales y económicas ante enfermedades o accidentes laborales, y el control de los riesgos ocupacionales.

En concordancia, el literal c) del artículo 21 del Decreto 1295 de 1004, dispone como obligación del empleador procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes laborales.

Vigilada MinEducación

A nivel internacional, la Decisión 584 de 2004 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), en su artículo 7°, establece la necesidad de armonizar las legislaciones de los Estados miembros en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los principios de eficacia, coordinación y participación de los actores.

A nivel reglamentario en Colombia, el capítulo 7 del título 4 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales, requiriendo por parte de los integrantes de dicho Sistema General, el cumplimiento de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales, así como en el desarrollo y aplicación de los Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En los numerales 10 y 11 del Artículo 2.2.4.6.20 del Decreto citado, así como el artículo 2.2.4.6.25 establece las reglas para la preparación, planeación, prevención de emergencias y la obligación de contar con una brigada.

En concordancia con lo anterior, la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, asumió la responsabilidad del proceso de implementación del capítulo sexto del título de Riesgos Laborales del Decreto 1072 de 2015, en lo relacionado con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este sentido, la necesidad de identificar y controlar los peligros y riesgos en un entorno de trabajo se encuentra en el marco de la prevención de riesgos, para lo cual se deben atender las tres (3) esferas básicas: (i) el medio, (ii) el espacio y (iii) la fuente, por lo tanto y para mitigar las probabilidades de accidente de trabajo y enfermedad laboral, la ESAP procede a adelantar un proceso de contratación para la adquisición de elementos e insumos requeridos para la dotación del personal perteneciente a las Brigadas de Emergencia, Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para los trabajadores de la Sede Central ubicada en el CAN – sede Teusaquillo, sede Rosales y las 16 Territoriales a nivel nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior es de anotar que la información sobre los tipos de peligros laborales y su clasificación se enmarca en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. Este sistema, regulado principalmente por el Ministerio del Trabajo y normativas como el Decreto 1295 de 1994 y el Decreto 768 de 2022, establece una clasificación clara de los riesgos laborales en categorías como biológicos, físicos, químicos y condiciones de seguridad (mecánicos, eléctricos, locativos), con el fin de anticipar, reconocer, evaluar y controlar dichos riesgos.

Esta clasificación es fundamental para que las empresas puedan implementar medidas preventivas adecuadas, evitar accidentes y enfermedades ocupacionales, y cumplir con las obligaciones legales en materia de seguridad laboral. Además, la tabla de riesgos laborales permite asignar niveles de riesgo a diferentes actividades económicas, lo que influye en la gestión de la prevención y en las cotizaciones al sistema de riesgos laborales.

PELIGROS	DESCRIPCIÓN
1.Biológico	1.1 Virus
	1.2 Bacterias
	1.3 Hongos
2. Físico	2.1 Ruido (impacto, intermitente y continuo)
	2.2 Temperaturas extremas (calor y frío)
3. Químico	3.1 Gases y vapores
	3.2 Material particulado

PELIGROS	DESCRIPCIÓN
4. Condiciones de seguridad	6.1 Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)
	6.2 Eléctrico (alta y baja tensión, estática)
	6.3 Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo: irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel; condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

Los grupos ocupacionales definidos para la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), corresponden a los servidores que desempeñan empleos asociados a labores que involucran los anteriores peligros; con funciones tales como: actividades de mantenimiento, gestión documental, publicaciones, con contacto con partes eléctricas, manejo de sustancias químicas, manipulación de elementos. En el siguiente cuadro se presenta la distribución de los cargos y funciones que requieren Elementos de Protección Personal (EPP):}

Cargos para asignación EPP	Funciones	No. de personas
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	Gestión documental, publicaciones	41
AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES	Labores operativas, gestión documental	23
CONDUCTOR MECÁNICO	Limpieza de vehículos asignados	21
OPERARIO CALIFICADO	Actividades de mantenimiento	7
SECRETARIO	Gestión documental	26
SECRETARIO EJECUTIVO	Gestión documental	23
FUNCIONARIOS NIVEL PROFESIONAL Y/O TÉCNICO	Administrativas	385
Total		526

* Fuente: Planta de Personal Administrativo 30/09/2025

Justificación para la adquisición de elementos ergonómicos de confort, Ley 1562 de 2012 – Reforma del Sistema General de Riesgos Laborales

La Ley 1562 de 2012 establece disposiciones para la modernización y fortalecimiento del Sistema General de Riesgos Laborales, con el propósito de garantizar condiciones seguras y saludables en los ambientes de trabajo y prevenir daños a la salud de los trabajadores. Dentro de sus lineamientos clave, la ley establece que:

- Los empleadores tienen la obligación de adoptar acciones orientadas a la promoción de la salud, la prevención de accidentes y enfermedades laborales, y el control efectivo de los riesgos presentes en los lugares de trabajo.
- Se debe implementar un enfoque preventivo que contemple medidas específicas para el control de riesgos asociados a posturas forzadas, esfuerzos físicos prolongados y condiciones ambientales inadecuadas.
- Es responsabilidad del empleador establecer medidas de intervención para eliminar o mitigar factores de riesgo laboral, incluidos los de naturaleza biomecánica y postural, así como aquellos derivados de deficiencias en el diseño ergonómico del entorno laboral.
- Se reconoce la importancia de adecuar las condiciones de trabajo a las características del trabajador, mediante la implementación de estrategias que reduzcan la exposición a factores de riesgo ergonómico y promuevan el bienestar integral del talento humano.

Conscientes de la necesidad de garantizar condiciones adecuadas de trabajo, especialmente en relación con la ergonomía, la ESAP —a través de la Dirección de Talento Humano y el Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo— considera prioritaria la adquisición de elementos ergonómicos de confort. Esta medida tiene como fin prevenir enfermedades osteomusculares derivadas de posturas prolongadas, movimientos repetitivos o condiciones físicas inadecuadas en el entorno laboral.

Los servidores que pertenecen al programa de vigilancia de riesgo biomecánico clasificados en riesgo alto y medio de acuerdo con la encuesta aplicada en la vigencia 2025 hacen parte de intervenciones prácticas como escuelas terapéuticas las cuales requieren elementos cinéticos para una adecuada ejecución, de igual manera, inspecciones de puesto de trabajo los cuales requieren elementos de confort. Por lo anterior, se toma de la encuesta realizada las personas que reportaron un riesgo alto y medio de presencia de sintomatología músculo esquelética y la encuesta de salud y bienestar realizadas en la vigencia 2025 por parte del Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La adquisición de elementos de ergonomía y confort no solo constituye una medida preventiva necesaria para proteger la salud de los servidores públicos, sino que también representa el cumplimiento estricto de las disposiciones legales que rigen la seguridad y salud en el trabajo. Esta inversión es coherente con el compromiso institucional de la ESAP de velar por el bienestar físico, mental y social de sus colaboradores, y fortalece el desempeño del SG-SST como instrumento clave para la sostenibilidad organizacional.

