“COMPRA DE MATERIALES Y REACTIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y ANÁLISIS AMBIENTAL-SENNOVA 2023 - EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA – SENA

FICHAS TÉCNICAS

LOTE 3: ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD Y MATERIALES PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y ANÁLISIS AMBIENTAL – MATRIZ ALIMENTOS.

Ítem	**01**
Nombre del Producto	**Algodón**
Codificación UNSPSC	11121802
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	El algodón es la fibra natural más importante que se produce en el mundo. El algodón es una fibra textil de origen vegetal producida por una familia de plantas del género Gossypium y a la familia de las malváceas, conocidas como algodonales, algodoneros o plantas de algodón.
Requisitos Generales	El algodón es una fibra de origen vegetal que se desarrolla a partir de la cáscara de la semilla de algodón.
Requisitos Específicos	• Algodón purificado en pomos
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca.
Presentación	Bolsa x 500g
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	02
Nombre del Producto	**Toallas de papel absorbentes**
Codificación UNSPSC	14111703
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	A diferencia de las toallas de tela, los trozos de papel absorbente son desechables y se utilizan solamente una vez. El papel absorbente suele ser distribuido en rollos con perforaciones para utilizarlo en forma de pliegos. El papel absorbente tiene casi las mismas funciones que las toallas convencionales, tales como secar las manos, limpiar ventanas, quitar el polvo y absorber los líquidos derramados
Requisitos Generales	Se emplean habitualmente en trabajos de cocina, en el caso de laboratorio se utiliza para limpiar y para pesar las muestras en la determinación de grasa por el método Soxleht. Dado que los pliegos de papel absorbente son desechables, se escogen a menudo para evitar la extensión de gérmenes. Las toallas de papel tienen un impacto mayor para el medio ambiente que las toallas convencionales de tela porque se fabrican para ser utilizadas una sola vez
Requisitos Específicos	• Papel absorbente desechable
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca.
Presentación	Rollo x 100 m
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	03
Nombre del Producto	**Tapabocas desechables 3 capas**
Codificación UNSPSC	46182001
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	La mascarilla quirúrgica se denomina a un tipo de máscara auto filtrante o mascarilla que cubre parcialmente el rostro y es utilizada por personal médico y sanitario para contener bacterias y virus provenientes de la nariz y la boca del portador de esta.
Requisitos Generales	El rendimiento de las máscaras quirúrgicas se evalúa en función de parámetros tales como filtración (captura de máscaras de aerosoles exhalados), exposición (transferencia de aerosoles desde el exterior), resistencia del flujo de aire de la máscara (diferencia de presión durante la respiración, ΔP, también conocida como transpirabilidad), resistencia a la penetración de líquidos, permeabilidad al aire y al vapor de agua, repelencia al agua (para superficies exteriores e interiores).
Requisitos Específicos	• Tipo: mascarilla desechable termosellado 3 capas • Color: Azul
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca.
Presentación	Caja x 50 unidades
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	04
Nombre del Producto	**Guantes de nitrilo talla S**
Codificación UNSPSC	46181541
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	El guante de nitrilo negro está especialmente diseñado para la protección de las manos en labores que requieren alto nivel de destreza
Requisitos Generales	Usualmente utilizado en la industria química para la manipulación de sustancias peligrosas como ácidos, solventes, bases, sales, así como la manipulación de materiales y equipos de laboratorio
Requisitos Específicos	• Material: % Nitrilo de alto grosor • Ambidiestro, sin polvo, no estéril, desechable • Color: Negro • Talla S
Empaque y rotulado	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 100 unidades
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	05
Nombre del Producto	**Guantes de nitrilo talla M**
Codificación UNSPSC	46181541
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	El guante de nitrilo negro está especialmente diseñado para la protección de las manos en labores que requieren alto nivel de destreza
Requisitos Generales	Usualmente utilizado en la industria química para la manipulación de sustancias peligrosas como ácidos, solventes, bases, sales, así como la manipulación de materiales y equipos de laboratorio
Requisitos Específicos	• Material: % Nitrilo de alto grosor • Ambidiestro, sin polvo, no estéril, desechable • Color: Negro • Talla M
Empaque y rotulado	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 100 unidades
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	06
Nombre del Producto	**Bata multiuso desechable con cremallera talla S**
Codificación UNSPSC	46181532
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	La bata manga larga es un elemento de protección indicado para uso en procedimientos quirúrgicos cortos. Excelente resistencia química y física.
Requisitos Generales	Bata de protección de manga larga fabricada en SMS. Reconocido como un producto hipoalergénico usado durante muchos años para la fabricación de productos que están en contacto con la piel.
Requisitos Específicos	• Color: Blanco • Manga larga con cremallera, puños y cuello reforzado. • Elaborada en SMS/SS • Talla S
Empaque y rotulado	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica.
Presentación	Unidad
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	07
Nombre del Producto	**Bata multiuso desechable con cremallera talla L**
Codificación UNSPSC	46181532
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	La bata manga larga es un elemento de protección indicado para uso en procedimientos quirúrgicos cortos. Excelente resistencia química y física.
Requisitos Generales	Bata de protección de manga larga fabricada en SMS. Reconocido como un producto hipoalergénico usado durante muchos años para la fabricación de productos que están en contacto con la piel.
Requisitos Específicos	• Color: Blanco • Manga larga con cremallera, puños y cuello reforzado. • Elaborada en SMS/SS • Talla L
Empaque y rotulado	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica.
Presentación	Unidad
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

tem	08
Nombre del producto	Sonda de pH para Potenciómetro digital HANNA EDGE
Codificación UNSPSC	41115604
Unidad de medida	pH (0.00 – 14 pH),
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	El medidor de pH es un instrumento utilizado para medir la acidez o la alcalinidad de una solución, también llamado de pH. El pH es la unidad de

