LOTE 1

KIT AGRICOLA

Regional Cundinamarca

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

FICHA No. 1

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Piranómetro
2. CODIGO UNSPSC : 41114407

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.



"Sonda externa impermeable.
Medición en longitudes de onda que van desde los 400 hasta 700 nm. Medición hasta 2.700 µmol/m2·s.
Movimiento giratorio a 270 grados.
Sensor externo con vara telescópica.
Pantalla LCD.
Alimentado por baterías."
Entregar en su empaque original, con los accesorios completos y manuales

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: NA

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

Regional Cundinamarca

FICHA No. 2

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Medidor de Humedad de Grano Café y Cacao

2. CODIGO UNSPSC : 41112300

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.



"Rango de medición: 5 a 31 %
Resolución: 0.1%
Precisión: +/- 0.5 %
Comunicación: RS232
Alimenticio: 4 Baterías AAA
Temperatura de operación: 0 a 55 °C
Dimensiones: 165 mm x 62 mm x 26 mm
Rango de medición en Café: 7 a 31 %
Rango de medición en Café verde: 7 a 27 %
Rango de medición en Cacao: 4 a 13 %
Rango de medición en Trigo/Centeno: 7 a 31 %
Rango de medición en Arrozal: 7 a 29 %
Rango de medición en Arroz: 7 a 29 %
Rango de medición en Maíz: 7 a 27 %
Rango de medición en Habas de soja: 7 a 27 %
Rango de medición en Cebada/Avena: 7 a 34 %
Rango de medición en Linaza: 6 a 21 %
Rango de medición en lentejas: 7 a 21 %
Rango de medición en Semillas de mostaza: 7 a 21 %
Rango de medición en Semillas de girasol: 5 a 25 %"

Entregar en su empaque original, con los accesorios completos y manuales

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: MENCIONADO EN LA DESCRIPCION

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMO DE UN AÑO

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

Regional Cundinamarca

FICHA NO. 3

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Medidor De Co2 Interior, Temperatura Y Humedad Relativa Detector De Dióxido De Carbono

2. CODIGO UNSPSC: 77121500

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.

.

"Sensor NDIR de doble canal: proporciona alta precisión y respuesta de medición rápida.

Registrador de datos y datos de exportación: hasta 7 días de lectura del historial, cambiar los intervalos de seguimiento para determinar la frecuencia de rastreo, exportar datos a un archivo .txt.
Pantalla táctil flexible: pantalla táctil capacitiva TFT
Función de acceso de código PIN y bloqueo de pantalla
Múltiples opciones de personalización: personalizar la función de la pantalla de acuerdo como idioma, brillo, color,
Tensión de alimentación: fuente USB, CC 5 V.
Pantalla: 320 x 480 píxeles TFT a color - táctil capacitivo.
Temperatura de funcionamiento: 1° C-85° C.
Tipo de sensor de CO2: NDIR de doble canal.
Precisión de CO2: a 22 °C (72 °F) ± 40 ppm + visualización * 2 %.
Rango de detección de CO2: 0-9999 ppm
Vida útil del NDIR: 15 años.
Resolución de temperatura mostrada: 0,1 °C.
Intervalo de configuración de alerta de CO2: 50 ppm
Rango de configuración de alerta de CO2: 400 – 4500 ppm
Resolución de CO2 mostrada: 1 ppm
Consumo de energía en espera: ≤ 0,5 W.
Dimensiones de la visualización: 76,5 x 52 mm (ancho x alto)."
Entregar en su empaque original, con los accesorios completos y manuales



4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: DESCRITOS EN LA DESCRIPCION

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO NANCY VERGARA Coordinadora Académica

Regional Cundinamarca

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

FICHA No. 4

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: MEDIDOR DE PH, EC, TEMPERATURA

2. CODIGO UNSPSC: 41111900

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.

"Rango de EC 0,00 a 6,00 mS/cm; Resolución EC: 0,01 mS/cm; Exactitud EC: ±2% FS
Calibración de conductividad: Automática en un solo punto en 1,41 mS/cm o 5,00 mS/cm;
Rango de TDS: 0-3000 ppm (500 CF); 0-3999 ppm (700 CF)
Resolución TDS: 10 ppm (mg/L)
Exactitud TDS: ± 2% FS
Rango de temperatura: 0.0 a 60.0 ° C / 32.0 a 140.0 ° F
Resolución Temperatura: 0.1 °C / 0.1 °F
Exactitud temperatura: ± 0.5 °C / ± 1 °F
Compensación de temperatura pH: automático; EC/TDS: automático con β fijo en 1.9%/°C
Factor de conversión TDS 0.5 (500 ppm) o 0.7 (700 ppm)
Electrodo/Sonda HI1285-7 cuerpo de polipropileno, sonda multiparamétrica pre-amplificada con sensor interno de temperatura, conector DIN y 1m de cable
Tipo/Vida de la batería AAA de 1,5 V (3) / aproximadamente 500 horas de uso continuo, apagado automático después de 8 minutos de inactividad
Ambiente -5 A 50 °C (23 a 122 °F); Humedad relativa max 100%
Dimensiones 152 x 58 x 30 mm (6.0 x 2.3 x 1.2")
Peso: 205 g (7.2 oz.)"
Entregar en su empaque original, con los accesorios completos y manuales



4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: DESCRITOS ANTERIORMENTE

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR



JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA

AUTORIZADO:
NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO



NANCY VERGARA
Coordinadora Académica

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

Regional Cundinamarca

FICHA No. 5

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: SONDA DE SUELO DE 20 PULGADAS CON EYECTOR Y PEDAL DE PIE

2. CODIGO UNSPSC 77121600

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.



"20 pulgadas de largo y 8 pulgadas de ancho.
Mango con agarre, con pedal fuerte, con eyector, tamaño preciso del cuerpo de la barra.
El equipo de muestreo de suelo integrado, liviano y resistente, hecho de acero inoxidable 304 de alta calidad.
"

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO: N.A.

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

Regional Cundinamarca

ficha No. 6

1. ENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: Equipo Portable De Mantenimiento Agrícola	
2. CODIGO UNSPSC 21101700	

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.



"Rastrillo de tres dientes.
Pala redonda pequeña.
Tijeras de podar.
Guantes de jardinería de garra excavadoras.
Lupa."

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO:

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

Regional Cundinamarca

FICHA No. 7

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT

2. CODIGO UNSPSC : 53121700

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.

.

"Con logo Bordado SENA , Impermeable , Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)" Morral confeccionado en lona morral nacional, slider y cremallera #6, consta de 3 bolsillos, 1 al frente, 1 en división y 1 principal, manijas y espalda acolchados, Logo bordado SENA Impermeable, con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA brazalete: En lona nacional 4-50 impermeable. Medida 25 x 10 centímetros Cinta reflectiva parte superior y parte inferior. Con velcro para ajustar. Bordado en frente, logo “SENA” Chaqueta rompevientos: Chaqueta en tela nylon de excelente calidad. Sin forro interno. Cuello alto con capucha. Cremallera plástica y dos bolsillos laterales. Enresortado en puños. Gorra: En tela dril nacional de excelente calidad.- Modelo seis cascos con refuerzo en el frente suave.



4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO:

5. UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMA DE UN AÑO.

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA	AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica

Regional Cundinamarca

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
FICHA TECNICA REQUERIMIENTOS MINIMOS

FICHA No. 8

1. DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO: LUXOMETRO DIGITAL MEDIDOR DE LUZ FOTOMETRO LUX Y FC

2. CODIGO UNSPSC: 41115300

3. DESCRIPCION TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: Si el bien o servicio tiene imágenes de referencia, incorporarlas al documento.



.

"Mide la luminosidad de 0 a 200.000 Lux y la temperatura ambiente
Alta precisión de ± 3% rdg ± 8 dgts (<10.000 Lux), ± 4% rdg ± 10 dgts (>10.000 Lux)
Pantalla LCD digital a color, lecturas mínimas/máximas, retención de datos, apagado automático e indicación de batería baja" Entregar en su empaque original, con los accesorios completos y manuales

4. PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMO:

5. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
6. CERTIFICACION CALIDAD Y/O OTRAS	GARANTIA MINIMO DE UN AÑO

NOMBRE Y FIRMA DE INSTRUCTOR  JOSÉ JAVIER PALOMÁ HERRERA		AUTORIZADO: NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADÉMICO  NANCY VERGARA Coordinadora Académica