En el contexto nacional, el Decreto 1072 de 2015 incorporó el SG-SST como un sistema estructurado basado en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), cuyo objetivo es prevenir lesiones y enfermedades derivadas del trabajo. Según el artículo 2.2.4.6.3, el SG-SST busca no solo la mejora de las condiciones laborales, sino también el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

El artículo 2.2.4.6.4 del Decreto en mención, define el SG-SST como un proceso lógico, por etapas, que incluye la política institucional, planificación, implementación, evaluación, auditoría y acciones de mejora. Este enfoque integral permite anticipar, reconocer y controlar los peligros y riesgos laborales, y promueve la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

En línea con lo anterior, el artículo 2.2.4.6.7 establece los objetivos de la política de SST, tales como: (1) identificar peligros y establecer controles, (2) proteger la salud de los trabajadores mediante la mejora continua del SG-SST, y (3) cumplir con la normativa nacional en riesgos laborales.

Finalmente, el artículo 2.2.4.6.8 del citado Decreto obliga al empleador a definir y asignar los recursos financieros, técnicos y humanos necesarios para la implementación, seguimiento y mejora del SG-SST, incluyendo la provisión de Elementos de Protección Personal (EPP) y ergonómicos.

Resolución 2400 de 1979 – Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

La Resolución 2400 de 1979 establece obligaciones para el empleador en materia de condiciones locativas, herramientas, equipos y mobiliario de trabajo, con el fin de proteger la salud y el bienestar de los trabajadores.

Artículos 176 y 177: El empleador tiene la obligación de suministrar a sus trabajadores herramientas, equipos y mobiliario adecuados, que no representen riesgos para su salud física ni afecten su integridad. Estos elementos deben estar diseñados y acondicionados de manera que no generen condiciones que puedan ocasionar lesiones o enfermedades.

Artículos 106 a 108: Se establecen requisitos para garantizar condiciones ambientales seguras en los lugares de trabajo, incluyendo una ventilación adecuada, niveles apropiados de iluminación y control de la temperatura,

con el fin de prevenir afectaciones a la salud del trabajador y promover ambientes laborales seguros y confortables.

Resolución 0312 de 2019 – Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

La Resolución 0312 de 2019 establece los estándares mínimos que deben cumplir los empleadores y contratantes en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el propósito de prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Entre sus disposiciones, se destacan las siguientes exigencias relacionadas con el riesgo biomecánico y el diseño ergonómico del entorno laboral:

- Obliga a identificar y controlar los factores de riesgo biomecánico presentes en el lugar de trabajo, mediante evaluaciones técnicas y análisis del puesto de trabajo.
- Exige la implementación de medidas de intervención, tales como el rediseño de herramientas, equipos y mobiliario, con el fin de adaptarlos a las condiciones físicas del trabajador y garantizar posturas seguras.
- Establece que los elementos de trabajo y el mobiliario deben adecuarse conforme a los resultados del análisis del puesto, con el objetivo de prevenir trastornos musculoesqueléticos y otras afectaciones a la salud.
- Dispone que las condiciones locativas deben ser evaluadas de manera periódica y mejoradas de acuerdo con los principios de ergonomía, promoviendo ambientes de trabajo seguros y saludables.
- Requiere el desarrollo de acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales, incluyendo intervenciones correctivas o terapéuticas en los casos donde se identifiquen factores de riesgo.
- Obliga a implementar acciones específicas de intervención ergonómica sobre los factores de riesgo biomecánico, como parte del enfoque preventivo del SG-SST.

NTC ISO 9241-410: Ergonomía de la interacción hombre-sistema – Diseño físico de estaciones de trabajo con pantallas de visualización

Esta norma establece criterios para el diseño de equipos y mobiliario orientados a garantizar la comodidad, seguridad y eficiencia del usuario en estaciones de trabajo con pantallas de visualización de datos.

Define requisitos para el diseño físico de estos puestos, incluyendo el uso adecuado de dispositivos de entrada, como el mouse, el teclado y accesorios complementarios. La norma enfatiza que los elementos del puesto deben permitir movimientos naturales, mantener posturas neutras y evitar restricciones innecesarias del movimiento.

Asimismo, recomienda que los dispositivos y accesorios permitan una postura relajada y neutra de la muñeca y la mano, con el fin de minimizar esfuerzos prolongados o repetitivos.

En cuanto al mobiliario, se indica que el respaldo de la silla debe proporcionar soporte adecuado a la región lumbar. En caso de que este no cumpla con dicha función, se sugiere incorporar elementos complementarios, como cojines o apoyos lumbares.

La norma también establece recomendaciones para la correcta ubicación de las pantallas de visualización, tales como:

- El borde superior del monitor debe estar a la altura de los ojos o ligeramente por debajo.

- El ángulo de visión debe encontrarse entre 15° y 30° por debajo de la línea horizontal.
- Se deben emplear soportes ajustables si el mobiliario no permite alcanzar esta configuración ergonómica.

NTC 5693 – Ergonomía: Principios de diseño ergonómico para sistemas de trabajo

Esta norma establece la aplicación de principios ergonómicos en el diseño de los sistemas de trabajo, incluyendo el entorno laboral, los equipos y las herramientas, con el objetivo de preservar la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores.

Se enfoca en la eliminación de factores que generen incomodidad, como condiciones térmicas inadecuadas, presiones innecesarias o posturas mantenidas que puedan derivar en lesiones musculoesqueléticas.

Recomienda la adaptación de los elementos del entorno de trabajo a las necesidades del usuario, incorporando ayudas técnicas que faciliten el mantenimiento de posturas adecuadas, reduzcan la exposición a esfuerzos físicos innecesarios y contribuyan a mantener condiciones laborales seguras y saludables.

La norma promueve el diseño e implementación de estrategias orientadas al mejoramiento físico de los trabajadores, considerando la carga física, los movimientos repetitivos y las características antropométricas de los usuarios. Se recomienda la adecuación de los procesos y espacios de trabajo al cuerpo humano para prevenir trastornos musculoesqueléticos.

Además, enfatiza la importancia de adaptar los equipos y el mobiliario al usuario, sugiriendo el uso de soportes complementarios cuando el diseño del puesto no permite mantener una postura ergonómicamente correcta. También resalta la necesidad de ajustar la altura de las pantallas como una medida esencial para la prevención de lesiones asociadas al trabajo prolongado frente a monitores.

NTC 4146 – Condiciones de Confort Térmico

Define los rangos aceptables de temperatura y humedad en ambientes laborales, promoviendo condiciones que eviten el disconfort térmico.

NTC ISO 7730 – Ergonomía del ambiente térmico

La norma NTC ISO 7730 establece los criterios para la evaluación del confort térmico en ambientes laborales, así como los métodos para mantener una sensación térmica neutral en función del tipo de actividad desarrollada y la vestimenta del trabajador.

Define parámetros cuantitativos y cualitativos para valorar el grado de satisfacción térmica de las personas, y ofrece lineamientos para diseñar o adaptar los ambientes con el fin de evitar el estrés térmico, tanto por calor como por frío.

Cuando no es posible realizar ajustes en los sistemas de climatización o en la infraestructura física del lugar de trabajo, la norma respalda el uso de soluciones adaptativas, como prendas de vestir adecuadas o elementos de abrigo, que permitan al trabajador mantener el confort térmico dentro de rangos aceptables.

En virtud de lo expuesto, la adquisición de Elementos de Protección Personal y Ergonomía para los funcionarios de la ESAP no es solo una medida de carácter preventivo, sino una obligación legal respaldada por la Constitución Política, leyes y decretos reglamentarios que rigen la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

Vigilada MinEducación

La contratación de estos elementos es fundamental para salvaguardar la vida y la salud de los servidores públicos, y asegurar el cumplimiento de las responsabilidades de la entidad como empleador.

5. NORMATIVIDAD VIGENTE APLICABLE

El presente proceso contractual se fundamenta en la siguiente normatividad especial:

- Constitución Política de Colombia: El artículo 49 establece que toda persona tiene derecho a la seguridad social integral, cuya atención es de carácter irrenunciable. Así mismo, el artículo 56 protege la seguridad y la salud en el trabajo, enmarcando esta protección dentro de los derechos fundamentales.

- Decreto 1295 de 1994 *"Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales"*.

- Ley 1562 de 2012, *"Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"*.

- Decreto 1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo",* artículo 2.2.4.7.1. que establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

- Resolución 312 de 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".*

- La Ley 9 de 1979 *"Por la cual se dictan Medidas Sanitarias"* en su artículo 122 establece que todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo. El artículo 123 preceptúa que los equipos de protección personal se deberán ajustar a las normas oficiales y demás regulaciones técnicas y de seguridad aprobadas por el Gobierno.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS A ADQUIRIR

6.1. LOTE 1. Cuadro especificaciones técnicas de los elementos requeridos.

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
BOTIQUÍN VEHÍCULAR (Resolución 705 de 2007)	Botiquín Vehicular Obligatorio para kit de carretera 1 Alcohol 75 Mililitros 2 Algodón paq. x 500 gr (de algodón especial para uso doméstico o cosmético. Blanqueado sin cloro ni derivados y tratado especialmente para sanitario y registro INVIMA) 1 Aplicadores paq. x 20 und 1 Bajalenguas paq. x 20 und 2 Compresa abdominal 1 Cuello ortopédico blando espuma tipo thomas 10 Cura por unidad 5 Gasa estéril 7.5x7.5 por 5 und 2 Guantes látex estéril 8,5 empaque individual, dos pares 1 Manual de primeros auxilios 1 Micropore de 1/2" x 5 yardas 1 Linterna llavero 1 Suero oral sales para rehidratación sobre 1 Tijera sencilla 1 Venda elástica 3" x 5 yardas 1 Yodopovidona solución 60ml
INMOVILIZADORES CERVICALES PARA CAMILLA	Modelo perfil ace. / Tamaño adulto. / Ajustable. / Collar de 1 pieza. / Uso prehospitalario y servicios de emergencias, ambulancias y rescate. / Puede ser ajustado al tamaño deseado para el paciente. / Fabricado en polipropileno. / 4 ajustes, adulto estándar. 16 ajustes desde sin cuello a alto. / Medidas: 56x18x0.5 cm, aproximadamente.
CINTA ADHESIVA DOBLE FAZ	Tipo Cinta Adhesiva Especial / Soporte cinta de doble contacto / Color de Soporte Transparente / Adhesivo Acrílico permanente, sensible a la presión / Adhesividad (PSTC-101) > 6.8 N/25 mm (> 280 gr-f/cm) / Material del Centro (Tuco) Papel y Cartón / Diámetro del Centro (Tuco) 3 pulgada / Espesor Total (PSTC-133) 1000 micrones, longitud 3 metros"
CINTA ANTIDESLIZANTE BICOLOR DE SEÑALIZACIÓN PARA PISO 18 M X 50 MM CON ADHESIVO	Dimensiones Ancho 50 mm / Alto rendimiento / Fabricada en material texturizado, fino y elástico., Uso general., Resistente al agua., Adhesivo acrílico., Preserva la apariencia original del piso., Largo: 18 m., Ancho: 50 mm., Color: Bicolor, para mayor identificación de escalones, accesos o salidas y áreas de precaución.
CINTA DE PELIGRO 90MM*100M	Fabricada en polietileno / Alta resistencia a la fricción / Elongación de 400% antes de romperse / Ideal para delimitar áreas y restringir el paso / color amarillo y letras negras
CONOS DE SEGURIDAD EN PVC PARA DELIMITAR AREAS INTERVENIDAS 28"	28 pulgadas está hecho de PVC flexible con pigmento fluorescente incorporado para prevenir decoloración prematura. Mide 700 mm de altura, 340 x 340 mm de base y pesa 1,9 kg
GLUCÓMETRO	Rango de medición: 10-600 mg/dL(0.6-33.3mmol/L) / volumen de sangre: 1-2pL(1pL microlitro) / duración de la medición: aprox 5 segundos / Suministro de corriente:1 pila (tipo CR032) / Apagado automático: después de 30 o 90 segundos el modo de funcionamiento / memoria de resultados: 350 resultados con hora y fecha, valores promedio de 7 a 30 días, DEBE traer sus correspondientes tirillas o tiras.

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
RADIOS WALKIE TALKIES (PAR)	Frecuencia UHF de 420-450MHz con 16 canales programables. Alcance de comunicación de hasta 6 km (según el entorno). Batería de iones de litio de 1500mAh para un uso prolongado. Ahorro de batería y alerta de bajo voltaje para mayor duración. Función VOX para operación con manos libres. Aviso de voz y alarma de emergencia para mayor seguridad. Carga inteligente y temporizador de espera. Antena SMA hembra de alto rendimiento para una mejor recepción de señal. Luz LED incorporada para situaciones de poca iluminación. Programación mediante PC (requiere cable). / Batería H - 1500 Mah li-ion / Largo 3 cm / Rango de Frecuencia 400 - 470 MHz
TERMÓMETRO DIGITAL DE REFRIGERACIÓN CON SONDA EXTERNA	El termómetro digital PT100 376 es un dispositivo electrónico que permite el registro y almacenamiento de datos de temperatura, Rango: -100 a 400 °C (-148 a 752 °F) / Precisión: 0,05 % y Resolución 0,01 °C (32,02°F), con sensor de temperatura de precisión de platino. Alta precisión con una resolución de 0,01°C, Precisión: 0,05 % / Conector Push-pull de bloqueo automático para una fácil conexión / Gran pantalla LCD con luz de fondo – Pantalla doble / Función Max/Min – Escala °C/°F seleccionable / Función de retención de datos Función relativa / Registrador de datos de 16.000 registros / Registra la temperatura, la hora y la fecha de la medición Con software de Windows – Interfaz para PC – Apagado automático / – Desplazamiento ajustable por el usuario / Soporte de inclinación Velocidad de muestreo: 2 veces/seg. / Batería: Batería de 9V / Dimensiones: 185x65x36 mm / Peso: Aprox.360g / H25 Tipo de sensor: Resistencia de medición de temperatura de platino (tipo de línea Pt100/4)
PILAS AA DE REPUESTO	Tipo batería: Alcalina / Vencimiento o periodo de uso recomendado: Ver empaque físico del producto, donde se incluye fecha de vencimiento, ubicada junto al borne positivo. Se aconseja un periodo de uso de 10 años desde la fabricación para Alcalinas. / Tensión nominal: 1.5V
COLLAR CERVICAL ADULTO	Modelo perfil ace. / Tamaño adulto. / Ajustable. / Collar de 1 pieza. / Uso prehospitalario y servicios de emergencias, ambulancias y rescate. / Puede ser ajustado al tamaño deseado para el paciente. / Fabricado en polipropileno. / 4 ajustes, adulto estándar. 16 ajustes desde sin cuello a alto. / Medidas: 56x18x0.5 cm, Aproximadamente
COLLAR CERVICAL NIÑO	Modelo perfil ace. / Tamaño adulto. / Ajustable. / Collar de 1 pieza. / Uso prehospitalario y servicios de emergencias, ambulancias y rescate. / Puede ser ajustado al tamaño deseado para el paciente. / Fabricado en polipropileno. / 4 ajustes, adulto estándar. 16 ajustes desde sin cuello a alto. / PARA NIÑO
KIT INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS SUPERIORES (ADULTO)	Kit de Férulas Inmovilizadoras Adulto Por 3 Piezas:- Cuello 50cm - Brazo 54cm - Antebrazo 30cm - Material: Cartón Plast - Semirrígidos - Con Características: Eficaces, Simples, Ligeras, Lavables , De Fácil Descontaminación, Re-Utilizables y No Absorbe Líquidos
KIT INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS INFERIORES (ADULTO)	Kit de Férulas Inmovilizadoras Adulto Pierna 60cm- Tobillo 42cm- Material: Cartón Plast- Semirrígidos - Con Características: Eficaces, Simples, Ligeras, Lavables, de Fácil Descontaminación, Re-Utilizables y No Absorbe Líquidos
KIT INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS SUPERIORES (NIÑO)	Kit de Férulas Inmovilizadoras Niño - 3 Piezas: - Cuello 45cm- Brazo 50cm- Antebrazo 30cm- Material: Cartón Plast- Semirrígidos- Con Características: Eficaces, Simples, Ligeras, Lavables, de Fácil Descontaminación, Re-Utilizables y No Absorbe Líquidos

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
KIT INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS INFERIORES (NIÑO)	Kit de Férulas Inmovilizadoras Niño Pierna 60cm- Tobillo 42cm- Material: Cartón Plast- Semirrígidos- Con Características: Eficaces, Simples, Ligeras, Lavables, De Fácil Descontaminación, Re-Utilizables y No Absorbe Líquidos
ACETAMINOFÉN TABLETAS POR 500 mg	Acetaminofén 500 mg comprimidos / Vía de Administración oral / Sobre o blíster *10 tabletas / registro INVIMA.
HIDRÓXIDO DE ALUMINIO TABLETAS	Registro INVIMA / por tabletas de 10 unidades Fórmula química: $Al(OH)_3 \cdot x\ H_2O$ (hidrato variable) Masa molar: 78 g/mol CAS: 21645-51-2 Número CE: 244-492-7
ASA TABLETAS POR 100 mg	- Tipo de tableta: DPD / - Uso: Análisis de cloro total en agua /- Reactivo: Dicloroanilina /- Presentación: Tabletas sólidas / registro INVIMA / tabletas por 10 unidades
GAFAS DE SEGURIDAD CON FILTRO ULTRAVIOLETA (PARA TRABAJOS EN EXTERIORES)	ANTEOJO LENTE OSCURO / Lentes en policarbonato, protección contra rayos UV, antiempañante, lente oscuro Norma ANSI Z87.1. Patillas grises, montura fina, lentes grises antiempañantes. Requerimientos físicos y ópticos de la norma ANSI Z87.1. como protector de alto impacto.
GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTE	ANTEOJO LENTE CLARO / Lentes en policarbonato, protección contra rayos UV, antiempañante, lente claro, montura fina. Norma ANSI Z87.1. Lentes claras antiempañantes. Requerimientos físicos y ópticos de la norma ANSI Z87.1. como protector de alto impacto.
CARETA PARA ESMERILAR	Cabezal en Polipropileno de Alta densidad. / Banda Anti-sudor. / Sistema de Ratchet, para ajuste seguro. / Soporte con 4 puntos de regulación por medio de PINES. / Visor en Policarbonato (8"x15.5"x1.0mm). / Visor con Ribete. / Ideal para uso de visores en Policarbonato y visores de Malla. / Sistema basculante lateral para mayor comodidad. / ANSI/ISEA Z87.1 -2015
TAPA OÍDOS TIPO DE INSERCIÓN	Fabricado en PVC siliconado / Textura suave, blanda y ergonómica / 3 suaves membranas que sellan el canal auditivo / unico tamaño / Nivel de reducción de ruido NRR 26dB Norma americana, certificación ANSI S3,19-1974. / Color verde o naranja / Cordón de seguridad Reutilizables / Caja de polietileno para almacenamiento de forma higiénica, con clip para portar en ropa de trabajo / Peso 3 gr
TAPA OÍDOS TIPO COPA	Copas: ABS y policarbonatos de alta resistencia al impacto y choques contra materiales fijos. / Copas ultralivianas y ergonométricas. / Brinda protección hasta 23 dB Se considera como dieléctrico, no posee ningún elemento metálico. / Banda acolchada. / Puede ajustar la altura del fono para brindar una combinación perfecta entre comodidad y confort / Certificación ANSI S3.19
RESPIRADOR PARA PARTÍCULAS CON VÁLVULA N95	Calificación N95 aprobada por NIOSH / Clip de nariz incrustado ajustable / Estilo de pliegue plano vertical / Diademas con grapas / Válvula de exhalación / Embalado individualmente / Correas: poliisopreno / elástico / Broches: acero / Clip de nariz: aluminio / Cojín de nariz: polipropileno / Filtro: polipropileno / Endurecedor: polipropileno / Cubierta de red: polipropileno / Válvula: polipropileno y poliisopreno / Este respirador no contiene componentes / hechos de látex de caucho natural / Peso aproximado del producto: 0,41 oz

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
MÁSCARA MEDIA CARA CON CARTUCHO DE PROTECCIÓN MULTIPROPÓSITO ref. 6001 con prefiltro	El material elastomérico es suave para la piel del usuario, reduce la posibilidad de irritación en la piel. / Amplio rango de protección en una variedad de aplicaciones, pues la pieza facila se puede utilizar con cartuchos Línea 6000 y filtros de la línea 2000. / Ajuste adecuado para una gran variedad de rostros, debido a que está disponible en tallas: pequeña (6100), mediana (6200). / Compatible con los filtros de la Línea 2000 / Certificaciones NIOSH/MSHA para todas las combinaciones de cartuchos línea 6000 y pre-filtros y los filtros de la línea 2000.
GUANTES DIELÉCTRICOS CLASE 00	Clase 00 / Material caucho natural / agarre suave liso / Borde recto / Longitud 360MM(+/-15) / Espesor 1.1 mm / Color rojo / Tensión máx. de utilización 500 voltios / Su base de látex natural proporciona altas propiedades dieléctricas. / Su espesor asegura buen tacto, ofreciendo una protección de hasta 36.000V (clase 4). / - Resistente a ácidos, aceite, ozono y a muy bajas temperaturas. / - Certificados bajo la ISO9001:2000 son objeto de pruebas muy rigurosas: # Controles visuales y dimensionales. # Pruebas dieléctricas en cabinas de prueba. # Pruebas complementarias (mecánicas y dieléctricas)
EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS (ARNES EN X)	Arnés en X, 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. / Fabricado en Reata de 45 mm de ancho. / Reatas y costuras de fácil inspección. / Indicador de Impacto integrado. / Incluye Pasadores que sujetan la reata sobrante. / Incluye Porta Eslinga./ ANSI Z359.11- 2021 / ANSI Z359.12 - 2019 / NTC 2037 -2010 / CSAZ259.12 - 16 (R 2021)
EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS (ESLINGA CON ABSORBEDOR)	Tipo: detención de caídas / Tipo de ramal: uno, elástico / Material: poliéster Conector A: • Tipo: mosquetón oval / Bloqueo: sistema de bloqueo automático y apertura de doble acción / Resistencia a la rotura: 25 kN / Apertura: 18 mm / Material: acero galvanizado Conector B: • Tipo: gancho para andamios / Bloqueo: automático / Resistencia a la rotura: 23 kN / Apertura: 50 mm / Material: acero galvanizado / Longitud: 2 mm / Capacidad de carga: Mín: 50 kg, Máx: 130 kg / Pico máximo de fuerza:* <6 kN / Peso neto: 1,1 kg
MOSQUETÓN AUTOMÁTICO	Mosquetón certificado de cierre automático de triple acción de alta resistencia fabricado en acero, se utiliza para realizar conexiones cortas con otros dispositivos, cuerdas y elementos que hacen parte del sistema de protección contra caídas. /Mosquetón Mediano de cierre automático de 24 mm de apertura. / Dimensiones 12 × 8 × 2.5 cm

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
TROLL O ARRESTADOR DE CAÍDAS PARA CUERDA	Arrestador de Caídas Automático para cuerda de Nylon o Polyester de 12 a 14 mm de diámetro con argolla de 55 mm. Elaborado en Acero inoxidable de Alta Resistencia. Portátil y de fácil instalación con un sistema de apertura que permita instalarlo en cualquier punto de la línea de vida, con seguro de apertura para evitar que el sistema se abra y se desensamble y seguro de activación que evita que el usuario active por accidente el dispositivo y evite que cumpla su función.
CUERDAS SEMIESTÁTICAS	Cuerda semiestática EN 1891 tipo A trenzada de bajo coeficiente de alargamiento, compuesta de un alma o núcleo rodeada de una funda o camisa, diseñada para ser utilizada por personas en el acceso mediante cuerda, en todo tipo de sujeción y retención en puntos de trabajo, así como en espeleología, descenso de barrancos y operaciones de rescate. Junto con el cordino EN 564, se utilizan en combinación con dispositivos de ascenso, descenso y seguridad, en el acceso mediante cuerda, para la sujeción en el punto o puesto de trabajo; en operaciones de salvamento, para ascender o descender personas; en espeleología, para facilitar los desplazamientos horizontales, ascendentes o descendentes. / diámetro 12 a 14 mm tipo A / Longitud de cada cuerda 20 metros.
BATA ANTIFLUIDO	BATAS DOTACIÓN ANTIFLUIDO. La bata manga larga, los puños deben ser del mismo material de la bata. Materiales: Antifluido - botones - Pueden llevar un cinturón en la espalda hecho del mismo material de la bata. Logo símbolo institucional en el pecho, color azul claro institucional. Tallas para dama y hombre. Color Azul claro
CHAQUETA TÉRMICA	CHAQUETA REFECTIVO: TELA IMPERMEABLE: Náutica / Vendaval Crushe / antifluido Universal / Orión / Boston - FORRO: Paño flecce / Malla / Brioni - ESPECIFICACIÓN MATERIALES: HILO E HILAZAS: Poliéster 100% o Poliéster Algodón - CREMALLERAS: Nailon # 6 - BROCHES: Plásticos # 15 - REFLECTIVOS: 1 y/o 2 pulgadas - TALLAS: S M L XL. Color azul oscuro, Incluye logo símbolo institucional bordado de 6 cm x 6 cm.
OVEROL DE CUERPO ENTERO	OVEROL TIPO PILOTO EN DRIL COLOR AZUL OSCURO: Overol enterizo en drill - manga larga con cremallera de ajuste en puño, Cuello militar, con nueve bolsillos funcionales con cremallera, en los costados del pantalón tiene cremalleras que funciona como paso al interior de la prenda principal del usuario y en la cintura tiene resorte que permite un mejor ajuste, sistema de cierre de cremallera, pantalón bota recta con cremallera de ajuste. Incluye logo símbolo de la entidad conforme a la normatividad institucional. Cremallera plástica
IMPERMEABLE COMPLETO	Trajes impermeables de dos piezas (chaqueta con capucha y pantalón con o sin pechera), industriales y semi industriales 100% termo sellados, elaborados en tela de PVC que cuenta con soporte textil de poliéster. El traje cuenta con refuerzos en las principales articulaciones que evita que se produzcan aberturas. color amarillo
CALZADO DE SEGURIDAD TIPO TENIS (LIVIANO)	Zapatillas de seguridad en cuero Nobuck o Graso dieléctricas a 14 Kv. con puntera de acero o composite y suela en poliuretano antideslizante y resistente a hidrocarburos / Resistencia Dieléctrica Tensión aplicada de 14.000 Voltios corriente de fuga 0,24 mA, Norma (ASTM F2412/18a) / Puntera de Seguridad resistencia al impacto de 200 joules y a la compresión

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
	de 15 KN. (Norma EN 12568-S) / Suela En Poliuretano de alta densidad, liviano, resistente y antideslizante (Norma NTC 4811) /
PILAS AAA DE REPUESTO	Tipo batería: Alcalina / Vencimiento o periodo de uso recomendado: Ver empaque físico del producto, donde se incluye fecha de vencimiento, ubicada junto al borne positivo. Se aconseja un periodo de uso de 10 años desde la fabricación para Alcalinas. / Tensión nominal: 1.5V
MASCARILLA MATERIAL PARTICULADO Y AGENTE BIOLÓGICO CONVENCIONAL	Tapabocas de protección facial, filtro con tres capas libre de fibra de vidrio, diseño de tres pliegues, soporte anatómico (clip) en la nariz, desechable, comodidad y ajuste perfecto, hipoalergénico, 2 bandas elásticas laterales.
BANDA ADHESIVA PARA HERIDAS (CURA)	Material base en tela no tejida o película de poliuretano cubierta con goma autoadhesiva médica Papel de desprendimiento en papel glassine o PET Almohadilla en material no tejido Impermeables, medida estándar, Empaque abre fácil, Permite transpiración color piel y/o con estampado de figuras especial para niños Manufacturado bajo ISO 9001, ISO 13485 y FDA. Vida útil: 5 años.
BOTIQUÍN CANGURO SENCILLO (Resolución 705 del 3 de septiembre de 2007)	Medidas: 17cm* 10cm * 23cm, elaborado en lona kodra. 3 bolsillos externos, con cierre en cremallera. Dos pequeños bolsillos adicionales a los laterales, con cierre en cremallera. Reflectivo frontal y a los dos laterales. Screenado correspondiente. Correa de sujeción en reata para ajustar según necesidad. Contenido: 1 Paquete de bajalenguas X 10 unid. 1 Cinta Micropore de ½ » X 5 Y 1 silbato en aluminio 5 Banda Adhesiva Para Heridas (Curas) 1 Esparadrapo de tela ½” X 5 Y 2 Gasa estéril (7.5 X 7.5 cm) sobre X 5 unid 1 Linterna recargable 2 Pares de guantes desechables 1 Tapabocas desechables (2) 1 Tijeras punta roma 1 Venda elástica de 5” X 5 Y 1 Venda elástica 3” X 5 Y 1 Venda triangular 1 Yodopovidona solución x 60ml 1 Un alcohol 30 Mililitros 2 Algodón paq x 25 gr (1) (de 25 gramos de bolas de algodón. 50 gramos de algodón especial para uso doméstico o cosmético. Blanqueado sin cloro ni derivados y tratado especialmente para sanitario y registro invima)
ARNES ARAÑA CAMILLA PRIMEROS AUXILIOS CORREAS REFLECTIVAS	Elaborado en reata de nylon de 2" de diez puntos, graduable en sentido longitudinal e transversal, cierres de velcro de alto agarre y fácil despegue para la sujeción confortable y segura del paciente. Inmovilizador de seguridad tipo araña para camilla rígida. - Permite la inmovilización completa de todo el cuerpo del paciente adulto sobre la camilla.- Adaptable y preciso para ser empleado con todos los pacientes.- Las cintas se fijan y liberan fácilmente- Uso de velcro en las cintas, generando mayor agarre y firmeza - Costuras reforzadas con puntadas de tipo recta y zigzag

Vigilada MinEducación

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
GORRA BRIGADISTA	GORRA TIPO BEISBOLERA / Material: 40% algodón y el resto en Viscosa o Poliéster. / Ojetes de Ventilación, Visera: Debe ser de forma semicircular con ribete y vena. Debe estar elaborada en material plástico, debe estar forrada en el mismo material textil principal. / Logo: La Gorra debe tener el logotipo / (BRIGADISTA) bordado en el frente con un tamaño de cinco (5) centímetros de diámetro en color institucional / Sistema de ajuste: Compuesto por una correa elaborada en material textil, una hebilla, un remache y un ojete metálicos. / Talla: Única de acuerdo con las necesidades de la ESAP. / NORMAS TÉCNICAS / Composición de la tela: De acuerdo con lo indicado en la norma NTC 481. / Determinación del peso: De acuerdo con lo indicado en la NTC 230. / Cambio dimensional: Máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la NTC 2308. / Solidez del color al lavado en húmedo: De acuerdo con lo indicado en la NTC 1155, tipo de lavado 2A. / Solidez del color a la transpiración: De acuerdo con lo indicado en la NTC 772
LINTERNA TIPO MINERO	Potencia de iluminación: Hasta 7.000 lúmenes, ofreciendo un alcance de 100 metros. / Batería: Recargable, sellada y antiexplosiva con un voltaje de 3.5Ah 3.6V. / Modos de encendido: 1 LED High Power ultrabrillante (alta) y 6 LED brillantes (baja). / Protección: Incluye sistemas de protección contra sobrecalentamiento y sobrecarga. / Durabilidad: Fabricada con materiales de alta resistencia, perfecta para entornos hostiles. / Cargador inteligente: Compatible con las lámparas mineras de la serie KJ y KL. / Uso versátil: Ideal para minería, sistemas de rescate, inundaciones, uso marino y trabajos nocturnos. Compatibilidad: Diseñada para incrustar en cascos de seguridad.
TIRILLAS PARA GLUCÓMETRO	Dimensiones: 36mm (Largo) × 8.5mm (Ancho) × 0.53mm (Alto) / . Conectores: 4 Pins. / Área de Reacción: 2.63mm (Largo) ×1.4mm (Ancho) × 0.1mm (Alto) / materia prima: PET / electrodos: carbón / capa conductora: carbón / Enzima: Glucosa oxidasa (A. Niger)./13% / Transporte de electrodos: 39% / Protector de la enzima: 6% No reactivos 42% / Tipo De Muestra: Sangre Capilar / Volumen De Muestra: 0.5 µL / Método de Muestreo: Punción de la piel / Tiempo de Reacción: 5 Seg / Rango lineal: 20~600 mg/dL (1.1~33.3 mmol) / Precisión: ±5% con respecto al estándar / Exactitud: Estándar: YSI ; ±15mg/dL si ≤100mg/dl ; ±15% si >100 mg/dL / ISO15197:2013) / HCT 20%~60%. / Las tiras reactivas tienen una vida útil de 24 Meses Vial Cerrado y de 6 meses después de haber abierto el frasco por Primera vez.
GORRO O COFIA DESECHABLE	COFIA DESECHABLE RESORTADO En Polipropileno 100% con resorte en Nylon blanco No estéril, libre de patógenos. No requiere registro sanitario

6.2. LOTE 2. Cuadro especificaciones técnicas de los elementos requeridos.

Vigilada MinEducación

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES	
MOUSE ERGONÓMICO	Tipo de mouse	Ergonómico de alto desempeño, con diseño anatómico que permita mantener la muñeca en posición neutra (vertical o contorneado). Disponible en versiones alámbrica e inalámbrica.
	Tecnología de conexión	Inalámbrico: conexión mediante receptor USB o Bluetooth, con alcance mínimo de 10 metros. Preferiblemente con opción dual (cable + inalámbrico). Alámbrico: USB 2.0 o superior, Plug & Play
	Sensor	Óptico de alta precisión, con sensibilidad ajustable entre 800 a 2400 DPI. Ideal para trabajo de oficina prolongado.
	Botones	Mínimo 5 botones programables: clic izquierdo, derecho, rueda de desplazamiento, y dos botones laterales para navegación o funciones personalizables.
	Rueda de desplazamiento	Scroll antideslizante, con clic central funcional. Preferiblemente silenciosa y suave.
	Compatibilidad	Compatible con sistemas operativos Windows 10 o superior, macOS y Linux. Funcionalidad básica sin necesidad de instalar drivers.
	Fuente de energía (inalámbrico)	Batería recargable por USB tipo C o con pilas AA. Duración de batería mínima de 30 días por carga completa.
	Material del cuerpo	Plástico ABS de alta resistencia, con recubrimiento texturizado antideslizante. Material libre de BPA y otras sustancias tóxicas (cumplimiento RoHS).
	Material de agarre	Superficies laterales en goma suave o silicona con textura antideslizante, para mejorar la sujeción.
	Dimensiones aproximadas	Largo:10 a 13 cm Ancho: 6 a 8 cm Alto: 7 a 9 cm (Diseño que permita adaptación a mano mediana o grande).
	Peso	Entre 100 g y 150 g, equilibrado para precisión y comodidad sin generar fatiga.
	Color	Colores neutros: negro, gris grafito Acabado mate profesional.
	Garantía	Mínimo 12 meses de garantía por defectos de fabricación.
	Certificaciones	Cumplimiento con estándares internacionales de seguridad y ergonomía, referencia a ISO 9241 410.
ALMOHADILLAS (PADS) PARA MOUSE	Tipo de almohadilla	Almohadilla ergonómica para mouse, sin apoyo de muñeca, diseñada para facilitar el deslizamiento suave del mouse y brindar comodidad durante jornadas prolongadas.
	Material de la superficie	Tela micro texturizada o poliéster de alta densidad, que permita un deslizamiento preciso y controlado del mouse óptico o láser.