	medida que describe el grado de acidez o alcalinidad y es medido en una escala que va de 0 a 14.
Requisitos Generales	pH (0.00 – 14 pH), referencia, potencial de oxidación-reducción ORP), conductividad, oxígeno disuelto (OD), medición de temperatura, 10 °C – 40 °C, 85 % de HR, sin condensación. **Construcción:** Eje de metal, vidrio o plástico.
Requisitos Específicos	Sonda de pH con bulbo de vidrio con cable de 1 metro de largo con su respectivo capuchón en forma de rosca, Compensación de Temperatura Automática (0 a 50ºC; 32.0 a 122.0 °F) con entrada plug pequeña de 3.5 mm de diámetro.
Empaque y rotulado	Bolsas de espuma de embalaje**,** es suficiente colocar una encima y otra debajo y evitan arañazos y golpes, en caja de cartón como empaque final.
Presentación	Unidad
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	09
Nombre del producto	Sonda para Conductividad para equipo Potenciómetro digital HANNA EDGE
Codificación UNSPSC	41115604
Unidad de medida	Conductividad de 0 µs a 4000 µs
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
Generalidades	La sonda de conductividad eléctrica es utilizada para obtener mediciones sobre la conductividad eléctrica del agua utilizada en el riego. Las lecturas aportadas permiten cuantificar de alguna manera la cantidad de iones posibles en una muestra de agua.
Requisitos Generales	Sonda en material plástico para lectura de conductividad de 0 a 4000 µs con ajuste de temperatura con capuchón protector y entrada plug.

Requisitos Específicos	Sonda en material plástico con bulbo de vidrio con un Microchip incorporado, sensor de temperatura interno, conector de 3,5 mm, electrodo de temperatura / CE digital, capuchón en plástico protector del bulbo de vidrio; con cable de 1 metro de largo con entrada plug pequeña de 3.5 mm de diámetro.
Empaque y rotulado	Bolsas de espuma de embalaje**,** es suficiente colocar una encima y otra debajo y evitan arañazos y golpes, en caja de cartón como empaque final.
Presentación	Unidad
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	10
Nombre del producto	Termo higrómetros para nevera
Codificación UNSPSC	41112220
Unidad de medida	Temperatura
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas. Con su respetivo certificado de calibración y certificado de calidad del producto.
Generalidades	Es un instrumento que mide la temperatura de un sistema en forma cuantitativa. Una forma fácil de hacerlo es encontrando una sustancia que tenga una propiedad que cambie de manera regular con la temperatura del sitio donde se encuentra el bulbo de dicha sustancia. Un circuito electrónico toma la temperatura y la información se envía a un microchip que la procesa y la muestra en una pantalla digital numéricamente
Requisitos Generales	El equipo dispone de dos sensores; una sonda externa con cable de PVC de un metro y un sensor interno para la medición de la temperatura ambiente, con pilas incluidas.
Requisitos Específicos	• Tipo: ambiental + sensor **nevera** • Rango temperatura ambiente (IN): -20°c A 70°c - resolución 0.1°c. • Rango temperatura sensor externo (OUT): -50°c A 70°c - resolución 0.1°c. • Largo del cable (sensor out) fijo: 192cm. • Tamaño del instrumento: 63mm x 63mm x 15mm. • Tamaño de los números: 18mm

	• Exactitud: +/- 1.0°c • Alimentación: 1 batería “AAA” (incluida) • Fijación: Base magnética incorporada al respaldo del instrumento. Adicionalmente se entrega con cinta velcro y soporte plástico. Display grande y de fácil lectura
Empaque y rotulado	Bolsas de espuma de embalaje**,** es suficiente colocar una encima y otra debajo y evitan arañazos y golpes, en caja de cartón como empaque final.
Presentación	Unidad
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	11	
Nombre del producto	Termómetro infrarrojo	
Codificación UNSPSC	41112224	
Unidad de medida	Temperatura	
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas. Con su respetivo certificado de calibración y certificado de calidad del producto.	
Generalidades	Es un instrumento que mide la temperatura de un sistema en forma cuantitativa, la medición de la temperatura se basa en la radiación de calor que desprenden los objetos (cada objeto tiene una emisividad concreta) cuando se calientan. Se denominan también termómetros infrarrojos y se utilizan, entre otras cosas, para medir temperaturas elevadas o de objetos en movimiento o que estén a distancia sin necesidad de tocar el objeto Un haz de luz toma la temperatura y la información se envía a un microchip que la procesa y la muestra en una pantalla digital numéricamente.	
Requisitos Generales	El equipo debe disponer de sensores infrarrojo para detectar la temperatura sin contacto, ajuste del grado de emisividad, Rango: -50 a +1000 ºC, con forro en cuero para guardarlo.	
Requisitos Específicos	Rango	-50 ... +1000 °C
	Resolución	0,1 °C
	Óptica	30:1
	Ajuste del grado de emisividad	0,1 ... 1,0
	Rango espectral	8 ... 14 µm
	Rayo láser para visar	Doble rayo láser (clase 2)
	Dimensiones	146 x 104 x 43 mm

	Peso	163 g
	Unidades de temperatura	°C / °F
	Funciones en pantalla	Función HOLD, desconexión automática, indicación valor máximo
	Alimentación	1 x pila de 9 V
Empaque y rotulado	Caja de cartón que contenga un forro en cuero que pueda ser protegido de golpes y/u otro material que ayude a protegerlo de cualquier rayón, golpe u objeto cortopunzante.	
Presentación	unidad	
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo	