SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

De: Liney maría Gaviria Barrios

Para: Eduin Manuel Llorente

Descripción de la necesidad:

El SENA es un establecimiento público del orden Nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

En Colombia, la Ley 1562 de 2012 y sus decretos reglamentarios regulan las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, especialmente la obligación que tiene la entidad de proporcionar elementos de protección personal para sus trabajadores y las brigadas de emergencia.

Dicho lo anterior la Dirección general a través del grupo de seguridad y salud en el trabajo, compartió lineamientos para la vigencia 2025 mediante la cual se dan a conocer las fichas técnicas que se deben acatar para la compra de elementos de protección personal, acorde a la Resolución Sena 2644 de 2016 y la caracterización del personal de planta de acuerdo con las actividades y labores a desarrollar, la cual actualiza y adopta el manual de elementos de protección personal. Teniendo en cuenta que no se tienen lineamientos para la vigencia 2025, seguimos ajustados a la de la vigencia anterior.

Así entonces, en cumplimiento a dicha reglamentación, se hace necesario adquirir elementos de protección personal para funcionarios y brigadistas del Centro de Formación Minero Ambiental, a fin de prevenir o disminuir los riesgos propios de las actividades que desempeñan, y tal como lo determina la Resolución 2400 de 1979 título LV donde se dispone: “elementos de protección personal que deben suministrar las entidades a los trabajadores acorde con la naturaleza del riesgo”, requerimiento respaldado a nivel nacional por el reglamento de higiene y seguridad industrial. La Resolución 2644 de 2 de diciembre de 2016, en su artículo 2 actualiza y adopta el manual de elementos de protección personal, así mismo, el marco de la misión institucional señala los lineamientos de la Dirección General que están orientados al desarrollo humano, la integralidad y el favorecimiento de las condiciones de vida de los funcionarios y su entorno. Lo anterior, teniendo

en cuenta que los elementos de protección tienen como finalidad proteger distintas partes del cuerpo para evitar los factores de riesgo que puedan causar una lesión o enfermedad.

1. Objeto Contractual

Contratar la compra de elementos de protección y dotación para los funcionarios y brigadistas del centro de formación minero ambiental Sena regional Antioquia

2. Alcance del Objeto:

El contrato tiene como propósito minimizar riesgos y garantizar la seguridad en el desempeño de sus labores de los funcionarios y brigadistas del Centro de Formación Minero Ambiental.

Especificaciones Técnicas Del Objeto A Contratar:

ITEM	CODIGO CLASIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	46181802	Lentes de Seguridad Claros	• NTC 1825: Establece las condiciones generales de calidad para elementos de protección visual, • NTC 1826Establece los métodos no ópticos para protectores de ojos • ANSI Z87.1 Estándar para Dispositivos de Protección de Ojos y Cara.	Unidad	100
2	46182005	Filtro para material particulado de alta eficiencia, con su respectiva careta	NTC1584 EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA, DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓ NNTC1589EQUIPOS DE PROTECCIÓNRESPIRATORIA. MÉTODOS DE ENSAYOS •NTC1728 EQUIPOS DEPROTECCIÓNRESPIR ATORIA. CONTRA GASESTÓXICOS	Unidad	30

			•NTC1733 EQUIPOS DEPROTECCIÓN RESPIRATORIA. REQUISITOS GENERALES •NTC 3399 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. FILTROS PARA PARTÍCULAS. REQUISITOS. ENSAYOS Y MARCADOS.		
3	46181504	Guantes hilaza/algodon con cubierta en látex corrugado	EN 420 o EN ISO 21420: 2020EN/ISO 388 NTC 1754 Factores humanos. Designación de tallas. Guantes Deben cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente documento de condiciones especiales, de acuerdo con las especificaciones requeridas.	Unidad	80
4	46181504	Guantes Vaqueta Ingeniero Reforzado	El producto deberá cumplir con todos los requisitos del presente documento de condiciones especiales. NTC 2190Requisitos Específicos Guante de vaqueta	Unidad	60
5	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2-IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre	Unidad	10

			Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 35		
6	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 36	Unidad	10
7	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 37	Unidad	15

8	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2-IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 38	Unidad	25
9	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2-IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 39	Unidad	25
10	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017	Unidad	15

			Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 40		
11	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 41	Unidad	15
12	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN	Unidad	10

			ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A . Talla 42		
13	46181604	Bota de seguridad media caña, dieléctrica	Puntera policarbonato, no metálica, altura de la caña 6" pulgadas, abrasión suela: ISO 4649:2017 Método A, flexión de suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 8.6, Adherencia total en suela: UNE-EN ISO 20344:2022 numeral 5.2, Resistencia dieléctrica: ASTM F 2412 de 2018a Numeral 9 & ASTM F 2413 de 2018 8, Resistencia mecánica de la Puntera: UNE -EN ISO 22568-2- IMPACTO Num.5.3 COMPRESIÓN Num.5.4, patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 shore A, Entre Suela: ASTM D2240 48 +- 5 shore A. Talla 43	Unidad	5

Para garantizar la calidad, seguridad y cumplimiento normativo en el suministro de elementos de protección personal, los productos ofrecidos deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Calidad y Normatividad:

Para garantizar la **calidad, seguridad** y **cumplimiento normativo** en el suministro de **elementos de protección personal (EPP)** en Colombia, es fundamental que estos productos cumplan con diversas **normas técnicas** nacionales e internacionales. Estas normas aseguran que los EPP sean eficaces para proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

A continuación, se detallan las principales normas y especificaciones técnicas que deben cumplir los productos ofrecidos:

1. Normas Técnicas Colombianas (NTC)

En Colombia, las **Normas Técnicas Colombianas (NTC)** son fundamentales para establecer los estándares que los **EPP** deben cumplir. Algunas de las más relevantes son:

- **NTC 4533** – **Requisitos para equipos de protección personal (EPP)**: Esta norma establece los requisitos generales para los EPP, incluyendo las pruebas y certificaciones que deben pasar los productos para garantizar su eficacia y seguridad.
- **NTC 5531** – **Equipos de protección respiratoria**: Establece los requisitos técnicos y las pruebas para los respiradores y otros EPP que protejan las vías respiratorias de los trabajadores, como mascarillas, filtros y cartuchos.
- **NTC 5876** – **Protección ocular y facial**: Define los requisitos de seguridad para gafas, caretas y otros dispositivos para proteger los ojos y la cara de los trabajadores.
- **NTC 4580** – **Calzado de seguridad**: Regula los requisitos de los zapatos y botas de seguridad, como resistencia al impacto, perforación y deslizamiento.
- **NTC 4565** – **Guantes de protección**: Especifica los requisitos y pruebas para los guantes de seguridad, garantizando su resistencia a riesgos mecánicos, químicos o térmicos, dependiendo de la actividad laboral.
- **NTC 6036** – **Ropa de trabajo**: Establece las características técnicas de la ropa de trabajo, como los overoles, en cuanto a resistencia, comodidad y protección contra diversos peligros.

2. Resolución 2400 de 1979 (Normativa de seguridad e higiene industrial)

La **Resolución 2400 de 1979** establece las condiciones de seguridad e higiene que deben cumplir los **EPP** en Colombia. Asegura que los empleadores proporcionen los equipos adecuados según los riesgos de los trabajadores y que dichos productos estén debidamente **certificados** para su uso.

Documentación Técnica:

- **Ficha Técnica del Producto**: Descripción y especificaciones del EPP.
- **Certificados de Calidad**: ISO, NTC, CE, NIOSH, entre otros.
- **Informe de Ensayo y Pruebas de Rendimiento**: Resultados de las pruebas de desempeño del producto.
- **Manual de Instrucciones y Mantenimiento**: Instrucciones para su uso, cuidado y almacenamiento.
- **Etiquetado del Producto**: Información sobre el cumplimiento de normativas, fabricante y uso adecuado.
- **Declaración de Conformidad**: Confirmación de que el producto cumple con las normativas legales.
- **Historial de Fabricación y Control de Calidad**: Información sobre el proceso de producción y control de calidad.

3. **Valor Estimado del Contrato**: El presupuesto total del contrato será de hasta $14.167.742 Catorce millones ciento sesenta y siete mil setecientos cuarenta y dos pesos, bajo la modalidad de monto agotable. Este valor incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA), en caso de ser aplicable, así como otros impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o municipal establecidos por la ley, además de los costos directos e indirectos asociados.

4. **Plazo de Ejecución del Contrato:**
   El plazo de ejecución del contrato será de UN (1) mes, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

5. **Lugar de Ejecución del Contrato:** El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de El Bagre, Antioquia en la carrera 41 #32 – 197 Barrio Comodatos de Arriba, en el Centro de Formación Minero Ambiental, Regional Antioquia) y en la Sede Alterna Rafael Roldan.

6. Obligaciones Especificas:

Además de aquellas obligaciones inherentes al desarrollo del objeto contractual, el Contratista deberá:

1) Desarrollar el objeto contractual bajo su cuenta y riesgo, con calidad y responsabilidad.
2) Realizar los servicios objeto del contrato en las condiciones técnicas exigidas en el lugar o en un lugar distinto del perímetro urbano de El Bagre, que indique el supervisor del contrato, previa coordinación con el mismo.
3) Garantizar que los servicios realizados y materiales utilizados sean de excelente calidad o fabricación, (deben ser nuevos) sin perjuicio de la respectiva garantía. El supervisor se reserva el derecho de devolver los elementos incumplidos con las condiciones técnicas exigidas, que presenten fallas y/o no cumplan con su normal funcionamiento y el contratista se obliga a cambiar en los diez (10) días hábiles siguientes al requerimiento del supervisor, por otro nuevo. El cambio de los elementos que no cumplan con los requerimientos técnicos mínimos se adelantara sin ningún costo a cargo para el SENA.
4) La entidad solo aceptara productos nuevos y genuinos, y no se aceptan productos manufacturados.
5) Asumir el costo del transporte, cargue, descargue, instalación, y el riesgo, seguros y propiedad de los bienes requeridos por la entidad hasta que se realice la entrega total a satisfacción de los servicios en el lugar indicado por el Centro y se obliga a reponer y/o reparar las pérdidas o daños que ocurran antes de la entrega de los servicios (materiales), sin que ello origine gastos adicionales al Centro.
6) El Proponente deberá presentar certificado de garantía por defectos de fabricación en equipos o elementos entregados.
7) El Proponente deberá presentar certificado de funcionamiento por tres (3) meses por fallas en los procesos realizados de adecuaciones y/o mantenimientos.
8) EL Proponente deberá dar una capacitación de operación sobre los elementos entregados que así lo requieran.
9) Suministrar las fichas técnicas de equipos o elementos suministrados, que así lo requieran.
10) Las demás que se deriven del objeto y de la naturaleza del contrato y las demás contenidas en el estudio previo.

Nota: La entidad no será responsable en ningún caso por pérdida, daño o perjuicio sufrido por cualquier

persona o cosa, situación durante la ejecución del contrato. Todos los costos que impliquen cumplir lo

anterior son asumidos por EL CONTRATISTA.

Atentamente,

Liney Gaviria Barrios
Coordinadora administrativa y financiera

Proyectó: Mauricio Ramírez – Abogado formulador