Vigilada MinEducación

	Material de la base	Base de goma natural antideslizante (rubber base) o caucho vulcanizado, que impida el movimiento del pad sobre el escritorio.
	Bordes	Bordes cosidos o termosellados para evitar el desgaste, deshilachado o deformación con el uso frecuente.
	Dimensiones aproximadas	Largo: 22 a 26 cm Espesor: 2 a 4 mm Ancho: 18 a 22 cm
	Peso aproximado	Entre 80 g y 120 g, fácil de transportar y almacenar.
	Color	Negro, gris oscuro u otro color neutro. Acabado mate, sin logos ni estampados.
	Compatibilidad	Compatible con todos los tipos de mouse (óptico, láser, inalámbrico, alámbrico).
	Garantía	Mínimo 12 meses por defectos de fabricación o desgaste prematuro de la superficie.
	Características adicionales	Superficie resistente al agua y fácil de limpiar. Material libre de sustancias tóxicas (BPA, ftalatos, etc.).
DESCANSA MUÑECAS PARA TECLADO	Tipo de producto	Descansa muñecas ergonómico para teclado de tamaño estándar (membrana o mecánico), diseñado para reducir la tensión muscular en muñecas y antebrazos.
	Material del núcleo	Gel viscoelástico o espuma memory foam de alta densidad, que se adapte a la forma de la muñeca, recuperando su forma sin deformarse con el uso prolongado.
	Material de recubrimiento	Lycra elástica, tela antideslizante o microfibra suave al tacto, resistente al sudor, al polvo y fácil de limpiar.
	Base antideslizante	Parte inferior fabricada en goma natural antideslizante o poliuretano texturizado, que evite deslizamientos accidentales durante la escritura.
	Bordes	Bordes cosidos o sellados térmicamente, para garantizar mayor durabilidad y evitar rasgaduras.
	Dimensiones aproximadas	Altura: 2 a 3 cm Ancho: 7 a 9 cm Largo: 43 a 47 cm (adecuado para teclado estándar)
	Peso aproximado	Entre 250 g y 400 g, suficientemente estable sobre el escritorio sin adherirse.
	Color	Colores neutros: negro, gris oscuro. Acabado mate y sobrio, sin estampados.
	Compatibilidad	Compatible con teclados alámbricos, inalámbricos, mecánicos o de membrana.
	Garantía	Mínimo 12 meses por defectos de fabricación o deformaciones prematuras.
	Características adicionales	Superficie transpirable y de secado rápido. Materiales no tóxicos, libres de BPA Ayuda a mantener la postura neutra de la muñeca.
COBIJAS TÉRMICAS PARA EL CONFORT	Tipo de producto	Cobija liviana y térmica de uso individual, ideal para ambientes de oficina con bajas temperaturas, diseñada para brindar confort sin afectar la movilidad en el espacio de trabajo.

Vigilada MinEducación

	Material principal	Microfibra ultrasuave, fleece, o polar premium, con tacto agradable, ligero y de alta capacidad térmica. Opcional: tecnología antialérgica o antiácaros.
	Textura	Suave al tacto, libre de pelusas, sin tendencia a generar bolitas (anti pilling).
	Dimensiones	Largo: 140 cm Ancho: 70 cm
	Peso aproximado	Entre 400 g y 700 g, lo que permite fácil manejo, transporte y almacenamiento.
	Color	Gris oscuro, azul marino o negro, sin estampados.
	Acabado	Bordes reforzados (dobladillo cosido o ribete de seguridad). Acabado elegante y discreto.
	Presentación	Doblada o enrollada en bolsa plástica o funda reutilizable con cierre.
	Mantenimiento	Lavable a máquina. No pierde forma ni textura después del lavado. No requiere planchado.
	Garantía	Mínimo 12 meses por defectos de confección o deterioro del material en condiciones normales de uso y lavado.
	Características adicionales	Antiestática y transpirable No desprende fibras Compatible con entornos institucionales y de oficina
BANDAS DE EJERCICIO	Tipo de producto	Bandas elásticas de resistencia progresiva para ejercicios terapéuticos, estiramientos, pausas activas y fortalecimiento muscular.
	Material	Látex natural de alta calidad o TPE (elastómero termoplástico) hipoalergénico. Resistente, duradero, sin deformaciones permanentes. Libre de sustancias tóxicas, BPA y ftalatos. Superficie antideslizante, lavable y de secado rápido.
	Niveles de resistencia	Mínimo tres niveles progresivos de tensión: baja, media y alta. Se identifican por colores estándar (ejemplo: amarillo, rojo, verde, azul o negro).
	Dimensiones por banda	Largo: 120 cm a 150 cm Espesor: según nivel de resistencia, entre 0.3 mm (baja) y 0.7 mm (alta). Ancho: 10 cm a 15 cm
	Peso aproximado	Entre 150 g y 250 g por banda, dependiendo del grosor y material.
	Color	Colores por nivel de resistencia: Amarillo: baja Rojo: media Verde/Azul: alta Negro: extra alta (opcional).
	Garantía	Mínimo 12 meses por defectos de fabricación, rupturas o pérdida de elasticidad bajo uso adecuado.
	Presentación	Presentación individual o en set de 3 a 5 bandas en bolsa reutilizable o estuche. Manual básico de ejercicios incluido (impreso o digital).

Vigilada MinEducación

	Seguridad y compatibilidad	Uso apto para adultos de diferentes niveles funcionales. Antideslizantes y seguras para uso repetido.
	Observaciones adicionales	Preferiblemente con bordes termosellados o reforzados. Alta elasticidad sin perder resistencia. Compatibles con programas de fisioterapia, acondicionamiento físico o pausas activas laborales.
EJERCITADORAS DE MUÑECAS PARA REHABILITACIÓN O TERAPIA	Tipo de producto	Ejercitador manual de muñeca (tipo rodillo, bola giratoria, resorte, o giróscopo), utilizada en terapias físicas para mejorar la movilidad, fuerza, coordinación y resistencia en muñeca, antebrazo y dedos.
	Material del dispositivo	Estructura fabricada en materiales de alta resistencia y durabilidad, como: Plástico ABS reforzado o policarbonato. Componentes internos de acero inoxidable o resorte metálico. Opcional: superficie con revestimiento de goma antideslizante.
	Tipos aceptados	Bolas giratorias (powerball o giroscópicas) Ejercitadores con resorte tipo pinza Rollo con manivela y cuerda para resistencia isométrica Ejercitador tipo rueda con mango giratorio
	5. Dimensiones	Diámetro (en modelos tipo bola): 6 a 8 cm Largo (en modelos tipo rodillo o pinza): 10 a 18 cm Ancho total: 5 a 7 cm aprox.
	6. Peso aproximado	Entre 200 g y 500 g, dependiendo del modelo y resistencia.
	7. Niveles de resistencia	Mínimo 3 niveles de resistencia progresiva o regulable por medio de fuerza manual, velocidad o presión ejercida.
	8. Color	Colores neutros: azul, gris, negro o transparente. Se permite codificación por nivel de resistencia.
	9. Garantía	Mínimo 12 meses por defectos de fabricación o fallas mecánicas bajo uso normal.
	10. Presentación	Unidad individual en caja o estuche reutilizable. Se valorará que incluya manual de uso terapéutico básico.
DESCANSOS DE SOPORTE PARA LA ESPALDA	Tipo de producto	Soporte lumbar ergonómico para silla de oficina o puesto de trabajo, diseñado para mantener la curvatura natural de la columna y brindar soporte a la zona lumbar y/o dorsal.
	Material del respaldo	Espuma viscoelástica (memory foam) de alta densidad o espuma ergonómica moldeada. Revestimiento en malla transpirable o tela hipoalergénica lavable. Soporte interno opcional en polipropileno para mayor firmeza.
	Dimensiones estándar	Alto: 30 a 45 cm Ancho: 35 a 45 cm Profundidad: 8 a 15 cm aprox. Tamaño adaptable a la mayoría de sillas.
	Peso aproximado	Entre 500 g y 1.200 g, dependiendo del tipo de espuma y estructura interna.

