Outlook

RV: CPE No. 70-9-2026-008103 - AJUSTE RADICADO_ CPE NO. 70-9-2026-004315 - ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN DE BRIGADA SENA SUCRE (FUNCIONARIOS Y

Desde Carolina Junco Castellanos <cjunco@sena.edu.co>
Fecha Mar 08/09/2026 16:18
Para Nayara Mercedes Montes Mendoza <nmontesm@sena.edu.co>

2 archivos adjuntos (257 KB)

C.I.(FRM)-9-2026-008103-(70)-701040-+ JOHN MARIO ACU&#65533;A MARTINEZ--AJUSTE RADI.html; 3. SOLICITUD AJUSTE DE ADQUISICI N DE ELEMENTOS DE PROTECCI.DOCX 01-MAIL-Anexos Respuestas Internas -.docx;

Carolina Junco Castellanos
Centro De La Innovacion La Tecnologia Y Los Servic - Contratista
cjunco@sena.edu.co
3145323735
Kilometro 7 Via Sampues. Sincelejo - Sucre
www.sena.edu.co
@SENAcomunica

De: grupoadmondocumentos@sena.edu.co <grupoadmondocumentos@sena.edu.co>
Enviado: martes, 8 de septiembre de 2026 2:27 p. m.
Para: John Mario Acuña Martinez <jacuna@sena.edu.co>
Cc: Patricia Isabel Rios Sierra <pirios@sena.edu.co>; Jose Garcia Palencia <garciap@sena.edu.co>; Carolina Junco Castellanos <cjunco@sena.edu.co>; Yeison Elias Paternina De La Ossa <ypaternina@sena.edu.co>; Nayara Mercedes Montes Mendoza <nmontesm@sena.edu.co>; Gloria Maria Arsanios Troncoso <garsanios@sena.edu.co>
Asunto: CPE No. 70-9-2026-008103 - AJUSTE RADICADO_ CPE NO. 70-9-2026-004315 - ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN DE BRIGADA SENA SUCRE (FUNCIONARIOS Y

Apreciado(a) * JOHN MARIO ACUÑA MARTINEZ
Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
70-9-2026-008103	2026-02-398357	9/8/2026 2:27:36 PM

Asunto	Descripción del asunto

CONTRATOS	AJUSTE RADICADO_ CPE NO. 70-9-2026-004315 - ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN DE BRIGADA SENA SUCRE (FUNCIONARIOS Y

De manera atenta, me permito solicitar la actualización de la necesidad de contratación denominada “Adquisición de Elementos de Protección Personal y Dotación de Brigada SENA Sucre (Funcionarios y Trabajadores Oficiales) 2026”, teniendo en cuenta que, conforme a la normatividad legal vigente aplicable en materia de Elementos de Protección Personal los guantes de asbesto se encuentran prohibidos para su uso debido a los riesgos asociados a la exposición a este material.
En consecuencia, se requiere realizar el ajuste correspondiente en la solicitud de necesidad, eliminando el ítem relacionado con “Guantes de Asbesto” de las especificaciones técnicas y del listado de elementos a adquirir, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Cordialmente,

PATRICIA ISABEL RIOS SIERRA
Coordinadora Grupo Talento Humano

Atentamente,

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

Administracion Documentos
- Cuenta Servicio
grupoadmondocumentos@sena.edu.co

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y las Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales, publicadas en el Portal Institucional del SENA, en la sección Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Carolina Junco Castellanos
Centro De La Innovacion La Tecnologia Y Los Servic - Contratista
cjunco@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Kilometro 7 Via Sampues. Sincelejo - Sucre

www.sena.edu.co

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y las Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales, publicadas en el Portal Institucional del SENA, en la sección Transparencia y Acceso a la Información Pública.

70-1020

Sincelejo, 08 de Septiembre de 2026.

Doctora.
GLORIA MARIA ARSANIOS TRONCOSO
Directora (E) SENA Regional Sucre.
Centro de la Innovación la Tecnología y los Servicios.
Km 5 Vía a Sampués.
Sincelejo.

Asunto: Solicitud de modificación a la necesidad con radicado CPE No. 70-9-2026-004315 de fecha 07 de Mayo de 2026 con objeto *"Adquisición de elementos de protección personal y dotación de brigada Sena sucre (funcionarios y trabajadores oficiales) 2026"*

Cordial Saludo,

El Despacho de la Dirección del SENA Regional Sucre y su Centro de la Innovación la Tecnología y los Servicios, en desarrollo de las acciones propias de la función de la Entidad que le corresponde al estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividad productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el gobierno nacional.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

La solicitud de necesidad principalmente fue radicada con las siguientes especificaciones técnicas el dia 7 de mayo de 2026 con radicado **CPE No. 70-9-2026-004315:**

Items	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FICHA TECNICA
1	VISOR EN POLICARBONATO	UNIDAD	12	**MATERIALES:** Visor: policarbonato o acrílico. El primero ofrece protección UV cuando el uso del visor es en exteriores. **Rodachispas:** Es la parte superior plástica fabricada en polipropileno, donde se asegura el visor o se sostiene el visor. Cabezal: Elaborada en polímeros de alta resistencia atóxico, liviano y antialérgico. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado cuando se raya o se rompe. Estas caretas o visores permiten el uso de anteojos formulados. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994.

2	ADAPTADOR PLASTICO PORTAVISOR	UNIDAD	12	**CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** protege los ojos y la cara de la proyección de partículas sólidas, líquidas y chispas, soportada sobre un cabezal ajustable y cómodo con banda anti-sudor suave y acolchada. *Los puntos laterales de fijación permiten mantener el visor arriba cuando no esté en uso. *Roda chispa de diseño moderno, liviano, de alta resistencia, que brinda una amplia protección en la parte superior de la cabeza. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610
3	ANTEOJOS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN LATERAL LENTE CLARO	UNIDAD	20	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1825.
4	ANTEOJOS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN LATERAL LENTE OSCURO	UNIDAD	30	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1826.
5	ANTEOJOS MONOGAFA DE SEGURIDAD PARA LIQUIDOS Y SUSTANCIAS QUIMICAS	UNIDAD	15	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1827.
6	BOTA DE SEGURIDAD EN CAUCHO CAÑA ALTA (Tallas a definir)	PAR	2	**MATERIALES:** Inyectadas en PVC O cauchos sintéticos o naturales vulcanizados, forro interno en poliéster texturizado. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Inyectados en una sola pieza para garantizar hermeticidad, plantillas anatómicas en poliuretano y antifatiga. La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes. Pueden traer refuerzo en la puntera y en el talón para proteger el pie de posibles golpes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1741 (1982)
7	BOTA DE SEGURIDAD CON PROPIEDADES DIELECTRICAS (Tallas a definir)	PAR	36	**MATERIALES:** Capellada en Cuero hidrofugado - graso, calibre 1.8 – 2.0 mm. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Suela: Inyectada en Poliuretano (PU), Resistente a Hidrocarburos (R.H.) y Dieléctrica (D.E.). resistente a la abrasión. Puntera: En plástico Ojáleles para cordones: Plásticos

				La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 20345 2007-11-16
8	BOTA DE SEGURIDAD EN CAUCHO CAÑA ALTA COLOR BLANCO (Tallas a definir)	PAR	3	**MATERIALES:** Inyectadas en PVC O cauchos sintéticos o naturales vulcanizados, forro interno en poliéster texturizado. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Inyectados en una sola pieza para garantizar hermeticidad, plantillas anatómicas en poliuretano y antifatiga. La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes. Pueden traer refuerzo en la puntera y en el talón para proteger el pie de posibles golpes. **Color:** Blanco **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1741 (1982)
9	BOTAS DE SEGURIDAD PARA SOLDADOR	PAR	1	**MATERIALES:** Cuero resistente al calor y a la proyección de partículas incandescentes, con propiedades de resistencia al desgaste, desgarre, abrasión y salpicaduras de metal fundido. Suela antideslizante, resistente a hidrocarburos, altas temperaturas y perforación, con puntera de seguridad en acero o material compuesto. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñadas para proteger los pies del trabajador contra quemaduras por chispas y salpicaduras de soldadura, impactos, compresión, riesgos mecánicos y contacto con superficies calientes. Sistema de cierre protegido o sin cordones expuestos para evitar la acumulación de material incandescente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ASTM F2413 , ISO 20345
10	CARETA PARA FUMIGAR	UNIDAD	1	**MATERIALES:** VISOR: Fabricado en PETG – transparente. CABEZAL: Fabricado en polímero de baja densidad. IMPERMEABLE: Fabricado en PVC – cubre cabeza, nuca, orejas y parte de la espalda. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** diseñada para protección facial completa durante la aplicación de productos químicos **NORMATIVIDAD APLICABLE**: NTC 3610

11	CARETA PARA GUADAÑAR	UNIDAD	4	**MATERIALES**: Visor: Fabricado en angeo metálico de 16 orificios por centímetro cuadrado de 30x20 cm.. Roda chispas: Elaborado en polímero, resistente al impacto y a la penetración, sostiene el visor y oscila en el cabezal para levantar o bajar la careta Cabezal: Sostiene la careta en la cabeza, está fabricado en polímero de baja densidad, con una banda frontal en espuma. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado según el material, el medio y la tarea que se realice. Estas caretas o visores permiten el uso de anteojos formulados. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994.
12	CARETA PARA SOLDADOR FOTOSENSIBLE	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Careta en material resistente al impacto y al calor, con visor fotosensible de oscurecimiento automático que protege contra radiación UV e IR y salpicaduras de soldadura. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para proteger ojos y rostro frente a radiación, chispas y partículas incandescentes durante procesos de soldadura. Cuenta con filtro automático y sistema de ajuste ergonómico. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ANSI Z87.1, EN 379
13	CARETA PARA USO ODONTOLOGICO, MEDICO Y VETERINARIO	UNIDAD	4	**MATERIALES:** Visor: Fabricado en acetato de celulosa de 20x30, ópticamente rectificado, lo cual hace que la visión sea libre de distorsiones. Se sujeta a la visera por medio de tres tornillos con tuerca de nylon. Este sistema facilita el cambio del visor. Cabezal: Fabricado en polímero suave. Sostiene la careta en la cabeza. Es graduable según el tamaño de la cabeza del usuario. Con banda absorbente. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado cuando se raya o se rompe, El visor es ópticamente rectificado los no permite la distorsión de las imágenes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994
14	CARTUCHOS PARA ÁCIDOS Y VAPORES ORGÁNICOS	PAR	10	**MATERIALES:** No existe información técnica sobre los agentes de retención y la conformación interna de los filtros. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: el sistema de ensamble del cartucho se ajuste a la mascarilla, con el fin de que el usuario consuma los cartuchos de la misma fábrica de la mascarilla. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584.

15	CARTUCHOS PARA HUMOS METÁLICOS 3 M DE LA SERIE 6000	PAR	1	**MATERIALES:** Cartuchos filtrantes fabricados en material sintético de alta eficiencia, diseñados para la retención de humos metálicos, partículas sólidas y líquidas generadas en procesos de soldadura y metalmecánica, compatibles con respiradores de la serie 6000 de 3M. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para brindar protección respiratoria contra humos metálicos, polvos y neblinas provenientes de actividades como soldadura, esmerilado y corte de metales. Sistema de acople seguro al respirador, baja resistencia a la respiración y alta eficiencia de filtración para mayor comodidad y seguridad del usuario. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NIOSH 42 CFR Part 84
16	CASCO CON BARBUQUEJO	UNIDAD	7	**MATERIALES**: Casquete: en polipropileno. Araña y barbuquejo: Cinta de Nylon, el material usado para la fijación del arnés al casquete debe tener todas las características dieléctricas establecidas en esta norma para la clase de casco respectivo Ratchet y Corona: Elaborada en polietileno atóxico, liviano y antialérgico. Banda Antisudor: Polietileno acompañado de espuma, materiales atóxicos y antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO**: Protección contra impactos verticales. Barboquejo ajustable y fabricado en materiales resistentes (como nylon o poliéster), incluye hebilla de cierre rápido o sistema de liberación de emergencia. Sistema de suspensión que separa la carcasa de la cabeza del usuario (mínimo 30 mm) Arnés ajustable de 4 a 6 puntos de apoyo, que distribuye la fuerza del impacto y proporciona comodidad. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1523 2012.
17	CASCO DE SEGURIDAD ALA ENTERIZA	UNIDAD	7	**MATERIALES:** Casquete: en polipropileno. Araña y barbuquejo: Cinta de Nylon, El material usado para la fijación del arnés al casquete debe tener todas las características dieléctricas establecidas en esta norma para la clase de casco respectivo Ratchet y Corona: Elaborada en polietileno atóxico, liviano y antialérgico. Banda Antisudor: Polietileno acompañado de espuma, materiales atóxicos y antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO**: Protección contra impactos verticales. Alas para disminuir exposición al sol, ser compatible con barbuquejo. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1523 2012.
18	COFIAS DESECHABLES	CAJA X 100 unidades	8	**MATERIALES:** 100% polipropileno **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO:** Borde elástico que no ejerce presión, TELA NO TEJIDA. 100% desechable. Talla única, Colores: Blanco o Azul. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA

19	GUANTE DE ALGODÓN CON CUBIERTA EN LATEX	PAR	5	**MATERIALES:** Esencialmente este guante es tejido en polyester/algodón y con cubierta en la palma de la mano y dedos hecha en puntos de PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** tejido en algodón, Diseñado para riesgos mecánicos leves y medios. Puño tejido y elastizado para mayor ajuste a la muñeca el trabajador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** N420:2003
20	GUANTE DE BADANA O VAQUETA TIPO INGENIERO	PAR	25	**MATERIALES:** Guantes fabricados en carnaza y/o cuero vaqueta de calibre 2.4 mm y están cosidos con hilo 100% algodón y las costuras son uniformes sin hilos flojos, en general no presentan pliegues o fruncidos que molesten al usuario. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** diseños que minimicen las costuras. El largo en cms del puño se encuentra en varias dimensiones desde los 5 cms hasta 15 cms **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 5684 2009
21	GUANTE DE CAUCHO LARGO	PAR	10	**MATERIALES**: 100% Caucho Natural **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen guantes con acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen. Se fabrican con puños o mangas en diferentes longitudes, además de proteger la piel del brazo el guante largo impide que en labores en las que se debe sumergir la mano en líquidos, estos inunden el guante. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1726 1999.
22	GUANTE DE CAUCHO CORTO	PAR	3	**MATERIALES**: 100% Caucho Natural **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO** acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1726 1999
23	GUANTES PARA SOLDAR	PAR	2	**MATERIALES:** Guantes elaborados en cuero tipo carnaza o cuero resistente al calor, con costuras reforzadas en hilo de alta resistencia térmica, diseñados para soportar abrasión, altas temperaturas y salpicaduras de metal fundido propias de procesos de soldadura. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Diseñados para proteger manos y antebrazos contra quemaduras, chispas, radiación térmica, cortes y riesgos mecánicos durante actividades de soldadura. Presentan diseño ergonómico, puño largo de seguridad y aislamiento térmico que permite manipulación segura de piezas calientes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** EN 12477; EN 388; EN 407
24	GUANTE DE LATEX ESTÉRIL	CAJA X 100 unidades	15	**MATERIALES:** Látex de caucho natural con presencia o no de polvo absorbible, con propiedades físicas y resistencia a productos químicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** guantes con acabado liso en la totalidad del elemento de protección. Resistencia, elevada elasticidad, comodidad y adaptación. Manga protectora muy larga y con el borde enrollado. Prensión y alta sensibilidad táctil dependiendo del tallaje

				(incluso con material húmedo o deslizante) Talla: 5- 6 ½ (S); 7-8 ½ (M); 9-10 ½ (L). **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ISO 2859-1:1989.
25	GUANTES EN MALLA DE ACERO	PAR	7	**MATERIALES:** Guantes fabricados en malla de acero inoxidable anticorrosivo, conformados por anillos metálicos entrelazados que proporcionan alta resistencia al corte, perforación y desgarre. Sistema de ajuste que garantiza seguridad, comodidad y firmeza durante la labor. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para proteger las manos contra riesgos de cortes severos derivados del uso de herramientas cortopunzantes o manipulación de elementos filosos en actividades industriales o de procesamiento. Permiten movilidad, ventilación y protección continua del usuario. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 13999-1; NTC 2190; NTC-ISO 21420; EN 1082-1; EN 388
26	GUANTES DE ASBESTO	PAR	2	**MATERIALES**: tela de asbesto tratada con un Proceso denominado VULTEX (Vulcanizado que permite un mínimo desprendimiento de polvo). Internamente son reforzados con forros de algodón, que hacen que estos guantes aíslen la temperatura a la que son expuestos de manera efectiva, ofreciendo mayor confort y seguridad. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Se fabrican con refuerzo de carnaza especial en la palma y son recomendados para usarse donde se combina la alta temperatura y la abrasión logrando de este modo un mayor rendimiento frente a temperaturas altas. Los fabricantes ofrecen guantes de cinco dedos o tipo mitón, este último es mas útil en actividades en donde no se requiera manipular las piezas. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 2190 2008.
27	GUANTES DE NITRILO	CAJA X 100 UNIDADES	16	**MATERIALES**: Nitrilo 100% Ideal para personas con reacciones alérgicas al látex. El nitrilo es un caucho sintético. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen guantes con acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen. el guante de nitrilo es mucho más delgado que el guante de caucho natural, lo que mejora la destreza y agilidad de la mano **NORMATIVIDAD APLICABLE:** EN420:2003.

28	GUANTES DIELECTRICOS	PAR	4	**MATERIALES:** Los guantes dieléctricos son fabricados en látex. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Fabricados en látex natural o caucho sintético de alta calidad. El material es aislante eléctrico, flexible y resistente a la intemperie. Largo de 360 mm (14 pulgadas) para proteger la mano, muñeca y parte del antebrazo. Deben incluir información impresa en el guante: como la clase, fecha de prueba. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 2219.
29	IMPERMEABLE DOS PIEZAS	UNIDAD	13	**MATERIALES**: Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Se fabrican en tres piezas: Chaqueta, pantalón y capucha, Costuras con sistema de electro sellado, para impedir filtraciones en las uniones. El pantalon debe contar con resorte, el sistema de cierre y cople de la capucha debe ser de broches plásticos. Deben comprarse en diferentes tallas ya que el impermeable no es ajustable. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583.
30	LENTES FOTOCURADO	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Lente en vidrio. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Cada lente tiene tres niveles de sensibilidad: un nivel normal usado para la mayoría de los tipos de soldadura, en interiores y exteriores; un nivel para situaciones donde hay otros soldadores trabajando en un área cercana; y un nivel de corriente bajo o arco estable de soldadura. según características individuales de trabajo se debe seleccionar el más indicado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ANSI Z49.1: 2012.
31	MEDIA ANTITROMBOTICA MUSLO (Talla a definir)	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Media elaborada en tejido elástico de fibras sintéticas (poliamida y elastano), transpirable y de compresión graduada, diseñada para ajustarse anatómicamente desde el pie hasta el muslo, permitiendo confort y adecuada circulación del aire. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para favorecer el retorno venoso y prevenir la formación de trombos mediante compresión controlada y decreciente desde el tobillo hasta el muslo. TALLA M **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 13485; NTC-ISO 14971
32	MONJA EN TELA PARA PROTECCIÓNDE SOL Y MATERIAL PARTICULADO	UNIDAD	8	**MATERIALES:** Los pasamontañas están fabricados normalmente de material ignífugo (Nomex o PBI). **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Se encuentran disponibles en modelos largos y cortos. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3251 1996.

33	MONJA PASAMONTAÑAS PARA TEMPERATURA	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Monja tipo pasamontañas elaborada en tela térmica o fibras sintéticas de aislamiento térmico, transpirable y de secado rápido, diseñada para cubrir cabeza, cuello y parte del rostro, brindando protección contra bajas temperaturas y condiciones ambientales adversas. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para proteger la cabeza, cuello y rostro del trabajador frente a exposición a frío, viento y cambios bruscos de temperatura. Presenta ajuste ergonómico, comodidad prolongada y compatibilidad con otros elementos de protección personal como casco o careta. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica
34	PETO EN CARNAZA	UNIDAD	6	**MATERIALES:** Confeccionado en fuerte carnaza lateral, gruesa garantizada. Cuero curtido. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Confeccionado en fuerte carnaza lateral, gruesa garantizada. Cuero curtido. grosor mínimo aceptado por la norma internacional 1.3 a 1.8 mm. Todas sus costuras son Reforzadas, además posee cintas para ajuste en cuello y espalda con hebillas metálicas. Hilo de algodón trenzado de 4 cabos, calibre 40. Costuras de 4 a 5 puntadas por centímetro. Correas de 60 cm mínimo de largo por 1.5 cm de ancho **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-3252
35	PETO EN CAUCHO O PVC BLANCO	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen petos en diferentes colores, en colores amarillos para uso industrial y en colores blancos para uso en industrias de alimentos y del sector salud. La recubierta en PVC hace que el peto sea resistente a sustancias químicas como solventes y detergentes. El Peto debe contar con tiras de sujeción en el cuello y cintura y con hebillas plásticas que permitan el ajuste a la talla del trabajador. Estas tiras deben estar aseguradas por costuras y electro sellado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583 COLOR: Blanco
36	PETO EN CAUCHO O PVC AMARILLO	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen petos en diferentes colores, en colores amarillos para uso industrial y en colores blancos para uso en industrias de alimentos y del sector salud. La recubierta en PVC hace que el peto sea resistente a sustancias químicas como solventes y detergentes. El Peto debe contar con tiras de sujeción en el cuello y cintura y con hebillas plásticas que permitan el ajuste a la talla del trabajador. Estas tiras deben estar aseguradas por costuras y electro sellado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583

37	POLAINAS PARA GUADAÑAR	PAR	5	**MATERIALES:** La estructura está compuesta por tiras metálicas en aluminio forradas en tela de P.V.C. con refuerzo en Nylon, correas de nylon con hebillas para sujetar a la pierna y al pie. Se encuentran también en polietileno de alta resistencia montado en tela de nylon acolchada. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** por tallas para que sean más justas a la pierna de trabajador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA
38	PROTECTOR DE RUIDO TIPO COPA CON DIADEMA	UNIDAD	3	**MATERIALES:** Fabricada en polímero de alta flexibilidad, material que no se deforma, retorna a su estado original ejerciendo presión constante. Diadema con cobertura suave para más comodidad. Las orejeras se fabrican en policarbonatos de alta resistencia con rellenos internos en espuma. Los cojinetes de las orejeras se deben fabricar en materiales antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** se recomienda que los cojinetes de espuma sean intercambiables para poder aumentar la vida útil del protector auditivo. Todos los fabricantes ofrecen repuestos para las almohadillas y espumas lo que alarga la vida útil de protector. **NORMATIVIDAD APLICABLE**: NTC 2272 de 1998.
39	RESPIRADOR PARA POLVOS N95 LIBRE DE MANTENIMIENTO	CAJA X 50 UNIDADES	15	**MATERIALES:** El material que haga contacto con la piel no deberá ser del tipo que cause irritación a la piel o un efecto adverso para la salud. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Se recomienda que el respirador cuente con puente nasal ajustable en aluminio el cual permite el ajuste al contorno de la nariz del usuario mejorando la eficiencia del respirador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3852 1996 C
40	RESPIRADOR DE MEDIA CARA PARA ACOPLE DE CARTUCHOS PARA HUMOS METALICOS 3M SERIE 6000	UNIDAD	1	**MATERIALES:** La pieza facial se fabrica en materiales elastoméricos suaves y resinas antialérgicas suave. En su gran mayoría se fabrican en Silicona. Estos materiales facilitan el ajuste y confort de la mascarilla al contorno de la cara del usuario. El sistema de Ames se fabrica en banda elástica, con cabezales en PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Su diseño debe permitir el acople de cartuchos y filtro para la sustancia en mención. 3 M SERIE 6000 **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584 H.
41	RESPIRADOR DE MEDIA CARA PARA ACOPLE DE CARTUCHOS DE ACIDOS Y VAPORES ORGANICOS	UNIDAD	10	**MATERIALES:** La pieza facial se fabrica en materiales elastoméricos suaves y resinas antialérgicas suave. En su gran mayoría se fabrican en Silicona. Estos materiales facilitan el ajuste y confort de la mascarilla al contorno de la cara del usuario. El sistema de Ames se fabrica en banda elástica, con cabezales en PVC.

				CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO: Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Su diseño debe permitir el acople de cartuchos y filtro para la sustancia en mención. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584 H.
42	TRAJE ANTIFLUIDOS	UNIDAD	2	**MATERIALES**: Antifluido suave – poliéster 100%. Tela Universal (Lafayette, Textilita, importada): Antifluido impermeable resistente a tensión y rasgado. Repele líquidos y factores ambientales. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Traje antifluido, ajustable con cremallera frontal. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 6238
43	TRAJE TYVEK	UNIDAD	3	**MATERIALES**: Los trajes Tyvek están hechos de un material 100% sintético llamado Tyvek, que es una fibra de polietileno de alta densidad no tejida. Esta fibra se procesa para crear una tela que es ligera, duradera y resistente a líquidos, partículas y ciertos productos químicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Capucha de 3 piezas, Apertura para el rostro con elásticos, Costuras cosidas externas, Elástico en la cintura, Elásticos. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA
44	ZUECO ANTIDESLIZANTES BLANCOS (Talla a definir)	PAR	7	**MATERIALES:** Zuecos fabricados en material polimérico o EVA de alta resistencia, liviano, impermeable y de fácil limpieza, con suela antideslizante resistente a grasas, aceites y superficies húmedas. Diseño cerrado que brinda protección y ventilación adecuada. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para proporcionar comodidad y seguridad durante jornadas prolongadas de trabajo, reduciendo el riesgo de caídas por resbalones. Presentan suela antideslizante, absorción de impacto y diseño ergonómico que favorece la postura y el confort del usuario en ambientes sanitarios, educativos o de servicios. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 20347; NTC-ISO 20344
45	OVEROL TIPO FONTANERO	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Overol elaborado en tela resistente tipo drill, algodón o mezcla poliéster-algodón, con propiedades de resistencia a la abrasión, desgarre y uso continuo. Costuras reforzadas, cierre frontal y materiales que permiten transpirabilidad y comodidad durante la jornada laboral. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Presenta diseño ergonómico, múltiples bolsillos funcionales y ajuste que permite movilidad segura y comodidad prolongada. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica
46	CHALECO BRIGADISTA REFLECTIVO	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Chaleco elaborado en tela resistente tipo poliéster o mezcla poliéster-algodón de alta durabilidad. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** color naranja de alta visibilidad, con costuras reforzadas y cierre frontal. Incluye cuatro bolsillos funcionales y logo institucional SENA bordado en color blanco ubicado en la parte superior frontal.

				NORMATIVIDAD APLICABLE: No aplica
47	GORRA PARA BRIGADISTAS	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Gorra tipo cachucha elaborada en tela resistente tipo poliéster o algodón de alta durabilidad. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** color naranja de alta visibilidad, con costuras reforzadas y sistema de ajuste posterior. Incluye logo institucional SENA bordado en **color** blanco con identificación BRIGADA, ubicado en la parte frontal. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica

Teniendo en cuenta que, conforme a la normatividad legal vigente aplicable en materia de Elementos de Protección Personal los guantes de asbesto se encuentran prohibidos para su uso debido a los riesgos asociados a la exposición a este material.

En consecuencia, se requiere realizar el ajuste correspondiente en la solicitud de necesidad, eliminando el ítem #26 relacionado con “Guantes de Asbesto” de las especificaciones técnicas y del listado de elementos a adquirir, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por lo anterior, la necesidad de adquisición continuará con los demás Elementos de Protección Personal contemplados inicialmente, dentro de los cuales se encuentran:

Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FICHA TECNICA
1	VISOR EN POLICARBONATO	UNIDAD	12	**MATERIALES:** Visor: policarbonato o acrílico. El primero ofrece protección UV cuando el uso del visor es en exteriores. **Rodachispas:** Es la parte superior plástica fabricada en polipropileno, donde se asegura el visor o se sostiene el visor. Cabezal: Elaborada en polímeros de alta resistencia atóxico, liviano y antialérgico. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado cuando se raya o se rompe. Estas caretas o visores permiten el uso de anteojos formulados. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994.
2	ADAPTADOR PLASTICO PORTAVISOR	UNIDAD	12	**CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** protege los ojos y la cara de la proyección de partículas sólidas, líquidas y chispas, soportada sobre un cabezal ajustable y cómodo con banda anti-sudor suave y acolchada. *Los puntos laterales de fijación permiten mantener el visor arriba cuando no esté en uso. *Roda chispa de diseño moderno, liviano, de alta resistencia, que brinda una amplia protección en la parte superior de la cabeza. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610

3	ANTEOJOS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN LATERAL LENTE CLARO	UNIDAD	20	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1825.
4	ANTEOJOS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN LATERAL LENTE OSCURO	UNIDAD	30	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1826.
5	ANTEOJOS MONOGAFA DE SEGURIDAD PARA LIQUIDOS Y SUSTANCIAS QUIMICAS	UNIDAD	15	**MATERIALES:** Policarbonato (Garantiza protección UV y alta resistencia a impactos). **CARACTERISTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Brazos graduables para ajustar al tamaño de la cabeza, protección lateral, tratamiento antiempañante y anti-rayadura, lente transparente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1827.
6	BOTA DE SEGURIDAD EN CAUCHO CAÑA ALTA (Tallas a definir)	PAR	2	**MATERIALES:** Inyectadas en PVC O cauchos sintéticos o naturales vulcanizados, forro interno en poliéster texturizado. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Inyectados en una sola pieza para garantizar hermeticidad, plantillas anatómicas en poliuretano y antifatiga. La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes. Pueden traer refuerzo en la puntera y en el talón para proteger el pie de posibles golpes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1741 (1982)
7	BOTA DE SEGURIDAD CON PROPIEDADES DIELECTRICAS (Tallas a definir)	PAR	36	**MATERIALES:** Capellada en Cuero hidrofugado - graso, calibre 1.8 – 2.0 mm. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Suela: Inyectada en Poliuretano (PU), Resistente a Hidrocarburos (R.H.) y Dieléctrica (D.E.). resistente a la abrasión. Puntera: En plástico Ojáleles para cordones: Plásticos La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 20345 2007-11-16
8	BOTA DE SEGURIDAD EN CAUCHO CAÑA ALTA COLOR BLANCO (Tallas a definir)	PAR	3	**MATERIALES:** Inyectadas en PVC O cauchos sintéticos o naturales vulcanizados, forro interno en poliéster texturizado. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Inyectados en una sola pieza para garantizar hermeticidad, plantillas anatómicas en poliuretano y antifatiga. La suela debe ser antiderrapante ya que su uso esta especificado para superficies húmedas o deslizantes. Pueden traer refuerzo en la puntera y en el talón para proteger el pie de posibles golpes.

				Color: Blanco **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1741 (1982)
9	BOTAS DE SEGURIDAD PARA SOLDADOR	PAR	1	**MATERIALES:** Cuero resistente al calor y a la proyección de partículas incandescentes, con propiedades de resistencia al desgaste, desgarre, abrasión y salpicaduras de metal fundido. Suela antideslizante, resistente a hidrocarburos, altas temperaturas y perforación, con puntera de seguridad en acero o material compuesto. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñadas para proteger los pies del trabajador contra quemaduras por chispas y salpicaduras de soldadura, impactos, compresión, riesgos mecánicos y contacto con superficies calientes. Sistema de cierre protegido o sin cordones expuestos para evitar la acumulación de material incandescente. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ASTM F2413 , ISO 20345
10	CARETA PARA FUMIGAR	UNIDAD	1	**MATERIALES:** VISOR: Fabricado en PETG – transparente. CABEZAL: Fabricado en polímero de baja densidad. IMPERMEABLE: Fabricado en PVC – cubre cabeza, nuca, orejas y parte de la espalda. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** diseñada para protección facial completa durante la aplicación de productos químicos **NORMATIVIDAD APLICABLE**: NTC 3610
11	CARETA PARA GUADAÑAR	UNIDAD	4	**MATERIALES**: Visor: Fabricado en angeo metálico de 16 orificios por centímetro cuadrado de 30x20 cm.. Roda chispas: Elaborado en polímero, resistente al impacto y a la penetración, sostiene el visor y oscila en el cabezal para levantar o bajar la careta Cabezal: Sostiene la careta en la cabeza, está fabricado en polímero de baja densidad, con una banda frontal en espuma. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado según el material, el medio y la tarea que se realice. Estas caretas o visores permiten el uso de anteojos formulados. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994.
12	CARETA PARA SOLDADOR FOTOSENSIBLE	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Careta en material resistente al impacto y al calor, con visor fotosensible de oscurecimiento automático que protege contra radiación UV e IR y salpicaduras de soldadura. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para proteger ojos y rostro frente a radiación, chispas y partículas incandescentes durante procesos de soldadura. Cuenta con filtro automático y sistema de ajuste ergonómico. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ANSI Z87.1, EN 379

13	CARETA PARA USO ODONTOLOGICO, MEDICO Y VETERINARIO	UNIDAD	4	**MATERIALES:** Visor: Fabricado en acetato de celulosa de 20x30, ópticamente rectificado, lo cual hace que la visión sea libre de distorsiones. Se sujeta a la visera por medio de tres tornillos con tuerca de nylon. Este sistema facilita el cambio del visor. Cabezal: Fabricado en polímero suave. Sostiene la careta en la cabeza. Es graduable según el tamaño de la cabeza del usuario. Con banda absorbente. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: visores con cabezal graduable y visor intercambiable para que sea remplazado cuando se raya o se rompe, El visor es ópticamente rectificado los no permite la distorsión de las imágenes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3610 1994
14	CARTUCHOS PARA ÁCIDOS Y VAPORES ORGÁNICOS	PAR	10	**MATERIALES:** No existe información técnica sobre los agentes de retención y la conformación interna de los filtros. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: el sistema de ensamble del cartucho se ajuste a la mascarilla, con el fin de que el usuario consuma los cartuchos de la misma fábrica de la mascarilla. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584.
15	CARTUCHOS PARA HUMOS METÁLICOS 3 M DE LA SERIE 6000	PAR	1	**MATERIALES:** Cartuchos filtrantes fabricados en material sintético de alta eficiencia, diseñados para la retención de humos metálicos, partículas sólidas y líquidas generadas en procesos de soldadura y metalmecánica, compatibles con respiradores de la serie 6000 de 3M. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para brindar protección respiratoria contra humos metálicos, polvos y neblinas provenientes de actividades como soldadura, esmerilado y corte de metales. Sistema de acople seguro al respirador, baja resistencia a la respiración y alta eficiencia de filtración para mayor comodidad y seguridad del usuario. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NIOSH 42 CFR Part 84
16	CASCO CON BARBUQUEJO	UNIDAD	7	**MATERIALES**: Casquete: en polipropileno. Araña y barbuquejo: Cinta de Nylon, el material usado para la fijación del arnés al casquete debe tener todas las características dieléctricas establecidas en esta norma para la clase de casco respectivo Ratchet y Corona: Elaborada en polietileno atóxico, liviano y antialérgico. Banda Antisudor: Polietileno acompañado de espuma, materiales atóxicos y antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO**: Protección contra impactos verticales. Barboquejo ajustable y fabricado en materiales resistentes (como nylon o poliéster), incluye hebilla de cierre rápido o sistema de liberación de emergencia. Sistema de suspensión que separa la carcasa de la cabeza del usuario (mínimo 30 mm) Arnés ajustable de 4 a 6 puntos de apoyo, que distribuye la fuerza del impacto y proporciona comodidad.

				NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1523 2012.
17	CASCO DE SEGURIDAD ALA ENTERIZA	UNIDAD	7	**MATERIALES:** Casquete: en polipropileno. Araña y barbuquejo: Cinta de Nylon, El material usado para la fijación del arnés al casquete debe tener todas las características dieléctricas establecidas en esta norma para la clase de casco respectivo Ratchet y Corona: Elaborada en polietileno atóxico, liviano y antialérgico. Banda Antisudor: Polietileno acompañado de espuma, materiales atóxicos y antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO**: Protección contra impactos verticales. Alas para disminuir exposición al sol, ser compatible con barbuquejo. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1523 2012.
18	COFIAS DESECHABLES	CAJA X 100 unidades	8	**MATERIALES:** 100% polipropileno **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE DISEÑO:** Borde elástico que no ejerce presión, TELA NO TEJIDA. 100% desechable. Talla única, Colores: Blanco o Azul. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA
19	GUANTE DE ALGODÓN CON CUBIERTA EN LATEX	PAR	5	**MATERIALES:** Esencialmente este guante es tejido en polyester/algodón y con cubierta en la palma de la mano y dedos hecha en puntos de PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** tejido en algodón, Diseñado para riesgos mecánicos leves y medios. Puño tejido y elastizado para mayor ajuste a la muñeca el trabajador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** N420:2003
20	GUANTE DE BADANA O VAQUETA TIPO INGENIERO	PAR	25	**MATERIALES:** Guantes fabricados en carnaza y/o cuero vaqueta de calibre 2.4 mm y están cosidos con hilo 100% algodón y las costuras son uniformes sin hilos flojos, en general no presentan pliegues o fruncidos que molesten al usuario. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** diseños que minimicen las costuras. El largo en cms del puño se encuentra en varias dimensiones desde los 5 cms hasta 15 cms **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 5684 2009
21	GUANTE DE CAUCHO LARGO	PAR	10	**MATERIALES**: 100% Caucho Natural **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen guantes con acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen. Se fabrican con puños o mangas en diferentes longitudes, además de proteger la piel del brazo el guante largo impide que en labores en las que se debe sumergir la mano en líquidos, estos inunden el guante. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1726 1999.
22	GUANTE DE CAUCHO CORTO	PAR	3	**MATERIALES**: 100% Caucho Natural **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO** acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1726 1999

23	GUANTES PARA SOLDAR	PAR	2	**MATERIALES:** Guantes elaborados en cuero tipo carnaza o cuero resistente al calor, con costuras reforzadas en hilo de alta resistencia térmica, diseñados para soportar abrasión, altas temperaturas y salpicaduras de metal fundido propias de procesos de soldadura. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Diseñados para proteger manos y antebrazos contra quemaduras, chispas, radiación térmica, cortes y riesgos mecánicos durante actividades de soldadura. Presentan diseño ergonómico, puño largo de seguridad y aislamiento térmico que permite manipulación segura de piezas calientes. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** EN 12477; EN 388; EN 407
24	GUANTE DE LATEX ESTÉRIL	CAJA X 100 unidades	15	**MATERIALES:** Látex de caucho natural con presencia o no de polvo absorbible, con propiedades físicas y resistencia a productos químicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** guantes con acabado liso en la totalidad del elemento de protección. Resistencia, elevada elasticidad, comodidad y adaptación. Manga protectora muy larga y con el borde enrollado. Prensión y alta sensibilidad táctil dependiendo del tallaje (incluso con material húmedo o deslizante) Talla: 5- 6 ½ (S); 7-8 ½ (M); 9-10 ½ (L). **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ISO 2859-1:1989.
25	GUANTES EN MALLA DE ACERO	PAR	7	**MATERIALES:** Guantes fabricados en malla de acero inoxidable anticorrosivo, conformados por anillos metálicos entrelazados que proporcionan alta resistencia al corte, perforación y desgarre. Sistema de ajuste que garantiza seguridad, comodidad y firmeza durante la labor. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para proteger las manos contra riesgos de cortes severos derivados del uso de herramientas cortopunzantes o manipulación de elementos filosos en actividades industriales o de procesamiento. Permiten movilidad, ventilación y protección continua del usuario. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 13999-1; NTC 2190; NTC-ISO 21420; EN 1082-1; EN 388
26	GUANTES DE NITRILO	CAJA X 100 UNIDADES	16	**MATERIALES**: Nitrilo 100% Ideal para personas con reacciones alérgicas al látex. El nitrilo es un caucho sintético. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen guantes con acabados especiales en la palma de la mano que evita que los objetos se resbalen. el guante de nitrilo es mucho más delgado que el guante de caucho natural, lo que mejora la destreza y agilidad de la mano **NORMATIVIDAD APLICABLE:** EN420:2003.

27	GUANTES DIELECTRICOS	PAR	4	**MATERIALES:** Los guantes dieléctricos son fabricados en látex. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Fabricados en látex natural o caucho sintético de alta calidad. El material es aislante eléctrico, flexible y resistente a la intemperie. Largo de 360 mm (14 pulgadas) para proteger la mano, muñeca y parte del antebrazo. Deben incluir información impresa en el guante: como la clase, fecha de prueba. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 2219.
28	IMPERMEABLE DOS PIEZAS	UNIDAD	13	**MATERIALES**: Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Se fabrican en tres piezas: Chaqueta, pantalón y capucha, Costuras con sistema de electro sellado, para impedir filtraciones en las uniones. El pantalon debe contar con resorte, el sistema de cierre y cople de la capucha debe ser de broches plásticos. Deben comprarse en diferentes tallas ya que el impermeable no es ajustable. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583.
29	LENTES FOTOCURADO	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Lente en vidrio. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Cada lente tiene tres niveles de sensibilidad: un nivel normal usado para la mayoría de los tipos de soldadura, en interiores y exteriores; un nivel para situaciones donde hay otros soldadores trabajando en un área cercana; y un nivel de corriente bajo o arco estable de soldadura. según características individuales de trabajo se debe seleccionar el más indicado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** ANSI Z49.1: 2012.
30	MEDIA ANTITROMBOTICA MUSLO (Talla a definir)	UNIDAD	2	**MATERIALES:** Media elaborada en tejido elástico de fibras sintéticas (poliamida y elastano), transpirable y de compresión graduada, diseñada para ajustarse anatómicamente desde el pie hasta el muslo, permitiendo confort y adecuada circulación del aire. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para favorecer el retorno venoso y prevenir la formación de trombos mediante compresión controlada y decreciente desde el tobillo hasta el muslo. TALLA M **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 13485; NTC-ISO 14971
31	MONJA EN TELA PARA PROTECCIÓNDE SOL Y MATERIAL PARTICULADO	UNIDAD	8	**MATERIALES:** Los pasamontañas están fabricados normalmente de material ignífugo (Nomex o PBI). **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Se encuentran disponibles en modelos largos y cortos. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3251 1996.

32	MONJA PASAMONTAÑAS PARA TEMPERATURA	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Monja tipo pasamontañas elaborada en tela térmica o fibras sintéticas de aislamiento térmico, transpirable y de secado rápido, diseñada para cubrir cabeza, cuello y parte del rostro, brindando protección contra bajas temperaturas y condiciones ambientales adversas. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñada para proteger la cabeza, cuello y rostro del trabajador frente a exposición a frío, viento y cambios bruscos de temperatura. Presenta ajuste ergonómico, comodidad prolongada y compatibilidad con otros elementos de protección personal como casco o careta. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica
33	PETO EN CARNAZA	UNIDAD	6	**MATERIALES:** Confeccionado en fuerte carnaza lateral, gruesa garantizada. Cuero curtido. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Confeccionado en fuerte carnaza lateral, gruesa garantizada. Cuero curtido. grosor mínimo aceptado por la norma internacional 1.3 a 1.8 mm. Todas sus costuras son Reforzadas, además posee cintas para ajuste en cuello y espalda con hebillas metálicas. Hilo de algodón trenzado de 4 cabos, calibre 40. Costuras de 4 a 5 puntadas por centímetro. Correas de 60 cm mínimo de largo por 1.5 cm de ancho **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-3252
34	PETO EN CAUCHO O PVC BLANCO	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen petos en diferentes colores, en colores amarillos para uso industrial y en colores blancos para uso en industrias de alimentos y del sector salud. La recubierta en PVC hace que el peto sea resistente a sustancias químicas como solventes y detergentes. El Peto debe contar con tiras de sujeción en el cuello y cintura y con hebillas plásticas que permitan el ajuste a la talla del trabajador. Estas tiras deben estar aseguradas por costuras y electro sellado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583 COLOR: Blanco
35	PETO EN CAUCHO O PVC AMARILLO	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Confeccionados en tela de poliéster recubierta en PVC **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Los fabricantes ofrecen petos en diferentes colores, en colores amarillos para uso industrial y en colores blancos para uso en industrias de alimentos y del sector salud. La recubierta en PVC hace que el peto sea resistente a sustancias químicas como solventes y detergentes. El Peto debe contar con tiras de sujeción en el cuello y cintura y con hebillas plásticas que permitan el ajuste a la talla del trabajador. Estas tiras deben estar aseguradas por costuras y electro sellado. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3583

36	POLAINAS PARA GUADAÑAR	PAR	5	**MATERIALES:** La estructura está compuesta por tiras metálicas en aluminio forradas en tela de P.V.C. con refuerzo en Nylon, correas de nylon con hebillas para sujetar a la pierna y al pie. Se encuentran también en polietileno de alta resistencia montado en tela de nylon acolchada. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** por tallas para que sean más justas a la pierna de trabajador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA
37	PROTECTOR DE RUIDO TIPO COPA CON DIADEMA	UNIDAD	3	**MATERIALES:** Fabricada en polímero de alta flexibilidad, material que no se deforma, retorna a su estado original ejerciendo presión constante. Diadema con cobertura suave para más comodidad. Las orejeras se fabrican en policarbonatos de alta resistencia con rellenos internos en espuma. Los cojinetes de las orejeras se deben fabricar en materiales antialérgicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** se recomienda que los cojinetes de espuma sean intercambiables para poder aumentar la vida útil del protector auditivo. Todos los fabricantes ofrecen repuestos para las almohadillas y espumas lo que alarga la vida útil de protector. **NORMATIVIDAD APLICABLE**: NTC 2272 de 1998.
38	RESPIRADOR PARA POLVOS N95 LIBRE DE MANTENIMIENTO	CAJA X 50 UNIDADES	15	**MATERIALES:** El material que haga contacto con la piel no deberá ser del tipo que cause irritación a la piel o un efecto adverso para la salud. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Se recomienda que el respirador cuente con puente nasal ajustable en aluminio el cual permite el ajuste al contorno de la nariz del usuario mejorando la eficiencia del respirador. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 3852 1996 C
39	RESPIRADOR DE MEDIA CARA PARA ACOPLE DE CARTUCHOS PARA HUMOS METALICOS 3M SERIE 6000	UNIDAD	1	**MATERIALES:** La pieza facial se fabrica en materiales elastoméricos suaves y resinas antialérgicas suave. En su gran mayoría se fabrican en Silicona. Estos materiales facilitan el ajuste y confort de la mascarilla al contorno de la cara del usuario. El sistema de Ames se fabrica en banda elástica, con cabezales en PVC. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO**: Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Su diseño debe permitir el acople de cartuchos y filtro para la sustancia en mención. 3 M SERIE 6000 **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584 H.
40	RESPIRADOR DE MEDIA CARA PARA ACOPLE DE CARTUCHOS DE ACIDOS Y VAPORES ORGANICOS	UNIDAD	10	**MATERIALES:** La pieza facial se fabrica en materiales elastoméricos suaves y resinas antialérgicas suave. En su gran mayoría se fabrican en Silicona. Estos materiales facilitan el ajuste y confort de la mascarilla al contorno de la cara del usuario. El sistema de Ames se fabrica en banda elástica, con cabezales en PVC.

				CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO: Deben contar con válvula de exhalación la cual permite la salida del aire, evitando la acumulación de calor, humedad dentro de la mascarilla. Su diseño debe permitir el acople de cartuchos y filtro para la sustancia en mención. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 1584 H.
41	TRAJE ANTIFLUIDOS	UNIDAD	2	**MATERIALES**: Antifluido suave – poliéster 100%. Tela Universal (Lafayette, Textilita, importada): Antifluido impermeable resistente a tensión y rasgado. Repele líquidos y factores ambientales. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Traje antifluido, ajustable con cremallera frontal. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC 6238
42	TRAJE TYVEK	UNIDAD	3	**MATERIALES**: Los trajes Tyvek están hechos de un material 100% sintético llamado Tyvek, que es una fibra de polietileno de alta densidad no tejida. Esta fibra se procesa para crear una tela que es ligera, duradera y resistente a líquidos, partículas y ciertos productos químicos. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Capucha de 3 piezas, Apertura para el rostro con elásticos, Costuras cosidas externas, Elástico en la cintura, Elásticos. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NO APLICA
43	ZUECO ANTIDESLIZANTES BLANCOS (Talla a definir)	PAR	7	**MATERIALES:** Zuecos fabricados en material polimérico o EVA de alta resistencia, liviano, impermeable y de fácil limpieza, con suela antideslizante resistente a grasas, aceites y superficies húmedas. Diseño cerrado que brinda protección y ventilación adecuada. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Diseñados para proporcionar comodidad y seguridad durante jornadas prolongadas de trabajo, reduciendo el riesgo de caídas por resbalones. Presentan suela antideslizante, absorción de impacto y diseño ergonómico que favorece la postura y el confort del usuario en ambientes sanitarios, educativos o de servicios. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** NTC-ISO 20347; NTC-ISO 20344
44	OVEROL TIPO FONTANERO	UNIDAD	1	**MATERIALES:** Overol elaborado en tela resistente tipo drill, algodón o mezcla poliéster-algodón, con propiedades de resistencia a la abrasión, desgarre y uso continuo. Costuras reforzadas, cierre frontal y materiales que permiten transpirabilidad y comodidad durante la jornada laboral. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** Presenta diseño ergonómico, múltiples bolsillos funcionales y ajuste que permite movilidad segura y comodidad prolongada. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica
45	CHALECO BRIGADISTA REFLECTIVO	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Chaleco elaborado en tela resistente tipo poliéster o mezcla poliéster-algodón de alta durabilidad. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** color naranja de alta visibilidad, con costuras reforzadas y cierre frontal. Incluye cuatro bolsillos funcionales y logo institucional SENA bordado en color blanco ubicado en la parte superior frontal.

				NORMATIVIDAD APLICABLE: No aplica
46	GORRA PARA BRIGADISTAS	UNIDAD	14	**MATERIALES:** Gorra tipo cachucha elaborada en tela resistente tipo poliéster o algodón de alta durabilidad. **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES EN EL DISEÑO:** color naranja de alta visibilidad, con costuras reforzadas y sistema de ajuste posterior. Incluye logo institucional SENA bordado en **color** blanco con identificación BRIGADA, ubicado en la parte frontal. **NORMATIVIDAD APLICABLE:** No aplica

Atentamente,

PATRICIA ISABEL RIOS SIERRA
Coordinador Grupo Gestión del Talento Humano.

Proyecto: María Mónica Suarez Villalba – Apoyo Técnico Profesional HySi