Vigilada MinEducación

	Sistema de fijación	Con correas ajustables y antideslizantes para sujetar firmemente a diferentes tipos de respaldos. Se valorará doble correa o sistema elástico reforzado.
	Color	Preferiblemente negro, gris o azul oscuro, tonos neutros
	Garantía mínima	12 meses por defectos de fabricación, deformación prematura o fallos estructurales.
	Presentación	Unidad individual, preferiblemente en bolsa sellada o estuche reutilizable. Manual breve de uso e instalación incluido.
	Seguridad e higiene	Material lavable, transpirable y resistente a la humedad. Certificación hipoalergénica y libre de agentes tóxicos.
	Certificaciones	Se valorará cumplimiento con estándares como ISO 9001/13485.
ELEVADOR DE PANTALLA DE ESCRITORIO (MONITOR STAND)	**Tipo de producto**	Elevador de pantalla de escritorio (monitor stand) ergonómico, ajustable o fijo, que permite **elevar el monitor** a la altura adecuada para una **postura visual neutra**, evitando inclinaciones cervicales.
	Material	**MDF (madera prensada)** de alta resistencia. Superficie antideslizante.
	Dimensiones estándar	**Ancho: mínimo 35 cm** **Fondo: mínimo 20 cm** **Altura: entre 8 y 12 cm (fija o ajustable).** **Compatible con monitores de hasta 24".**
	Peso del producto	Entre **1 kg y 2,5 kg**, dependiendo del material.
	Capacidad de carga	Soporta mínimo **10 kg**, idealmente hasta 15 kg
	Altura ajustable	Se valorará modelo con **niveles de ajuste de altura (2 o más posiciones)** o altura fija ergonómicamente adecuada.
	Color	Preferiblemente **negro o gris** tonos neutros y profesionales.
	Funcionalidades extra	Espacio libre inferior para teclado o almacenamiento. Canal para manejo de cables (opcional).
	Garantía mínima	**12 meses** por defectos de fabricación, piezas dañadas o fallos estructurales.
	Presentación	Unidad individual, **ensamblada o con manual de fácil armado**, empaque resistente.
	Certificaciones	Se valorarán productos con certificaciones de calidad como **ISO 9001**, **RoHS**, o estándares de ergonomía reconocidos.

7. CANTIDADES.

LOTE 1.

ITEM	DESCRIPCIÓN	TALLAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES
1	Acetaminofén tabletas por 500 Mg	N/A	Sobre * 10	219
2	Arnes araña camilla primeros auxilios correas reflectivas	N/A	UNIDAD	16

Vigilada MinEducación

3	Asa tabletas por 100 Mg	N/A	Sobre * 10	131
4	Banda adhesiva para heridas (cura)	N/A	CAJA * 100 U	138
5	Bata antifluido	S	UNIDAD	42
6	Bata antifluido	M	UNIDAD	53
7	Bata antifluido	L	UNIDAD	39
8	Bata antifluido	XL	UNIDAD	29
9	Botiquín canguro sencillo (Resolución 705 del 03 de septiembre de 2007)	N/A	UNIDAD	114
10	Botiquin vehícular (Resolución 705 del 03 de septiembre de 2007)	N/A	UNIDAD	12
11	Calzado de seguridad tipo tenis (solo para personal con recomendaciones médicas)	40	PAR	1
12	Careta para esmerilar	N/A	UNIDAD	4
13	Chaqueta térmica	S	UNIDAD	3
14	Chaqueta térmica	M	UNIDAD	3
15	Chaqueta térmica	L	UNIDAD	3
16	Chaqueta térmica	XL	UNIDAD	3
17	Cinta adhesiva doble faz	N/A	ROLLO	75
18	Cinta antideslizante bicolor de señalización para piso 18 m x 50 mm con adhesivo	N/A	ROLLO	95
19	Cinta de peligro 90mm*100m	N/A	ROLLO	51
20	Collar cervical adulto	N/A	UNIDAD	43
21	Collar cervical niño	N/A	UNIDAD	36
22	Conos de seguridad en pvc para delimitar áreas intervenidas 28"	N/A	UNIDAD	77
23	Cuerdas semiestáticas	N/A	UNIDAD	32
24	Equipo de protección contra caídas (Arnes En X)	N/A	UNIDAD	16
25	Equipo de protección contra caídas (eslinga con absorbedor)	N/A	UNIDAD	16
26	Gafas de seguridad con filtro ultravioleta (para trabajos en exteriores)	N/A	UNIDAD	34

Vigilada MinEducación

27	Gafas de seguridad transparente	N/A	UNIDAD	456
28	Glucómetro	N/A	UNIDAD	24
29	Gorra brigadista	N/A	UNIDAD	128
30	Guantes dieléctricos clase 00 (solo para personal de mantenimiento que realizan trabajos en tensión)	9	PAR	8
31	Guantes dieléctricos clase 00 (solo para personal de mantenimiento que realizan trabajos en tensión)	10	PAR	8
32	Hidróxido de aluminio tabletas	N/A	Sobre * 10	119
33	Impermeable completo	L	UNIDAD	12
34	Inmovilizadores cervicales para camilla	N/A	UNIDAD	62
35	Kit inmovilizadores o férula miembros inferiores (adulto)	N/A	UNIDAD	46
36	Kit inmovilizadores o férula miembros inferiores (niño)	N/A	UNIDAD	42
37	Kit inmovilizadores o férula miembros superiores (adulto)	N/A	UNIDAD	46
38	Kit inmovilizadores o férula miembros superiores (niño)	N/A	UNIDAD	42
39	Linterna tipo minero	N/A	UNIDAD	55
40	Máscara media cara con cartucho de protección multipropósito ref. 6001 3m con prefiltro.	N/A	UNIDAD	14
41	Mascarilla material particulado y agente biológico convencional	N/A	CAJA * 100 U	457
42	Mosquetón automático	N/A	UNIDAD	16
43	Overol de cuerpo entero	M	UNIDAD	2
44	Overol de cuerpo entero	L	UNIDAD	5
45	Pilas de repuesto AA	N/A	PAR	94
46	Pilas de repuesto AAA	N/A	PAR	96
47	Radios walkie talkies (par)	N/A	PAR	37
48	Respirador para partículas con válvula N95	N/A	UNIDAD	452
49	Tapa oídos tipo copa	N/A	PAR	9
50	Tapa oídos tipo de inserción	N/A	PAR	120
51	Termómetro digital de refrigeración con sonda externa para nevera	N/A	UNIDAD	17
52	Tirillas para glucómetro	N/A	CAJA * 50 U	21

Vigilada MinEducación

53	Troll o arrestador de caídas para cuerda	N/A	UNIDAD	16
54	Gorro o cofia desechable	N/A	CAJA * 100 U	219

LOTE 2.

ELEMENTOS	UNIDAD	CANTIDAD
Mouse ergonómico	UNIDAD	180
Almohadillas (pads) para mouse	UNIDAD	180
Descansa muñecas para teclado	UNIDAD	180
Cobijas térmicas para el confort	UNIDAD	20
Bandas de ejercicio	UNIDAD	50
Ejercitadoras de muñecas para rehabilitación o terapia	UNIDAD	50
Descansos de soporte para la espalda	UNIDAD	180
Eleva pantallas (Monitor stand)	UNIDAD	20

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe entregar a la ESAP los elementos contratados en la sede central ubicada en la calle 44 No. 53-37 en la ciudad de Bogotá D.C.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato será de un (1) mes, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y requisitos de ejecución.

Proyectó: Coordinación del Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo