CONTRATO DE COMPRAVENTA
No. CO1.PCCNTR.9676806 DE 21/07/2026

OBJETO:
CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026

CONTRATANTE:
SENA REGIONAL CAQUETA

CONTRATISTA:
INFINIT& SAS BIC
NIT 901519085-3

SUPERVISOR
JORGE LEONARDO LAVAO HERNANDEZ
jlavaoh@sena.edu.co

INTRODUCCIÓN

Este informe se presenta con el fin de evidenciar el avance en el desarrollo de las actividades del contrato de compraventa N° CO1.PCCNTR.9676806, que tiene como objeto *CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026*. Dichas actividades u obligaciones contractuales se han ido desarrollando conforme lo solicitado por el supervisor contractual ciñéndonos a las especificaciones técnicas.

CAPÍTULO I – INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	IMAGEN	UNIDAD FINA
1	La plana mecatrónica, está diseñada para trabajar en confección de materiales livianos, medianos y pesados (para este caso se necesita ajuste Medio), (variable si es cubo grueso o cubo delgado) como la confección de camisa, pantalón, chaqueta, ropa deportiva, tejido de punto, lencería de hogar, arreglos tipo clínica de ropa, vestimenta femenina, jean, dril, lonas livianas, cuerinas, entre otros. El tiempo de trabajo sugerido diario en este equipo es de 7 a 8 horas de trabajo diarias. Función: Costura recta gama genérica Garantía: 06 meses por kit electrónico y 06 meses por descalibraciones mecánicas Tipo de aguja: Cubo delgado DBX1 o Cubo grueso 135X5 Sistema paso a paso Velocidad: Variable desde 500 hasta 4000 rpm Longitud de puntada (cubo delgado a 5 mm o cubo grueso 7 mm) Posicionador de aguja Luz led integrada Motor direct drive incorporado de 550w Devanador incorporado Mueble importado		5
2	"La fileteadora mecatrónica de alta velocidad con servomotor integrado, perfecta para acabados profesionales en prendas de materiales livianos a medianos. Equipada con sistema de remate automático (BK) y lubricación centralizada, garantiza una costura limpia, silenciosa y eficiente, incluso a máxima velocidad Tipo de máquina: Overlock (Fileteadora) Tipo de costura: Encapotada con remate BK Número de agujas: 2 Número de hilos: 4 Tipo de aguja: DCx27 Grosor de aguja recomendado: #75 Longitud de puntada: 4.2 mm Ancho de filete: 4.0 mm Rango de avance diferencial: 0.7 – 2 Altura de prénsatelas: 5.5 mm Plataforma: Plana Tipo de motor: Servomotor incorporado Iluminación: Luz LED integrada Velocidad máxima de costura: 6000 puntadas/min Lubricación: Automática centralizada Tipo de material: Medio – Liviano Peso: (solo cabeza) 27 kg Dimensiones: 47 × 35 × 48 cm Producción: Porcelana		5

3	Piano digital con base y forro Instrumento musical electrónico de 88 teclas con sensibilidad al tacto, utilizado para interpretación musical y acompañamiento armónico en eventos y experiencias artísticas. con 88 teclas sensibles al tacto, sonidos de piano acústico y eléctrico, pedal sustain, salidas de audio, conexión eléctrica funcional y base metálica resistente. Debe incluir forro acolchado para protección durante transporte y almacenamiento. Medida aproximada entre 50 y 55 pulgadas de largo. Empaque seguro y protector, debidamente identificado para transporte y almacenamiento. Unidad completa lista para conexión y uso en escenario.		2
4	Bajo eléctrico con forro semiduro. Instrumento eléctrico de 4 cuerdas utilizado para soporte armónico y rítmico en ensambles musicales. Protección mediante estuche o forro acolchado identificado. Unidad funcional y afinada.		2
5	Guitarras electroacústicas con forro semiduro Instrumentos de cuerda utilizados para acompañamiento armónico y ejecución acústica y amplificada. Deben contar con ecualizador integrado, salida plug, cuerdas de nylo tipo folk en buen estado, clavijas funcionales, afinación estable y forro semiduro acolchado para protección y transporte. Medida aproximada entre 38 y 42 pulgadas de largo. Forro acolchado y sistema de protección para movilización. Instrumentos listos para interpretación musical.		6
6	Saxofón Instrumento de viento utilizado para interpretación melódica y ensambles musicales. Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas, correa y estuche protector. Sistema de llaves calibradas y funcionales para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 30 pulgadas de largo según referencia del instrumento. Estuche rígido o semirrígido con identificación. Instrumento limpio, calibrado y funcional.		2
7	Clarinete Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas y estuche rígido protector. Sistema de llaves metálicas funcionales y afinación adecuada para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 27 pulgadas de largo. Debe incluir boquilla, cañas y estuche protector. Empaque rígido protector para transporte. Unidad lista para ejecución.		2

8	Trompeta Instrumento de viento metal utilizado para interpretación musical y ensambles. Debe incluir boquilla, pistones funcionales, sistema de afinación y estuche protector. Fabricación metálica resistente y sonido adecuado para presentaciones en vivo. Medida aproximada entre 18 y 22 pulgadas de largo. Estuche protector acolchado. Instrumento funcional y afinado.		2
9	Llamador Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche en cuero natural o sintético, afinación estable y estructura apta para interpretación manual. Altura aproximada entre 12 y 16 pulgadas Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
10	Tambor alegre Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche de cuero natural o sintético, afinación adecuada y cuerpo cilíndrico resistente para ejecución manual. Altura aproximada entre 20 y 24 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
11	Tamboras Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
12	Golpeadores de tambora Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Deben estar elaborados en madera liviana y resistente, con acabado liso para facilitar la ejecución y evitar desgaste prematuro del parche del instrumento. Longitud aproximada entre 12 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		3
13	Palo de agua Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera o material resistente, con relleno interno que produzca efecto sonoro continuo similar al agua. Longitud aproximada entre 24 y 40 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
14	Percusión menor chucho Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborado en guadua, madera o material resistente, con sistema interno de semillas, cuentas o elementos sonoros que permitan una ejecución clara y continua. Longitud aproximada entre 10 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		2

15	Percusión menor esterilla Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		4
16	Percusión menor cascabeles Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		2
17	Zampoña Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
18	Ocarina Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborada en cerámica, barro cocido o material resistente, contar con sistema de digitación funcional, afinación estable y emisión clara del sonido. Puede incluir entre 6 y 12 orificios según referencia. Tamaño aproximado entre 4 y 8 pulgadas de largo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		2
19	Consola de sonido Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con mínimo 8 canales de entrada, ecualización por canal, control de ganancia, salidas principales balanceadas, alimentación phantom power para micrófonos condensadores y compatibilidad con sistemas de amplificación profesional. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
20	Cabinas activas Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir potencia adecuada para espacios abiertos o cerrados, compatibilidad con consola de sonido, entradas balanceadas y respuesta óptima de frecuencia para voz e instrumentos musicales 12 pulgadas Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1

21	Amplificador para bajo Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con parlante de 12 o 15 pulgadas, ecualización integrada, entrada plug, salida de línea y potencia adecuada para ensayos y presentaciones en vivo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
22	Amplificador para guitarra Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir parlante de 10 o 12 pulgadas, control de volumen, ecualización, entrada plug y potencia adecuada para espacios de mediana y gran capacidad Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
23	Base para teclado Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser metálica, ajustable en altura, resistente al peso del instrumento y contar con sistema antideslizante. Medida aproximada ajustable entre 24 y 38 pulgadas de altura. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
24	Base para guitarras Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		2
25	Base para bajo Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		1
26	Micrófonos dinámicos Dispositivos de captación de audio utilizados para amplificación de voz, percusión e instrumentos musicales durante actividades artísticas y musicales en vivo. Deben contar con patrón polar cardioide, respuesta de frecuencia adecuada para voz e instrumentos, conexión XLR, cuerpo metálico resistente, rejilla protectora y funcionamiento óptimo para uso en tarima y espacios abiertos. Deben transportarse en estuche protector o caja acolchada, debidamente identificados para evitar golpes y humedad. 1 unidades completas y funcionales listas para conexión a consola de sonido.		3

27	**Micrófono condensador** **Equipo de captación de audio de alta sensibilidad utilizado para voces, instrumentos acústicos y ambientación sonora.** **Debe contar con conexión XLR, sistema phantom power 48V, cápsula de alta sensibilidad, soporte antivibración y respuesta clara de frecuencia para grabación y amplificación en vivo.** **Debe almacenarse en estuche protector acolchado y correctamente identificado.** **1 unidad completa y funcional lista para uso profesional.**		**1**
28	**Bases para micrófonos** **Soportes para micrófono tipo jirafa o rectos . Estructuras metálicas utilizadas para soporte y estabilidad de micrófonos en escenario y espacios formativos.** **Deben ser ajustables en altura, contar con sistema de fijación estable, base resistente y adaptador universal para micrófonos dinámicos y condensadores.** **Deben transportarse desarmadas o plegables para facilitar almacenamiento y movilidad.** **Unidades funcionales listas para instalación y uso.**		**2**
29	**Cables XLR** **Líneas XLR para audio profesional** **Cables de audio balanceado utilizados para conexión de micrófonos, consolas y sistemas de sonido profesional.** **Deben contar con conectores macho y hembra metálicos, blindaje contra interferencias, longitud adecuada para escenario y excelente conductividad de señal.** **Deben almacenarse enrollados y protegidos contra humedad y dobleces extremos.** **Unidades funcionales listas para conexión de audio profesional.**		**3**
30	**Líneas plug** **Cables plug para instrumentos musicales** **Cables utilizados para conexión de guitarras, bajos, teclados y otros instrumentos a sistemas de amplificación.** **Deben incluir conectores plug 1/4 resistentes, recubrimiento protector, buena transmisión de señal y longitud adecuada para movilidad en tarima.** **Deben mantenerse enrollados y protegidos para evitar daños internos.** **Unidades funcionales listas para conexión instrumental.**		**4**
31	**Extensiones eléctricas multitoma** **Elementos de distribución eléctrica utilizados para alimentar equipos de sonido, iluminación e instrumentos electrónicos.** **Deben contar con recubrimiento aislante resistente, capacidad adecuada de carga, conexiones seguras y longitud suficiente para montaje técnico en eventos.** **Deben almacenarse enrolladas y correctamente identificadas.** **Unidades funcionales listas para conexión eléctrica segura.**		**3**

32	Regulador voltaje Adaptadores y convertidores eléctricos Dispositivos utilizados para conexión y alimentación de equipos electrónicos y musicales. Deben ser compatibles con los equipos requeridos, contar con protección de voltaje y conexiones seguras para uso continuo en eventos. Deben almacenarse organizados y debidamente identificados según compatibilidad. Unidades funcionales listas para conexión y alimentación eléctrica.		2
33	Estufa de inducción : Equipo de cocción portátil diseñado para uso gastronómico y doméstico, elaborado con materiales resistentes al calor y de fácil limpieza. Su sistema de calentamiento por inducción permite una cocción rápida, segura y eficiente, optimizando el consumo energético. Cuenta con diseño compacto, moderno y funcional, ideal para espacios reducidos o cocinas móviles. Mesa vitrocerámica. Funcionamiento eléctrico por inducción. Despleye digital y touch-control. 8 niveles de temperatura. 8 funciones: Sopa, al vapor, rehogar, freir, hervir, cocción lenta, mantener caliente y alta temperatura. función Timer. Cierre automático de seguridad. Tensión: 127 V Frecuencia: 60 / 60 Hz. 1 área de calentamiento		1
34	batidora industrial de 16 L: Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para mezclar, batir y amasar diferentes tipos de preparaciones. Fabricada en materiales resistentes y de alta durabilidad, con estructura robusta y sistema de funcionamiento eficiente que garantiza estabilidad y seguridad durante su operación. Su capacidad permite trabajar volúmenes medianos de producción de manera práctica y uniforme .Cuerpo fabricado en hierro fundido. recubrimiento con pintura electrostática. Tazón y ganchos fabricados en acero de grado alimentario. Tres velocidades de la transmisión (480, 244 y 148 RPM). Tazón y accesorios (Globo, Gancho y Paleta) fabricados en acero inoxidable. Palanca para subir y bajar el tazón. Sin guarda de seguridad. Dimensiones: Frente 0.47 / Fondo 0.46 /Altura 0.61 mts. Voltaje: 110 V - Polo a tierra, Potencia de motor: 600 W. Toma Eléctrico: 3066. Corriente: 6 Amp. Altura de piso para punto eléctrico: 0.60M. Peso: 68 Kg.		1
35	Horno de radiación a gas 3 cámaras : Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para la cocción uniforme de productos alimenticios mediante sistema de radiación a gas. Fabricado con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite trabajo continuo en cocinas industriales, panaderías, restaurantes y establecimientos gastronómicos. Su estructura robusta y sistema de calentamiento garantizan eficiencia térmica, ahorro energético y óptimos resultados de cocción . Fabricado en acero inoxidable. Controles electromecánicos para ajuste de temperatura independiente inferior y superior (30-300°C), temporizador (0-60 min), pantallas de temperatura y tiempo digitales para cada cámara. Visor de vidrio e iluminación interior para observar el producto, evitando la apertura de la puerta que resta eficiencia al horneo. Capacidad para una bandeja de 60x40 cm por cada cámara (no incluidas en el PVP), no incluye regulador de voltaje. Características eléctricas: Voltaje 110V. Potencia: 144W (45248Btu/h). Dimensiones: Frente 1.00 / Fondo 0.745 / Altura 1.62 mts. Peso:220Kg. Este equipo no se recomienda para productos que requieran altas temperaturas de manera constante		1

36	Congelador horizontal 2 PTAS DE 339 LITROS : Equipo industrial diseñado para la conservación y congelación de alimentos en cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y establecimientos gastronómicos. Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, óptimas condiciones higiénicas y fácil limpieza. Su sistema de refrigeración permite mantener temperaturas adecuadas para la conservación de productos alimenticios, ofreciendo eficiencia energética y alto rendimiento para trabajo continuo. Congelador horizontal. Marco de construcción en acero inoxidable aisi 304, refrigerante libre de CFC, termostato electrónico led, visualización de la temperatura para un control preciso de fácil lectura. Temperatura mínima de operación: -0.4°F (-18 °C), Dimensiones: Frente 1.565 / Fondo 780 / Altura 802. Voltaje: 110V/60Hz. UNIDAD: 5/8 HP, Monofásico: 110 V - polo a tierra, Consumo vatios: 1100W, Corriente: 10 AMP, Toma eléctrico: 3X15.		2
37	Licuadora de inmersión : Equipo industrial diseñado para mezclar, triturar, emulsionar y procesar alimentos directamente en recipientes de preparación, ideal para cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y servicios gastronómicos. Fabricada con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite optimizar tiempos de producción y garantizar mezclas homogéneas en sopas, salsas, cremas y diferentes preparaciones alimenticias. Su diseño ergonómico facilita el manejo, la limpieza y el trabajo continuo. Aplicación: Industrial (restaurantes, hoteles, comedores, cafeterías, bares, hospitales). Alimentación: Eléctrica 110 V. Velocidad variable: 6.000–20.000 rpm. Diseño: Ergonómico; brazo desmontable para limpieza y mantenimiento. Eficiencia: Más práctica y rápida que licuadora convencional; reduce mermas al procesar en el mismo recipiente. Dimensiones (cm): Ancho 13 × Largo 32 × Alto 68. Garantía: 1 año.		4
38	SAMOVAR RECTANGULAR: Equipo industrial diseñado para mantener alimentos calientes en servicios gastronómicos, buffets, eventos, restaurantes, hoteles y casinos. Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, higiene y conservación adecuada de la temperatura de los alimentos. Su diseño rectangular permite una distribución uniforme del calor y una presentación práctica y elegante para servicio continuo. samovar rectangular de lujo. Fabricado en acero inoxidable. Dotado con una tapa abatible configurable a 90 y 180 ° con manija de fácil agarre que permite al personal repartir rápida y eficientemente sus preparaciones. Gracias a su construcción de acero inoxidable de alta calidad, este producto proporciona una excelente conducción térmica y retención de calor para mantener los alimentos a la temperatura de servicio perfecta. Diseñado con patas y mango dorado que confieren elegancia. Perfecto para buffets, servicios de catering, eventos entre otros. Capacidad: 1 acepta full 1/1 GN de 6.5 cm de profundidad . Dimensiones: Frente 63 / Fondo 47 / Altura 43.5 cm. Producto de primer uso, sin daño mecánico, limpio y sin residuos de ningún tipo de sustancias; empacada en caja de cartón y envuelta en plástico industrial		1
39	Báscula de piso industrial 150KG Capacidad: 150kg División: 20g Unidades de peso: lb y Kg Indicador en ABS de alta resistencia Batería interna recargable de 4V y autonomía de 8horas Dimensión plataforma: 30x40cm Display: LCD Display de tres pantallas con 7 dígitos cada uno Función Indicador: Liquidador Sistema de Tara para disminuir recipientes"		4

40	Báscula electrónica 40 kg. Nombre del producto: Báscula electrónica digital Tipo: Báscula electrónica de mesa / plataforma Uso: Pesaje de productos, materiales o insumos		2
41	NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDO REQUISITOS GENERALES: Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido. Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321. Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática. De fácil manipulación debido a su bajo peso. REQUISITOS ESPECÍFICOS: Capacidad: 32 litros. Días de almacenamiento estático: 146. Diámetro del cuello: 6,4 cm. Tasa de evaporación estática: 0,2 litros por día. Calibre: 50 | Diámetro: 446 mm EMPAQUE Y ROTULADO: Dimensiones exteriores: (diámetro x altura) 43,2 x 61,2 cm. Material de aluminio. PRESENTACIÓN: TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual. Identificación de canisteros en color y numerada. Sistema de extención de vacío Advanced Chamical.		1
42	NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDO REQUISITOS GENERALES: Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido. Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321. Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática. De fácil manipulación debido a su bajo peso. REQUISITOS ESPECÍFICOS: Capacidad: 3.15 litros. Días de almacenamiento estático: 35. Diámetro del recipiente: 35.6 mm. Apertura del cuello: 50 mm. Peso vacío: 3.2 kg. EMPAQUE Y ROTULADO: Dimensiones de la caja: 508 x 254 x 254 mm. Diámetro exterior: 224 mm. Altura del recipiente: 425 mm. PRESENTACIÓN: TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual.		1
43	SIMULADOR BOVINO F1 SIMULADOR BOVINO F1 HERRAMIENTA EDUCATIVA PARA LAS BUENAS PRACTICAS Y TÉCNICAS VETERINARIAS Tamaño Escala real de una hembra bovina Altura 1.44 metros, Ancho 0,73metros Largo 2.80 metros, Peso del simulador 68 kilos DESCRIPCIÓN: EL SIMULADOR BOVINO F1 es una vaca a escala real, desarrollada con materiales sintéticos y flexibles que recrean con realismo la anatomía bovina. Está diseñado para la enseñanza y prácticas de técnicas reproductivas, obstétricas, y de administración de medicamentos. Gracias a sus accesorios intercambiables y sistemas internos, ofrece una experiencia educativa completa, segura y repetible, reduciendo el uso de animales vivos y fomentando el bienestar animal. CARACTERÍSTICAS: La versión actualizada del simulador bovino F1, está fabricada con una estructura esforzada en la que el 80% corresponde a silicona de alta calidad, aplicada en las principales piezas de contacto y práctica clínica y 20% en látex de alta calidad. Este material garantiza realismo en la textura, mayor durabilidad y un mantenimiento más sencillo. MODO DE USO: El simulador bovino es una innovadora herramienta de aprendizaje diseñada para fortalecer las competencias prácticas de estudiantes, docentes y profesionales del área veterinaria. Su propósito principal es mejorar el desempeño técnico mediante la práctica segura y controlada, promoviendo el bienestar animal y fomentando las buenas prácticas veterinarias. Gracias a su diseño funcional y educativo, este simulador		1

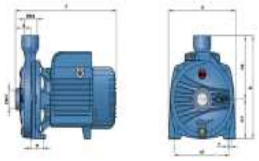
44	Báscula Inalámbrica Industrial 600KG en Acero Inoxidable Báscula inalámbrica industrial con capacidad máxima de 600 kg, fabricada en acero inoxidable de alta resistencia, ideal para uso comercial, agrícola e industrial. Diseñada para ofrecer mediciones precisas y confiables en procesos de pesaje de mercancías, productos y materiales de carga. Cuenta con sistema inalámbrico para facilitar la lectura y operación a distancia, pantalla digital de fácil visualización y estructura resistente a la corrosión, humedad y desgaste. Adecuada para ambientes de trabajo exigentes gracias a su durabilidad, estabilidad y fácil limpieza		1
45	Taladro Percutor 1/2 68nm+ Kit De Herramientas 165 Pzs Total Frecuencia 50 Hz/ 60 Hz Kit Taladro 20V + 165 Accesorios • Modelo: THKTHP11652-4 Características: • Taladro Inalámbrico 20V • Impacto: 22500ipm • 1 Batería 2.0Ah, • 1 Cargador, • 1 Martillo carpintero 8 oz • Destornillador SL5.5x100, • Destornillador PH1x100 • Pinza combinada 7", • Pinza de punta 6" • Llave ajustable 8", • Buscapolo • Cinta métrica 3m, • Cutter • Mango magnético 1/4" 100mm • Mango destornillador de precisión 4mm • Puntas destornillador de precisión: SL1.5, SL2, SL3, PH000, PH00, PH0, T8, T8, H1.5, H2.5 • 1 fijara de electricista 6,5", • Mini arco de sierra • 8 Llaves Hex: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6mm, • 5 machos para pared: 4, 5, 6, 8, 10mm • 5 machos para metal: 2, 3, 4, 5, 6mm, • 4 machos para madera: 4, 5, 6, 8mm • 20 puntas destornillador 1": SL3, SL4, SL5, SL6, PH0, PH1, PH2, PH3, P20, P21, P22, P23, T10, T15, T20, T30, H3, H4, H5, H6 • 10 puntas destornillador 2": SL4, SL5, SL6, PH1, PH2, PH3, T10, T15, T20, T30 • 7 bocallaves de impacto (Cr-V): 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11mm • Pasta puntas magnético • Tornillos y tarugos		4
46	ENGRASADORA MANUAL 5 KG A PALANCA 6800 PSI ID 16868 CAPACIDAD: 5 KG (11 LB) • PRESIÓN DE SALIDA: 6,800 PSI • FLUJO POR BOMBEO: 3.1 G • LARGO DE MANGUERA: 2.17 M • DIÁMETRO DE MANGUERA: 1/4" • CUBETA: 22 X30 CM • EMPAQUE INDIVIDUAL: CAJA		1
47	PROBADOR DE ACEITE DE MOTOR GASOLINA Y DIESEL, ELECTRÓNICA: Sí ALTURA DEL ARTÍCULO: 8 CM ANCHO DEL ARTÍCULO: 16 CM LONGITUD DEL ARTÍCULO: 25 CM NOMBRE DEL MODELO: AS503 TIPO DE ARTÍCULO: OTRO MODELO: AS503 PESO DEL PRODUCTO 372 G DIMENSIONES DEL PAQUETE 25,6 X 14,2 X 5,89 CM; 372 G SONDA DE DETECCIÓN ÓPTICA DE ALTA PRECISIÓN, SENSOR OPTOELECTRÓNICO AVANZADO PARA MEDIR CON PRECISIÓN LA TRANSMITANCIA DE ACEITE Y LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN TANTO PARA MOTORES DE GASOLINA COMO DIÉSEL. PANTALLA DE TEMPERATURA Y TRANSMISIÓN DEL ACEITE EN TIEMPO REAL: EL PROBADOR DE CALIDAD DEL ACEITE INTEGRADO Y LA PANTALLA LCD RETROILUMINADA DE 2.8 PULGADAS MUESTRAN EL ESTADO DE SALUD DEL ACEITE (OK/REEMPLAZO) Y LA TEMPERATURA EN °C/°F. SONDA FLEXIBLE DE 800 MM: AGARRE ERGONÓMICO DE SILICONA Y MANGUERA LARGA DE PTFE. MODOS DE PRUEBA SEPARADOS PARA LUBRICANTES DE GASOLINA Y DIÉSEL		2

48	CARGADOR DE BATERÍAS CORRIENTE NOMINAL DE CARGA MÍNIMA DE 25 A. CORRIENTE DE MANTENIMIENTO MÍNIMA DE 3 A. VOLTAJE DE SALIDA DE 12 VDC. VOLTAJE DE ENTRADA DE 110, 60 HZ, COMPATIBLE CON LA RED ELÉCTRICA COLOMBIANA. CAPACIDAD PARA CARGAR Y MANTENER BATERÍAS DE HASTA 100 AH O SUPERIOR. UN (1) PUERTO DE CARGA. SISTEMA INTELIGENTE DE CARGA AUTOMÁTICA Y MANTENIMIENTO DE BATERÍAS. PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, INVERSIÓN DE POLARIDAD Y SOBRECALENTAMIENTO. INDICADORES VISUALES DEL ESTADO DE CARGA Y FUNCIONAMIENTO. CUMPLIMIENTO DE NORMAS O CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD ELÉCTRICA APLICABLES. DIMENSIONES APROXIMADAS O EQUIVALENTES QUE PERMITAN SU TRANSPORTE Y OPERACIÓN. PESO APROXIMADO O EQUIVALENTE. DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS Y SOPORTE TÉCNICO. CONDICIONES MÍNIMAS EQUIPO NUEVO. GARANTÍA MÍNIMA DE UN (1) AÑO. MANUAL DE OPERACIÓN. ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE O DEL DISTRIBUIDOR AUTORIZANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS Y SOPORTE TÉCNICO EN COLOMBIA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA Y CONFORME A LA POLÍTICA DEL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR AUTORIZADO.		1
49	CALIBRADOR DE PRESIÓN DIGITAL PARA LLANTAS MANÓMETRO CON LUZ, MODELO: DIGITAL PRESIÓN MÁXIMA: 150 PSI DIÁMETRO: 4,83 CM TIPO DE MANÓMETRO: FUELLE TEMPERATURA MÁXIMA SOPORTADA: 50 °C MATERIALES: METÁLICO, PLÁSTICO POSICIÓN DE LA CONEXIÓN: SUPERIOR USOS RECOMENDADOS: CALIBRAR NEUMÁTICOS		4
50	JUEGO DE HERRAMIENTAS DETALLES DEL PRODUCTO CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES LÍNEA: INDUSTRIAL MODELO: UTHKTHP315Z2 TIPO DE ALIMENTACIÓN: BATERÍA RECARGABLE OTROS MODELO DETALLADO: UTHKTHP315Z2 TIPO DE PRODUCTO: LLAVE DE IMPACTO TIPO DE DESTORNILLADOR ELÉCTRICO: DE IMPACTO ES INALÁMBRICO: SÍ TAMAÑO DEL MANDRIL: 13 MM ENCASTRE: 1/2 TIPO DE CABEZAL: CUADRADA TORQUE MÁXIMO: 500 NM VELOCIDAD MÍNIMA DE ROTACIÓN: 1.200 RPM VELOCIDAD MÁXIMA DE ROTACIÓN: 2.200 RPM TIPO DE BATERÍA: ION DE LITIO ACCESORIOS INCLUIDOS: BATERÍA, CARGADOR DE BATERÍA, PUNTAS DE DESTORNILLADOR CON LUZ LED: SÍ INCLUYE ACCESORIOS: SÍ VOLTAJE DE LA BATERÍA: 20V		3

51	Taladro Percutor Eléctrico Profesional Herramienta eléctrica industrial tipo rotomartillo SDS-Plus con velocidad variable y alta resistencia para perforaciones exigentes.		4
52	Taladro inalámbrico recargable de 20V con mandril de ajuste rápido, batería y cargador incluidos.		4
53	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1/4" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de amarre en los extremos. Dimensiones: 12m*3m		2
54	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de amarre en los extremos. Dimensiones: 30m*3m		2
55	pHmetro digital impermeable, que mide simultáneamente temperatura y conductividad. Electrodo de pH reemplazable. Apagado automático, y alertas de batería sistema de prevención de error. Ref Hanna HI98130		2
56	dispositivo portátil NEON Open, combinado con un sensor de la gama DIGISENS, permite medir diversos parámetros como: el nivel de oxígeno disuelto (% de saturación y mg/L), pH, conductividad, salinidad, turbidez, detección de manta de lodos, sólidos en suspensión, materias en suspensión y temperatura. El NEON Open también cuenta con una función de registro que permite almacenar hasta 30 000 puntos de medición, tanto en modo puntual como automático. La transferencia de datos al PC se realiza fácilmente gracias a la función Wifi Transfer, sin necesidad de cables adicionales. La conexión se efectúa mediante un conector robusto y resistente a interferencias, gracias a la preamplificación integrada en el sensor y al procesamiento digital de las señales. Toda la información relacionada con la calibración, el historial, los usuarios y las mediciones se gestiona directamente en el sensor y se transmite al dispositivo portátil NEON.		1

57	MICROSCOPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR DIGITAL DE ALTA RESOLUCIÓN ESPECIFICACIONES -Sistema óptico corregido al infinito. -Cabezal trinocular ergonómico con inclinación entre 20° y 30°. -Distancia interpupilar ajustable. -Oculares de campo amplio WF 10X/22 mm o superior. -Revólver porta objetivos para mínimo cinco (5) objetivos. -Objetivos planacromáticos o superior: 4X, 10X, 40X retráctil 100X retráctil para inmersión en aceite. -Aumento total mínimo de 40X a 1000X. - Platina mecánica de doble capa con desplazamiento en los ejes X-Y. -Sistema de enfoque macro y micrométrico coaxial con ajuste de tensión. -Condensador Abbe o superior, centrable y ajustable, NA 1.25 o superior. -Sistema de iluminación LED de alta intensidad con control electrónico de brillo. -Vida útil de la iluminación igual o superior a 50.000 horas. -Puerto trinocular para integración de cámara digital científica. Compatible con cámara digital de microscopía de 8 MP o superior. -Sistema apto para captura y documentación digital de imágenes microscópicas. -Compatible con software de adquisición, visualización, medición y análisis de imágenes. -Resolución óptica adecuada para observación de bacterias, hongos, levaduras, parásitos, tejidos y otras		1
58	CÁMARA DIGITAL CIENTÍFICA PARA MICROSCOPÍA ESPECIFICACIONES -Sensor CMOS científico a color. -Resolución efectiva mínima de 8 megapíxeles. -Tamaño de sensor mínimo de 1/1.8". -Resolución mínima de imagen de 3840 x 2160 píxeles (4K UHD). -Profundidad de color mínima de 24 bits. -Alta sensibilidad para captura de imágenes microscópicas. -Relación señal-ruido optimizada para aplicaciones científicas. -Velocidad mínima de captura de 30 fps a resolución completa. -Modo de visualización en tiempo real. -Ajuste automático y manual de exposición. -Ajuste automático y manual de balance de blancos. -Control de brillo, contraste, saturación y ganancia. -Captura de imágenes en formato JPG, TIFF, PNG o equivalente. -Capacidad para captura de video en formatos estándar. -Puerto USB 3.0 o superior. -Salida HDMI 4K o superior para visualización directa en monitor. -Compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 o superior. -Compatibilidad con software de adquisición y análisis de imágenes. -Montura tipo C-Mount estándar. -Compatible con adaptadores ópticos 0.5X, 0.65X y 1.0X. -Compatible con microscopios trinoculares de investigación y laboratorio.		1

59	Balanza analítica con capacidad de 220 g y resolución de 0,1 mg, Bandeja en acero inoxidable extraíble, protector contra corrientes de aire de vidrio extraíble con puerta superior corrediza. Pantalla en cristal líquido con luz de fondo Comunicación RS232. Ref. Ohaus PR224/E		2
60	BOMBA DE AIRE DE DIAFRAGMA - Bomba de aire de tipo diafragma lineal sin aceite, con motor electromagnético de oscilación lineal. - Diseñada para funcionamiento continuo 24 horas al día, 7 días a la semana, tanto en interiores como en exteriores. - Flujo de aire mínimo de 110 litros por minuto (LPM) a una presión operativa de 1,5 PSI (aproximadamente 0,1 bar). - Flujo máximo en descarga libre entre 120 y 140 litros por minuto. - Presión de trabajo recomendada entre 0,05 y 0,25 bar. - Consumo energético máximo en operación nominal no mayor a 75 watts. - Nivel de ruido máximo de 38 dB(A) medido a un metro de distancia. - Voltaje de alimentación: 110-120V / 60 Hz con tolerancia de ±10%. - Carcasa de aluminio fundido de alta resistencia con tratamiento anticorrosivo. - Conexión de salida: rosca hembra de ¾" NPT o equivalente. - Interruptor térmico de protección contra sobrecarga. - Grado de protección IP44 o superior contra polvo y salpicaduras. - Rango de temperatura de operación: -5°C a +40°C. ACCESORIOS INCLUIDOS -Base antivibratoria o sistema equivalente para reducción de vibración durante la operación. -Filtros de aire de entrada. -Conector de salida compatible con rosca de ¾" NPT o equivalente. -Cable de alimentación eléctrica.		2
61	Pantalla interactiva multitáctil SmartMedia Serie SMA 13 MX de 86", resolución 4K Ultra HD (3840 x 2160), sistema operativo Android 13, memoria RAM de 8 GB y almacenamiento de 32 GB expandible. Tecnología táctil infrarroja con hasta 40 puntos táctiles simultáneos, vidrio templado antirreflejo de 4 mm y brillo de 550 cd/m². Incluye cámara integrada FULL HD 1080P de 8 MP, 8 micrófonos incorporados y parlantes de 20W x 2. Conectividad Wifi 6, Bluetooth 5.0, Miracast y múltiples puertos HDMI, USB, USB Tipo-C, VGA, LAN y DisplayPort. Incluye software educativo y de videoconferencia, control remoto, lápices táctiles, cables HDMI y USB. Vida útil promedio de 75.000 horas		4
62	Perlegear Soporte de TV rodante, soporte de TV móvil con ruedas para pantallas de 32 a 86 pulgadas de hasta 132 libras, carrito de TV móvil de altura ajustable con estante de metal, carrito de TV		3

63	Modelo: CPM 670. Tipo: Electrobomba centrífuga. Potencia: 3 HP. Voltaje: 220 V – Monofásica. Frecuencia: 60 Hz. Altura máxima: 57 metros columna de agua. Caudal máximo: 140 L/min Cuerpo de bomba: Hierro fundido. Impulsor: Latón. Sello mecánico: Cerámica/grafito. Aplicación: Riego, abastecimiento de agua, bombeo general, tanques autoclaves. Uso recomendado: Doméstico, agrícola, civil. Altura Máxima (H): 57 mca. Caudal Máximo (Q): 140 L/min (36.9 gpm). Suc. – Desc.: 1 ¼" x 1". Peso aproximado: 20.9 – 22.5 kg según versión. (Medidas aproximadas). Válvula de pie de bronce de 1 ¼"		2
64	Electrobomba centrífuga de 5 HP, 220 V, succión y descarga de 2 pulgadas. Electrobomba centrífuga eléctrica de 5 HP, diseñada para operación con corriente alterna y conexión a red eléctrica, con rango de tensión 110–220 V y operación nominal a 220 V. El equipo corresponde a una bomba centrífuga tipo RETIE, referencia CEP 50C16S, con cuerpo fabricado en materiales resistentes como hierro, bronce y acero inoxidable, adecuada para actividades de bombeo de agua en sistemas hidráulicos, agropecuarios, productivos o de infraestructura. Cuenta con diámetro de succión de 2 pulgadas y diámetro de descarga de 2 pulgadas, capacidad máxima de succión de 7 metros, altura máxima de elevación de 52 metros, presión máxima de trabajo de 70 psi y caudal máximo de 500 litros por minuto. Su frecuencia de operación es de 60 Hz, amperaje aproximado de 27 A y nivel de protección IP44. El equipo permite uso continuo hasta por 24 horas, dependiendo de las condiciones de instalación, operación, mantenimiento y disponibilidad del suministro eléctrico.		2
65	Planta eléctrica, RDE12STAi3, Especificaciones: Frecuencia nominal: 60 Hz. Potencia nominal: Salida nominal: 11,5 Kva – 9,2 kW. potencia máxima: 12,5 Kva – 10 kW. Modo de regulación: i-AVR. Configuración: Bifásica Voltaje: 120-240 V. Salida de corriente: 32,8 amperios. Capacidad del tanque: 26 L. Velocidad de rotación: 3600 rpm. Combustible: Diesel. Sistema de refrigeración: Agua. Sistema de arranque: Eléctrico-Automático. Consumo de combustible aprox: 3,49 Litro/Hora. Accesorios incluidos: Batería y cable. Clavijas de conexión. Kit de herramienta básico. Kit de ruedas. Manual de operaciones técnicas de operación y mantenimiento.		1

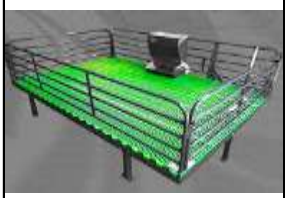
66	Kit X 4 Radio Walkie Talkie 16ch Uhf + Auricular Manos Libres Bandas De Frecuencia 16 Color Negro Rango de frecuencia UHF de 400-470MHz para una comunicación efectiva. Potencia de salida RF de 5W para un alcance superior. Autonomía de batería de 8 horas para uso prolongado. Alcance de comunicación de hasta 10 km en condiciones óptimas. Incluye función de manos libres VOX para mayor conveniencia. Dimensiones compactas de 110 × 50 × 32 mm para fácil transporte. Tipos de alimentación: USB Cantidad de canales: 16 Capacidad de la batería: 1,5 Ah		4
67	Electrobomba para el drenaje de aguas cargadas, aguas mixtas con lodo y fangos de 3 HP. Cuerpo en hierro fundido con boca roscada ISO 228/1. Base en acero inoxidable AISI 304. Rodete de tipo vortex en hierro fundido. Caja portamotor y tapamotor en hierro fundido. Eje motor en acero inoxidable AISI 431. Doble sello mecánico. Monofásica 220V. Protector térmico incorporado en el bobinado. Interruptor con flotador externo. Boca DN 3". Caudal hasta 1.200 litros/minuto. Pasaje de cuerpos sólidos en suspensión de hasta 70 mm. Profundidad de utilización de hasta 10 m bajo el algua. Cable eléctrico de 10 metros. Ref. Pedrollo VXCm 30/70		1
68	kit para internet satelital Antenas Starlink , compatible con cualquier sistema operativo , cobertura minimo de 250 metros , con accesorios de instalacion , Antena, Soporte, Enrutador de 3.ª generación, Cable Starlink (15mts), Cable de alimentación de CA (1.5mts), Fuente de alimentación con suscripción de internet HASTA DIC DEL 2026, con kit Access Point Ruijie Reyee RG-RAP72Pro, Access Point de techo Wi-Fi 7 BE5000, doble banda, puerto 2.5GE, alimentación PoE/PoE+ y montaje en techo o pared y kit Switch Cisco Catalyst 1200 24 Puertos PoE Gigabit + 4 SFP		2
69	Radiometro infrarrojo portátil con registrador de datos, con pantalla LCD para visualización de mediciones y registros, capacidad de funcionamiento en modo automático con toma de datos cada 30 segundos, promediando lecturas y almacenando un valor cada 30 minutos, registro de un valor diario integrado a partir de 48 mediciones promediadas en 24 horas, capacidad mínima de almacenamiento de 99 datos por cada modo de medición y función de sobreescritura automática de los datos más antiguos al completarse la memoria; el equipo debe operar en condiciones ambientales de 0 a 50 °C y humedad relativa menor al 90 % sin condensación, permitir la revisión de datos en pantalla y su descarga a computadora, e incorporar sensor de temperatura infrarroja para medición superficial sin contacto, con rango espectral de 8 a 14 µm, incertidumbre máxima de ± 0,2 °C en el rango de -30 a 65 °C, siempre que la temperatura del sensor esté dentro de 20 °C respecto a la superficie medida, pudiendo ser suministrado con sensor integrado en el cuerpo del medidor o con sensor externo con cable de 2 m; como accesorios, debe incluir manual de usuario en español y/o inglés, software para descarga de datos y cable de comunicación USB AC-100 o equivalente Finalmete se requiere_ 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial,		1

70	Medidor portátil NPK digital para pruebas en suelo, basado en el método electroquímico que utiliza tecnología de reducción de ionización. El equipo debe incluir sonda para medición de nitrógeno, fósforo y potasio en suelo, con rango mínimo de 0 a 2000 mg/kg, resolución mínima de 1 mg/kg (mg/L) y precisión de al menos ±2 % F.S. La alimentación debe ser de mínimo 12 V CC o 12-24 V CC, con salida RS485, dimensiones aproximadas de 45 x 15 x 135 mm, capacidad de operación en un entorno de trabajo de -40 a 85 °C, material de sellado en epoxi negro, cálculo a partir de la conductividad y clase de protección IP68. Adicionalmente, debe incluir comprobador portátil multiparámetros compatible con pruebas de temperatura del suelo, humedad, salinidad, conductividad y pH, alimentado por batería de iones de litio, con comunicación USB, capacidad de almacenamiento mínima de 20.000 datos, peso aproximado del host de 0,5 kg y peso aproximado del host con caja de 3 kg, así como operación en un entorno de trabajo de 20 °C a 80 °C y humedad relativa entre 5 % y 95 % RH. Como accesorios, debe incluir estuche y/o maletín de transporte, baterías de reemplazo y manual de instrucciones en idioma español y/o inglés. Finalmete se requiere_ 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.		2
71	Registrador de datos para monitoreo continuo de temperatura y humedad relativa, con sensor integrado, pantalla de visualización local y transmisión inalámbrica de datos por red WLAN/Wi-Fi en banda de 2,4 GHz, compatible como mínimo con los estándares IEEE 802.11 b/g/n y 802.1X. El equipo deberá permitir almacenamiento local de datos y envío automático a plataforma en la nube para consulta remota desde computador, tableta o teléfono inteligente, así como configuración de alarmas por sobrepaso de límites y notificaciones remotas. Deberá medir temperatura en un rango mínimo de -30 °C a +50 °C, con exactitud mínima de ±0,5 °C y resolución de 0,1 °C. Para humedad relativa deberá contar con sensor capacitivo, con rango mínimo de 0 a 100 % HR, resolución de 0,1 % HR y exactitud mínima de ±2,0 % HR entre 0 y 90 % HR a +25 °C. El equipo deberá permitir intervalo de medición configurable entre 1 minuto y 24 horas, así como intervalo de comunicación configurable en el mismo rango. La memoria interna deberá ser de al menos 10.000 valores por canal. Deberá operar con 4 baterías AA, con autonomía típica de hasta 12 meses, y admitir fuente de alimentación externa opcional. El equipo deberá contar con grado de protección mínimo IP30, dimensiones aproximadas de 115 x 82 x 31 mm, peso aproximado de 250 g y temperatura de almacenamiento de al menos -40 °C a +70 °C sin baterías. Debe incluir como mínimo cable de conexión, soporte de pared con sistema de fijación, baterías, guía rápida y protocolo de calibración.		2
72	Medidor portátil de clorofila MEDIDOR DE CLOROFILA: rango de medición de clorofila: 0,0-99,99 SPAD, área de medición: 2 mm x 3 mm; no afecta el crecimiento de las plantas. Puede medir la clorofila como un profesional. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO: El medidor de clorofila multifuncional mide el contenido relativo de clorofila en las hojas midiendo la transmitancia de luz de las hojas en dos rangos de longitud de onda. PANTALLA RETROILUMINADA: el medidor de clorofila tiene una pantalla LCD retroiluminada para una lectura de datos clara e intuitiva. Al medir, basta con colocar las hojas de la planta en la posición de medición y esperar de 2 a 3 segundos para obtener los datos de medición. BASE DE DATOS: conecte la interfaz USB al ordenador para exportar los datos. Se puede instalar sin necesidad de una red. Puede almacenar varios datos de medición y exportarlos a un ordenador en formato Excel para su posterior análisis.1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.		1

73	Nivel láser Para nivelar la cama antes de agregar sustrato Nivel láser autonivelante para nivelación de camas antes de adicionar sustrato, con alcance mínimo de trabajo de 10 a 30 metros y precisión mínima de ± 2 mm a 10 metros. El equipo deberá proyectar líneas horizontales y verticales de alta visibilidad, contar con sistema de autonivelación automática con rango mínimo de ± 4°, láser clase II de color verde o rojo y bloqueo de péndulo para protección durante transporte. Debe operar mediante baterías recargables o pilas AA con autonomía mínima de 6 horas continuas. La carcasa deberá ser resistente en material ABS o similar, con protección mínima IP54 contra polvo y salpicaduras. El equipo debe ser compatible con trípode universal de 1/4" o 5/8", tener peso máximo de 1,5 kg y operar en temperaturas entre -10 °C y 50 °C. El suministro deberá incluir trípode ajustable, estuche de transporte, baterías o cargador y manual de operación. Garantía mínima de un (1) año.		3
74	Sistema GNSS RTK Base + Rover Se requiere sistema GNSS RTK profesional compuesto por estación Base y estación Rover, diseñado para aplicaciones de topografía, geodesia, cartografía, sistemas de información geográfica, levantamientos de precisión, fotogrametría, procesamiento geoespacial, investigación aplicada y formación profesional. Especificaciones técnicas mínimas El sistema deberá contar como mínimo con: Recepción mínima de 1.408 canales GNSS. Seguimiento de constelaciones GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou y QZSS. Radio UHF integrada con potencia mínima de 5 W. Alcance operativo mínimo de 8 km. Protección mínima IP67. Autonomía mínima de 15 horas. Cambio de baterías en caliente. Pantalla OLED o tecnología equivalente. Registro NOAA para corrección conforme a la Resolución 643 de 2018 del IGAC. Tasa de rastreo configurable hasta 1 Hz o superior. Software de campo El sistema deberá incluir software de campo suministrado por el fabricante o totalmente compatible con el sistema ofertado, que permita como mínimo: Levantamientos topográficos. Replanteo de puntos, líneas y superficies. Compatibilidad con archivos CAD. Gestión de proyectos. Importación y exportación de formatos estándar del sector. Compatibilidad con sistemas oficiales de coordenadas. Software de postproceso geodésico		1
75	Penetrómetro de suelo para medición de compactación Especificaciones Rango de medición: 0.0 lbs-220.5 lbs(0N-1000N) Profundidad de la prueba: 0.0 in-11.8 in Potencia: 2 pilas AA(6 V dc a juego) Precisión de la prueba: 0.25%		1

76	Horno microondas. Especificaciones técnicas: - Material: Acero Inoxidable - Voltaje: 120 V ~ - Frecuencia: 60 Hz - Capacidad: 25 Lt		3
77	Balanza digital (dimensiones totales: 14,2 cm ancho x 19 largo x 2,5 cm alto, con escala de 0,1 gramos a 5.000 gramos en acero inoxidable		15
78	Balanza electrónica digital de mesa con plataforma en acero inoxidable, utilizada para el pesaje y control de ingredientes, materias primas y productos alimenticios y cárnicos, con dimensiones aproxima das de 32 cm de ancho, 35 cm de fondo y 12 cm de alto, capacidad de hasta 30 kg y sistema de visualización digital de peso.		8
79	Grabadora Estéreo Portátil con Flotante de 32 Bits, Accesibilidad, Micrófonos X/Y, Grabación en Tarjeta SD, Micrófono USB, Portátil, para Músicos, Podcasters, Cineastas		1
80	POWER BANK. Cargador portátil, batería de 56800 mAh, cargador de teléfono portátil de carga rápida de 22.5 W para camping, viajes, teléfonos Android, iPad, tabletas, auriculares y otros dispositivos USB. Un práctico esencial de viaje para acampar, viajes por carretera, trabajo al aire libre, cortes de energía y respaldo de emergencia. No se permite en aviones debido a la capacidad de la batería.		1
81	Amplificador de voz portátil con micrófono de diadema Amplificador de voz portátil con micrófono de diadema, potencia mínima de 10 W (preferiblemente 18 W), entrada Bluetooth, micro-SD y AUX/USB, autonomía de 8–10 horas, clip para cinturón o correa, y resistencia al agua IP		2
82	Refractómetro portátil, manual óptico o digital, apto para medir sólidos solubles en grados Brix (°Bx). Debe contar con rango mínimo de medición de 0 a 32 °Brix, precisión mínima de ±0,2 °Brix en equipos ópticos o ±0,1 °Brix en equipos digitales, y resolución de lectura de 0,2 °Brix o mejor. Debe incluir compensación automática de temperatura, permitir medición con pequeñas muestras de 2 a 3 gotas, contar con prisma resistente y de fácil limpieza, sistema de calibración con agua destilada o solución patrón, cuerpo liviano y resistente para uso en campo, laboratorio o procesos agroindustriales. Debe entregarse con estuche protector, gotero o pipeta, paño de limpieza, manual de usuario y accesorios de calibración cuando aplique.		3

83	Binoculares 8×42 para observación de aves, fauna silvestre y recorridos de turismo de naturaleza. Deben contar con aumento de 8x y objetivo de 42 mm, sistema óptico con prismas de buena transmisión de luz, enfoque central suave, ajuste dióptrico, copas oculares graduables y recubrimientos antirreflejo que favorezcan imágenes claras, nítidas y con adecuada fidelidad de color. Se requiere carcasa resistente, recubrimiento antideslizante, protección contra salpicaduras o humedad y diseño ergonómico para uso prolongado en campo. Deben incluir correa, tapas protectoras para lentes, estuche de transporte y paño de limpieza. El equipo debe ser apto para jornadas de avistamiento, interpretación ambiental y capacitación en biodiversidad.	Binoculares 8x42	3
84	Lupa entomológica portátil de bolsillo, con aumento de 30x y lente de aproximadamente 21 mm de diámetro. Debe contar con estructura metálica resistente, liviana y plegable, lente óptico transparente de buena nitidez y baja distorsión, e iluminación LED incorporada para facilitar la observación en campo o laboratorio. Debe funcionar con baterías reemplazables o sistema equivalente, incluir protección para el lente, estuche o empaque de seguridad y entregarse nueva, funcional, sin rayones ni fallas en el sistema de luz. Su uso está orientado a la observación de insectos, semillas, hojas, fibras, muestras pequeñas y detalles morfológicos.	Lupa entomológica con luz	2
85	Trípode profesional portátil, ajustable y plegable, fabricado en aluminio reforzado, aleación metálica liviana o fibra de carbono, resistente para uso en campo. Debe contar con altura máxima mínima de 150 cm, preferiblemente entre 160 cm y 180 cm, carga mínima de 3 kg, deseable 5 kg o superior. abezal panorámico de 3 vías, cabezal fluido o rótula ajustable, placa de liberación rápida con rosca estándar de 1/4 de pulgada, patas telescópicas de mínimo tres secciones con sistema de bloqueo seguro, nivel de burbuja, columna central ajustable, pies antideslizantes y gancho de contrapeso.		1
86	Red para colecta de zooplancton de 70 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nytal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.		1
87	Red para colecta de zooplancton de 160 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nytal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.		1

88	"Incubadora cónica para Artemia Material: policarbonato (cono) El tanque (cono) mide 13.5" de diámetro, 24" de alto e incluye tapa transparente. Soporte negro de 13.5" de diámetro, 19" de alto, tubería de acuario de 8´ y válvula de drenaje. Incluye tubo de aire rígido		1
89	Incubadora Agrover waynarovich en fibra de vidrio, estructura en fibra de vidrio, cónicas, flujo de agua central, filtro con tela malla sarán removible, Soporte metálico en perfilería cuadrada y circular, capacidad 60 litros		2
90	Mesa antivibratoria en acero inoxidable con mármol de 48*48*4 Cm. Estructura en acero Inoxidable. sistema que amortigua y aísla las vibraciones del ambiente.Ref. ACEQ MBL-3012-quib		1
91	Bomba de aire de diafragma para funcionamiento continuo y uso exterior. Carcasa de aluminio de alta resistencia. Interruptores de seguridad de reinicio. Listado por UL y aprobado por CE. Voltaje 115V, 190 Watts de arranque, 8.8 CFM a 1 PSI. Salida de 3/4". Incluye adecuaciones eléctricas, base para montaje, instalación y puesta en operación. Ref. SweetWater SL190		1
92	Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros.Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros.		3
93	Plataforma elevada para alojamiento de lechones en etapa de precebo, con área mínima de 4,8 m². Estructura metálica resistente, galvanizada o con acabado anticorrosivo, apta para uso en ambiente húmedo de la porcícola. Piso plástico ranurado tipo slat, antideslizante, lavable, desinfectable y resistente al peso de los animales, diseñado para permitir la evacuación de excretas y reducir la humedad en el área de alojamiento. Debe permitir la instalación o adaptación de cerramientos, comederos y bebederos. Equipo nuevo, estable, seguro, sin bordes cortantes, de fácil limpieza y mantenimiento, resistente al lavado frecuente y a productos desinfectantes de uso pecuario. Uso recomendado para manejo técnico, sanitario y formativo de lechones destetados en precebo.		1

94	Comedero automático tipo tolva para alimentación de cerdos en etapa de ceba, con capacidad mínima de 80 litros, apto para suministrar alimento seco o húmedo a 30–35 cerdos de engorde. Fabricado en acero inoxidable y plástico de alta densidad, resistente a humedad, corrosión, lavado frecuente, desinfección y uso intensivo en granja porcícola. Debe contar con tolva de gran volumen, plato de alimentación, sistema de descarga regulada, suministro continuo, fácil llenado manual o automático, diseño que evite bloqueos, derrames, desperdicio y contaminación del alimento. Instalación entre dos corrales o en el centro de un corral. Peso aproximado: 18 kg. Color de referencia: blanco y rojo o equivalente. Equipo nuevo, higiénico, durable, de fácil limpieza y mantenimiento, apto para granjas porcinas, criaderos, sistemas intensivos de engorde, ambientes de formación agropecuaria y proyectos productivos porcinos.		1
95	Medidor De Energía Solar De Precisión Digital Sm206: Características: Este medidor es un instrumento de precisión que mide la intensidad de la luz solar. Se pueden seleccionar dos unidades: W/m² y Btu. Admite la función de retención de valor máximo y la función de retención de datos. Mida directamente sin ajustes, mida constantemente durante un largo período. Ampliamente utilizado for la medición de radiación solar, investigación de energía solar, meteorología, agricultura, experimentos físicos y ópticos. Eso también se puede usar for medir la intensidad de transmisión de luz del vidriopara verificar el rendimiento del vidrio, por ejemplo, la ventana del automóvilprueba de rendimiento Especificación: Modelo: SM206 Resolución: 0.1W/m², 0.1Btu/(ft²-h) Error de rango: ± 10W/m² (± 3Btu/(ft²-h) o ± 5% del valor medido Error de temperatura: ± 0.38W/m²/ ± 0.12Btu/(ft²-h)/ desviación a 25 ° C Pantalla: pantalla LCD de 3-3/4, máximo 3999 Pantalla de sobrecarga: "OL"<± 3%/año Rango de medición: 0.1-399.9W/m², 1-3999W/m², 0.1-399.9Btu/(ft²-h), 1-3999Btu/(ft²-h) Tiempo de muestreo: 0.25 segundos/tiempo<80%RH<70%RH Batería: batería de 9V (NO incluida) Tamaño: 132 * 65 * 38 mm/5.2 * 2.6 * 1.5in Peso: 325 g/11,5 oz (aprox.) Lista de paquetes:		1
96	Batería Litio Narada C100 48V 100Ah 4.8kWh: Voltaje nominal: 48V, Capacidad nominal: 100Ah, Corriente máxima de carga: 100A, Corriente máxima de descarga: 100A, Corriente de carga recomendada: 20A, Dimensiones: 443 x 400 x 133mm, Peso: 44kg		1
97	Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type JA Solar: Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V		13

98	Kit Solar Aislado para Finca o Casa Campestre de 5250Wh/día El sistema fotovoltaico es capaz de generar 5,49 kWh al día en invierno (contando con 3 horas de sol), mientras que en verano, la producción ascendería a 12,81 kWh al día (contando con 7 horas de sol). Las baterías ofertadas disponen de una capacidad de 4,80 kWh de acumulación total. Dado que no se recomienda que las baterías se descarguen más de un 91% de su capacidad total por una cuestión de durabilidad y cuidado de la misma, la energía útil acumulada en la batería es de 4,37 kWh. Las características del sistema ofertado son: • Potencia solar fotovoltaica instalada: 1.830 W • Potencia máxima de salida: 3000 W • Producción diaria en INVIERNO: 5,49 kWh • Producción diaria en VERANO: 12,81 kWh • Producción MEDIA diaria Anual: 9,15 kWh • Acumulación Baterías Total: 4,80 kWh • Acumulación de Batería Útil: 4,37 kWh COMPONENTES - 3 x Panel Solar Bifacial 610W N-Type Tensile - 1 x Inversor Cargador Rack 3000W 48V EOS3000 PHVolt - 1 x Monitorización WiFi Inversor PHVolt - 2 x Batería Lifo Pylontech US2000C 48V 2.4kWh - 1 x Estructura Cubierta Metálica 3 paneles - 15 x Cable Solar 1*6mm2 Negro 1500VDC - 15 x Cable Solar 1*6mm2 Rojo 1500VDC - 2 x Cables Pylontech LV Batería-Inversor - 1 x Conector MC4 para Paneles Solares 4/6mm2 1500VDC - 2 x Cable Solar 1*50mm2 Verde1000VDC		3
99	Inversor Híbrido 5000W Bifásico SAJ H2-5K-LS3-US: Potencia máxima del arreglo PV [Wp] @ STC: 7500, Voltaje CC máximo: 600V, Rango de voltaje de MPPT: 90V - 610V, Voltaje CC nominal: 380V, Voltaje de inicio: 100V, Número de MPPT: 3, Rango de voltaje de la batería: 40V - 60V, Corriente máxima de carga/descarga: 152A, Frecuencia de red/rango: 60/54-65 Hz, Eficiencia máxima: 97.2%, Comunicación: Wi-Fi/4G (Opcional), Puerto de comunicación: RS485/CAN, Rango de temperatura de operación: -40°C a +60°C, Grado de protección: IP65, Dimensiones: 810 x 485 x 247 mm, Peso: 48kg		1

100	Formaleta metálica modular de acero estructural para moldeo de columnas en concreto.		2
101	Formaleta metálica modular resistente a impactos y humedad para estructuras de concreto.		3
102	Formaleta metálica reforzada reutilizable para conformación de columnas en concreto.		2
103	Panel modular metálico de acero para encofrado y acabado uniforme de concreto.		2
104	Accesorio metálico de fijación utilizado para asegurar y unir formaletas metálicas durante el vaciado de concreto.		205
105	Equipo de medición autonivelante de alta precisión, alcance de 10 m, proyección horizontal y vertical, incluye trípode.		2
106	Estructura metálica modular de acero tubular para trabajos en altura y soporte en construcción.		5
107	Escalera industrial plegable de fibra de vidrio con peldaños antideslizantes y capacidad hasta 150 kg.		2

2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Florencia Caquetá. La entrega de los bienes será en la bodega 026 del almacén ubicada en el Parque Industrial Santamaría Km 3 vía aeropuerto o donde disponga e informe el supervisor del contrato.

3. ALCANCE

El alcance del presente contrato se limita a la provisión, entrega, transporte, descargue, entrega material y transferencia de dominio de los bienes e insumos tangibles descritos en el anexo técnico, los cuales se consideran indispensables para la ejecución y desarrollo de los encuentros del programa Juntanzas de Saberes CampeSENA en el Nodo Caquetá, vigencia 2026. En consecuencia, la obligación contractual del contratista se entenderá cumplida únicamente con la entrega total de los bienes a satisfacción del supervisor, en los puntos de acopio que éste determine, los cuales podrán corresponder al almacén del SENA, al Centro Tecnológico de la Amazonia o a la Granja GRAMACA, según las necesidades operativas y la instrucción impartida por la supervisión contractual.

Todos los bienes y equipos suministrados son originales, nuevos y de óptima calidad, cuentan con la respectiva garantía otorgada por el fabricante y/o el proveedor, se entregan con sus respectivos

manuales de uso. Así mismo, los bienes corresponden a las especificaciones técnicas requeridas y guardan concordancia con los precios del mercado y con lo contratado.

4. PLAZO DE EJECUCCIÓN

Plazo inicial: El término de ejecución del negocio jurídico será de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS sin exceder el 31 de diciembre del 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Plazo modificado mediante Otrosí: Se prorrogará el plazo de ejecución del contrato fijando como nueva fecha de terminación el 25 de noviembre de 2026. No obstante, se deja expresa constancia y obligación vinculante de que los 106 ítems mencionados en el numeral anterior (para el pago parcial) deberán ser entregados a satisfacción antes de la fecha de terminación del evento institucional (juntanzas), toda vez que son insumos críticos e insustituibles para la materialización de este.

5. DESARROLLO CRONOLÓGICO DE ACTIVIDADES EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN:

A partir de la adjudicación del contrato el pasado 15 de julio, se dio inicio de manera inmediata al proceso de adquisición y gestión de los elementos a través de nuestros proveedores. Dado que un volumen significativo de dichos ítems requería procesos de importación para su debida disposición y entrega a la entidad, esta situación fue debidamente informada de manera oportuna.

En cumplimiento del objeto contractual, se llevaron a cabo entregas parciales progresivas conforme a la disponibilidad logística:

DATOS DE ENTREGA
27 de julio: Se realizó la primera entrega parcial de Equipos.
31 de julio: Se efectuó la segunda entrega parcial de Equipos.
03 de agosto: Se hizo entrega entrega parcial de Equipos.

6. IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS

GESTIÓN DE INTERESADOS

MATRIZ INTERÉS/PODER

Poder		
Alto	**MANTENERLOS SATISFECHOS**	**GESTIONARLOS CERCANAMENTE**
	Instructores del SENA – Centro Tecnológico de la Amazonia Regional Caquetá	Luis Ángel Lozada Olaya Director Regional SENA Caquetá
Bajo	Wilmer Mauricio Garzón Muñoz Almacenista SENA Caquetá	Jorge Leonardo Lavao Hernandez Supervisor Contractual
	NOTIFICARLES	**MANTENERLOS INFORMADOS**
	Bajo	**Interés** **Alto**

7. ENUNCIADO DEL ALCANCE

7.1. Descripción del alcance total del producto entregado

Se realizó la provisión, transporte, descargue y entrega material de los bienes, equipos e insumos tangibles requeridos para el desarrollo de los encuentros del programa Juntanzas de Saberes CampeSENA en el Nodo Caquetá, dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas exigidas en el contrato y su posterior modificación (Otrosí), dentro del término de ejecución establecido y a entera satisfacción de la supervisión contractual en los puntos de acopio determinados.

Tras la formalización del contrato de compraventa, la empresa INFINIT& S.A.S. BIC dio inicio, durante el mes de julio de 2026, a la ejecución de las actividades contractuales, mediante la adquisición, gestión de importación y suministro de los elementos y equipos requeridos para la 'Juntanza Campesina Núcleo Caquetá'. Dado que parte de la maquinaria y equipamiento especializado no cuenta con fabricación nacional, se adelantaron los procesos de importación desde diversos orígenes internacionales, garantizando estándares internacionales de calidad y la operatividad técnica necesaria para fortalecer las capacidades de los aprendices en el ambiente de formación desde el inicio del proceso.

Posteriormente, con el propósito de garantizar el cumplimiento integral de los objetivos previstos y optimizar la cobertura de la dotación, se suscribió una modificación contractual (Otrosí). Dicho ajuste permitió actualizar las cantidades, los ítems y las especificaciones técnicas, asegurando que el suministro de bienes se alineara de manera efectiva con los nuevos requerimientos y condiciones pactadas para el ambiente de aprendizaje.

7.2. Anexos que se entregan con el informe:

- Solicitud de radicación de documentos
- Factura electrónica No FV-193 - 196
- RUT
- Planilla Seguridad Social
- Requisitos de ST- SST
- Cumplimiento de requisitos ambientales
- Certificado paz y salvo pago seguridad social incluido parafiscales o su respectiva exoneración aportes parafiscales (contador)
- Cedula Representante legal
- Cedula del contador
- Tarjeta profesional del contador
- Certificado de la Junta de contadores (No mayor a la vigencia de 3 meses)
- Certificado bancario
- Copia ficha técnica con los equipos entregados en PDF
- Copia manual de equipos que requieren en PDF
- Copia garantías de los equipos en PDF

8. DATOS DEL CONTRATO

Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa	**No. Contrato ID Secop II** **ID del contrato en SECOP**	CO1.PCCNTR.9676806 CO1.SLCNTR.17606900

Contrato de	Compraventa					
Objeto	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026					
Valor inicial	$812.492.146.28	Ochocientos doce millones cuatrocientos noventa y dos mil ciento cuarenta y seis pesos con veintiocho centavos m/cte.				
Valor Final	$818.910.389,96	Ochocientos dieciocho millones novecientos diez mil trescientos ochenta y nueve pesos con noventa y seis centavos moneda corriente (o M/CTE)				
Contratista	INFINIT& SAS BIC Nit - 901519085-3		**PN**		**PJ**	X
Contratante	SENA REGIONAL CAQUETA		**PN**		**PJ**	X
Plazo inicial	El término de ejecución del negocio jurídico será de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS sin exceder el 31 de diciembre del 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. Otrosí Se prorrogará el plazo de ejecución del contrato fijando como nueva fecha de terminación el 25 de noviembre de 2026. No obstante, se deja expresa constancia y obligación vinculante de que los 106 ítems mencionados en el numeral anterior (para el pago parcial) deberán ser entregados a satisfacción antes de la fecha de terminación del evento institucional (juntanzas), toda vez que son insumos críticos e insustituibles para la materialización de este.		**Acta de inicio**			23/07/2026
			Plazo de terminación			25/11/2026
CDP inicial no.	6626 del 05/06/2026	**RP Inicial no.**	180126 – 2026			
CDP Otrosí	6626 de 2026	Rp Otrosí	180126- 2026			

PÓLIZAS CONTRATO PRINCIPAL Y OTROSÍ:

Contrato número	CO1.PCCNTR.9676806
Objeto	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026.

Contratante	SENA REGIONAL CAQUETA
Contratista	INFINIT& SAS BIC
Objeto de contrato	GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.9676806, CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICION A TITULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACION Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACION DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETA 2026 MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA QUE EL ASEGURADO Y BENEFICIARIO ES EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - REGIONAL CAQUETA NIT 899.999.034-1. TAMBIEN HACEMOS CONSTAR QUE LA COBERTURA DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO CORRESPONDE A LA GARANTIA EN EL CONTRATO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS.

Descripción del Amparo	Vigencia desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Aseguradora Seguros Mundial N° de la Póliza
Cumplimiento	21/07/2026	07/02/2027	$162.498.429.26	SEGUROS MUNDIAL CHU-100084121
Calidad de los elementos		07/02/2027	$162.498.429.26	

PÓLIZAS OTROSI

Contrato número	CO1.PCCNTR.9676806
Objeto	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026.
Contratante	SENA REGIONAL CAQUETA
Contratista	INFINIT& SAS BIC
Objeto de contrato	MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y EN VIRTUD DEL ANEXO DE MODIFICACION DE FECHA DEL 05 DE AGOSTO DEL 2026 SE LE REALIZA AL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.9676806 ADICCION POR UN VALOR DE $ 6.418.243.68 QUEDANDO CON UN VALOR FINAL EL CONTRATO DE $818.910.389.96 Y SE PRORROGA HASTA EL 25 DE NOVIEMBRE DEL 2026

	GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.9676806, CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICION A TITULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACION Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACION DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETA 2026			
Descripción del Amparo	Vigencia desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Aseguradora Seguros Mundial N° de la Póliza
Cumplimiento	05/08/2026	26/05/2027	$163.782.077.99	SEGUROS MUNDIAL CHU-100084121
Calidad de los elementos		26/05/2027	$163.782.077.99	

CRONOGRAMA DEL PROCESO	
Aprobación por la entidad	21/07/2026
Fecha de inicio	23/07/2026
Fecha de terminación	25/11/2026
Pago Estampilla inicial	23/07/2026
Aprobación de Póliza	23/07/2026
Pago Estampilla OTROSI	05/08/2026
Aprobación de Póliza de OTROSI	05/08/2026

9. VALOR OFERTADO POR CADA ELEMENTO EN LA PROPUSTA ECONÓMICA:

10.

Se aporta como anexo Nro. 1 a este informe.

CAPÍTULO II – ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

10. RELACIÓN DE ENTREGAS PARCIALES

La empresa INFINIT& S.A.S. BIC ha ejecutado entregas parciales, los elementos entregados fueron verificados técnicamente por los instructores líderes (Expertos) de los ambientes que generaron la necesidad y recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Relación de entrega según ficha técnica otrosí:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
1	La plana mecatrónica, está diseñada para trabajar en confección de materiales livianos, medianos y pesados (para este caso se necesita ajuste Medio), (variable si es cubo grueso o cubo delgado) como la confección de camisa, pantalón, chaqueta, ropa deportiva, tejido de punto, lencería de hogar, arreglos tipo clínica de ropa, vestimenta femenina, jean, dril, lonas livianas, cuerinas, entre otros. El tiempo de trabajo sugerido diario en este equipo es de 7 a 8 horas de trabajo diarias. Función: Costura recta gama genérica, Garantía: 06 meses por kit electrónico y 06 meses por descalibraciones mecánicas Tipo de aguja: Cubo delgado DBX1 o Cubo grueso 135X5. Sistema paso a paso Velocidad: Variable desde 500 hasta 4000 rpm Longitud de puntada (cubo delgado a 5 mm o cubo grueso 7 mm) Posicionador de aguja Luz led integrada Motor direct drive incorporado de 550w Devanador incorporado Mueble importado	5	Marca: KANSEW Modelo: KS8800D Serial No. 1: 260509268 Serial No. 2: 260509259 Serial No. 3: 260201131 Serial No. 4: 260509271 Serial No. 5: 260201115
2	La fileteadora mecatrónica de alta velocidad con servomotor integrado, perfecta para acabados profesionales en prendas de materiales livianos a medianos. Equipada con sistema de remate automático (BK) y lubricación centralizada, garantiza una costura limpia, silenciosa y eficiente, incluso a máxima velocidadTipo de máquina: Overlock (Fileteadora)Tipo de costura: Encapotada con remate BKNúmero de agujas: 2Número de hilos: 4Tipo de aguja: DCx27Grosor de aguja recomendado: #75Longitud de puntada: 4.2 mmAncho de filete: 4.0 mmRango de avance diferencial: 0.7 - 2Altura de prénsatelas: 5.5 mmPlataforma: PlanaTipo de motor: Servomotor incorporadoIluminación: Luz LED integradaVelocidad máxima de costura: 6000 puntadas/minLubricación: Automática centralizadaTipo de material: Medio - LivianoPeso: (solo cabeza) 27 kgDimensiones: 47 × 35 × 48 cmProducción: Porcelana"	5	Marca: KANSEW Modelo: KS747GD-XT Serial No. 1: 26051315 Serial No. 2: 260513025 Serial No. 3: 260513022 Serial No. 4: 260513010 Serial No. 5: 260513020

Evidencia de entrega:

- ✓ Proceso de armado de los muebles y puesta en funcionamiento con accesorios de 5 máquinas planas y 5 fileteadoras:

- ✓ Recibido por:

Instructora de Belen del Socorro.
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

- ✓ Recomendaciones de uso: Para garantizar la integridad operativa de los equipos y proteger sus sistemas electrónicos contra fluctuaciones de voltaje, es obligatorio operarlos mediante un dispositivo de supresión de picos o un guarda motor dedicado. Asimismo, se debe configurar la selección de insumos conforme al gramaje textil —empleando agujas en la máquina plana y en la fileteadora—, restringir el ciclo operativo a un rango de **7 a 8 horas diarias**, mantener el monitoreo constante de la lubricación centralizada y acatar estas especificaciones técnicas para preservar la cobertura de la garantía en componentes mecánicos y electrónicos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
3	Piano digital con base y forro Instrumento musical electrónico de 88 teclas con sensibilidad al tacto, utilizado para interpretación musical y acompañamiento armónico en eventos y experiencias artísticas. con 88 teclas sensibles al tacto, sonidos de piano acústico y eléctrico, pedal sustain, salidas de audio, conexión eléctrica funcional y base metálica resistente. Debe incluir forro acolchado para protección durante transporte y almacenamiento. Medida aproximada entre 50 y 55 pulgadas de largo. Empaque seguro y protector, debidamente identificado para transporte y almacenamiento. Unidad completa lista para conexión y uso en escenario.	2	Marca Ayson Marca: MEIKE Modelo: MK-885 Color negro

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 pianos con sus respectivos forros y cable alimentador.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Usar el instrumento siempre con un aparato que corte los picos de energía, transportar en su estuche, siempre realizar limpieza de las teclas posterior al uso con líquidos no corrosivos y hacer mantenimiento general por lo menos una vez al año.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
4	Bajo eléctrico con forro semiduro. Instrumento eléctrico de 4 cuerdas utilizado para soporte armónico y rítmico en ensambles musicales. Protección mediante estuche o forro acolchado identificado. Unidad funcional y afinada.	2	Marca: Ayson Modelo: AYCN2025001

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 bajos con sus respectivos forros.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, poner en reposo en su base o en posición horizontal boca abajo, limpiar el instrumento con liquido especial para madera. Las clavijas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
5	Guitarras electroacústicas con forro semiduro Instrumentos de cuerda utilizados para acompañamiento armónico y ejecución acústica y amplificada. Deben contar con ecualizador integrado, salida plug, cuerdas de nylo tipo folk en buen estado, clavijas funcionales, afinación estable y forro semiduro acolchado para protección y transporte. Medida aproximada entre 38 y 42 pulgadas de largo. Forro acolchado y sistema de protección para movilización. Instrumentos listos para interpretación musical.	6	Marca: Ayson Modelo: AC-4052

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 6 guitarras con sus respectivos forros.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, poner en reposo en su base o en posición horizontal boca abajo, limpiar el instrumento con liquido especial para madera. Las clavijas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
6	Saxofón Instrumento de viento utilizado para interpretación melódica y ensambles musicales. Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas, correa y estuche protector. Sistema de llaves calibradas y funcionales para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 30 pulgadas de largo según referencia del instrumento. Estuche rígido o semirrígido con identificación. Instrumento limpio, calibrado y funcional.	2	Marca: Ayson

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Saxofones con sus accesorios y en sus respectivos forros.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, no poner en reposo sobre superficies duras, siempre limpiar el instrumento con liquido especial antes de ser guardado, desinfectar las boquillas antes del uso. Usar siempre con la correa de seguridad que debe de ir enlazada al cuerpo del interprete. Las teclas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
7	Clarinete Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas y estuche rígido protector. Sistema de llaves metálicas funcionales y afinación adecuada para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 27 pulgadas de largo. Debe incluir boquilla, cañas y estuche protector. Empaque rígido protector para transporte. Unidad lista para ejecución.	2	Marca Ayson

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 clarinetes con sus respectivos accesorios y forros .
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, no poner en reposo sobre superficies duras, siempre limpiar el instrumento con liquido especial antes de ser guardado, desinfectar las boquillas antes del uso. Usar siempre con la correa de seguridad que debe de ir enlazada al cuerpo del interprete. Las teclas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
8	Trompeta Instrumento de viento metal utilizado para interpretación musical y ensambles. Debe incluir boquilla, pistones funcionales, sistema de afinación y estuche protector. Fabricación metálica resistente y sonido adecuado para presentaciones en vivo. Medida aproximada entre 18 y 22 pulgadas de largo. Estuche protector acolchado. Instrumento funcional y afinado.	2	Marca Ayson

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 trompetas con sus respectivos accesorios y estuche.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, no poner en reposo sobre superficies duras, siempre limpiar el instrumento con liquido especial antes de ser guardado, desinfectar las boquillas antes del uso. Usar siempre con la correa de seguridad que debe de ir enlazada al cuerpo del interprete. Las teclas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
9	Llamador Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche en cuero natural o sintético, afinación estable y estructura apta para interpretación manual. Altura aproximada entre 12 y 16 pulgadas Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Llamador en madera con parche de cuero de chivo y amarres en laso
10	Tambor alegre Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche de cuero natural o sintético, afinación adecuada y cuerpo cilíndrico resistente para ejecución manual. Altura aproximada entre 20 y 24 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Tambor en madera con parche de cuero de chivo y amarres en laso
11	Tamboras Elemento requerido para el desarrollo de experiencias	1	Tamboras en madera con parche de cuero de chivo y amarres en laso

	musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.		
12	Golpeadores de tambora Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Deben estar elaborados en madera liviana y resistente, con acabado liso para facilitar la ejecución y evitar desgaste prematuro del parche del instrumento. Longitud aproximada entre 12 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	3	Palos de madera

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron: 1 tambora, 1 llamador y un tambor alegre, 3 pares de golpeadores y forros en lona.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: No exponer a altas temperaturas, no dejar expuesto al sol directamente, no mojar, no usar elementos distintos a sus palos golpeadores para la interpretación, realizar el proceso de afinación de manera adecuada para no dañar el cuero.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
13	Palo de agua Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera o material resistente, con relleno interno que produzca efecto sonoro continuo similar al agua. Longitud aproximada entre 24 y 40 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Guadúa

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 palo de agua.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: No exponer a altas temperaturas, no dejar expuesto al sol directamente y no mojar.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
14	Percusión menor chucho Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborado en guadua, madera o material resistente, con sistema interno de semillas, cuentas o elementos sonoros que permitan una ejecución clara y continua. Longitud aproximada entre 10 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	2	Guadúa

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 chuchos.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: No exponer a altas temperaturas, no dejar expuesto al sol directamente y no mojar.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
15	Percusión menor esterilla Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	4	Bambú

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 esterillas.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: No exponer a altas temperaturas, no dejar expuesto al sol directamente y no mojar.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
16	Percusión menor cascabeles Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 cascabeles.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: No exponer a altas temperaturas, no dejar expuesto al sol directamente y no mojar.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
17	Zampoña Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Zampoña.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Se recomienda realizar una limpieza e higiene periódica de las boquillas después de cada uso, almacenarla siempre en su empaque de protección para garantizar un transporte seguro, y mantenerla protegida de la humedad excesiva y de cambios drásticos de temperatura.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
18	Ocarina Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborada en cerámica, barro cocido o material resistente, contar con sistema de digitación funcional, afinación estable y emisión clara del sonido. Puede incluir entre 6 y 12 orificios según referencia. Tamaño aproximado entre 4 y 8 pulgadas de largo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 unidades de Ocarina.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Se recomienda mantenerlas guardadas en su empaque o en un estuche adecuado cuando no estén en uso para evitar rayones o acumulación de polvo. Para su higiene, se sugiere realizar una limpieza superficial de la boquilla y los orificios con un paño suave o ligeramente húmedo después de cada práctica musical. Asimismo, se debe evitar su exposición prolongada a fuentes de calor extremo o luz solar directa que puedan deformar el material, recordando que cuentan con garantía exclusivamente por defectos de fábrica.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
19	Consola de sonido Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con mínimo 8 canales de entrada, ecualización por canal, control de ganancia, salidas principales balanceadas, alimentación phantom power para micrófonos condensadores y compatibilidad con sistemas de amplificación profesional. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Serial: AS-MX8PRODSP+2

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Consola Sonido.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Se recomienda mantener los controles y puertos libres de polvo y humedad, utilizar protectores o fundas adecuadas durante su almacenamiento y transporte para salvaguardar perillas, faders y conectores, y conectarla preferiblemente a fuentes de energía reguladas o con puesta a tierra para prevenir

daños por picos eléctricos. Asimismo, se recuerda que el equipo cuenta exclusivamente con garantía por defectos de fábrica, quedando excluidos los daños ocasionados por mal manejo, conexión inadecuada, golpes o intervención de terceros.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
20	Cabinas activas Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir potencia adecuada para espacios abiertos o cerrados, compatibilidad con consola de sonido, entradas balanceadas y respuesta óptima de frecuencia para voz e instrumentos musicales 12 pulgadas Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Tiene mícrofono y base Serial: 2025102445320168 Modelp: PB12EMP3-SYS

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Cabinas activas.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Se recomienda conectarlas siempre a fuentes de energía estables y protegidas contra variaciones de voltaje, mantener las rejillas y puertos libres de obstrucciones u humedad, y utilizar sus fundas o empaques de protección para un transporte y almacenamiento seguros. Asimismo, se recuerda que el equipo cuenta exclusivamente con garantía por defectos de fábrica, quedando excluidos los daños ocasionados por sobrecargas eléctricas, mal manejo, golpes o intervenciones de terceros.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
21	Amplificador para bajo Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con parlante de 12 o 15 pulgadas, ecualización integrada, entrada plug, salida de línea y potencia adecuada para ensayos y presentaciones en vivo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Marca: Kayser Modelo: TB-60 BASS

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Amplificador para bajo.

Recomendaciones de uso: Se recomienda conectarlo a fuentes de energía estables y con buena puesta a tierra para prevenir daños por picos o variaciones eléctricas, mantener los controles, potenciómetros y entradas libres de polvo y humedad, y utilizar su empaque o funda de protección para garantizar un almacenamiento y transporte seguros. Asimismo, se recuerda que el equipo cuenta exclusivamente con garantía por defectos de fábrica, quedando excluidos los daños ocasionados por mal manejo, sobrecargas, golpes o intervenciones de terceros.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
22	Amplificador para guitarra Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir parlante de 10 o 12 pulgadas, control de volumen, ecualización, entrada plug y potencia adecuada para espacios de mediana y gran capacidad Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	Marca: Ayson Modelo: TG-40R

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Amplificador para guitarra.

Recomendaciones de uso: Se recomienda conectarlo a una fuente de alimentación eléctrica estable, mantener las entradas y perillas libres de polvo y humedad, y utilizar su empaque o funda de protección durante las labores de almacenamiento y transporte. Asimismo, se recuerda que el equipo cuenta exclusivamente con garantía por defectos de fábrica, quedando excluidos los daños ocasionados por mal uso, sobrecargas eléctricas, golpes o intervenciones de terceros.

TEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
23	Base para teclado Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser metálica, ajustable en altura, resistente al peso del instrumento y contar con sistema antideslizante. Medida aproximada ajustable entre 24 y 38 pulgadas de altura. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Base para teclado.

Recomendaciones de uso: Se recomienda utilizarla sobre superficies planas y niveladas, verificar periódicamente el estado de los cauchos o sistemas antideslizantes de apoyo, y mantenerla libre de humedad para prevenir procesos de oxidación en su estructura metálica. Asimismo, se debe utilizar su empaque o protección adecuada durante las labores de transporte y almacenamiento, recordando que cuenta con garantía exclusiva por defectos de fábrica, quedando excluidos los daños ocasionados por mal manejo, sobrepeso o golpes.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
24	Base para guitarras Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Base para guitarras

Recomendaciones de uso: Se recomienda verificar periódicamente el buen estado de los soportes acolchados y del sistema antideslizante para evitar deslizamientos o daños en el acabado de la guitarra, así como mantener la estructura metálica libre de humedad para prevenir la oxidación.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
25	Base para bajo Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Base para bajo

Recomendaciones de uso: Se recomienda verificar periódicamente el buen estado de los soportes acolchados y del sistema antideslizante para evitar deslizamientos o daños en el acabado de la guitarra, así como mantener la estructura metálica libre de humedad para prevenir la oxidación.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
26	Micrófonos dinámicos Dispositivos de captación de audio utilizados para amplificación de voz, percusión e instrumentos musicales durante actividades artísticas y musicales en vivo. Deben contar con patrón polar cardioide, respuesta de frecuencia adecuada para voz e instrumentos, conexión XLR, cuerpo metálico resistente, rejilla protectora y funcionamiento óptimo para uso en tarima y espacios abiertos. Deben transportarse en estuche protector o caja acolchada, debidamente identificados para evitar golpes y humedad. 1 unidades completas y funcionales listas para conexión a consola de sonido.	3	Marca Prophonic

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Micrófonos dinámicos

Recomendaciones de uso: Se recomienda utilizar el cable con conexión XLR de forma adecuada, evitando tirones o tensiones excesivas en el conector, y mantener la rejilla y el cuerpo metálico libres de humedad y acumulación de saliva o polvo, debe manipularse con cuidado para evitar caídas o golpes directos que puedan afectar su cápsula interna y alterar la captación de audio.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
27	Micrófono condensador Equipo de captación de audio de alta sensibilidad utilizado para voces, instrumentos acústicos y ambientación sonora. Debe contar con conexión XLR, sistema phantom power	1	C-1 Behringer

	48V, cápsula de alta sensibilidad, soporte antivibración y respuesta clara de frecuencia para grabación y amplificación en vivo. Debe almacenarse en estuche protector acolchado y correctamente identificado. 1 unidad completa y funcional lista para uso profesional.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Micrófono condensador

Recomendaciones de uso: Se recomienda conectarlo y desconectarlo siempre con la alimentación phantom power de 48V desactivada en la consola para prevenir picos de corriente que afecten el circuito, y utilizar la araña o soporte antivibración provisto. El micrófono condensador, al ser un dispositivo de alta sensibilidad, debe manipularse con extrema precaución para evitar golpes o caídas que dañen su cápsula interna.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
28	Bases para micrófonos Soportes para micrófono tipo jirafa o rectos . Estructuras metálicas utilizadas para soporte y estabilidad de micrófonos en escenario y espacios formativos. Deben ser ajustables en altura, contar con sistema de fijación estable, base resistente y adaptador universal para micrófonos dinámicos y condensadores. Deben transportarse desarmadas o plegables para facilitar almacenamiento y movilidad. Unidades funcionales listas para instalación y uso.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Bases para micrófonos

Recomendaciones de uso: Se recomienda conectarlo y desconectarlo siempre con la alimentación phantom power de 48V desactivada en la consola para prevenir picos de corriente que afecten el circuito, y utilizar la araña o soporte antivibración provisto. El micrófono condensador, al ser un dispositivo de alta sensibilidad, debe manipularse con extrema precaución para evitar golpes o caídas que dañen su cápsula interna.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
29	Cables XLR Líneas XLR para audio profesional Cables de audio balanceado utilizados para conexión de micrófonos, consolas y sistemas de sonido profesional. Deben contar con conectores macho y hembra metálicos, blindaje contra interferencias, longitud adecuada para escenario y excelente conductividad de señal. Deben almacenarse enrollados y protegidos contra humedad y dobleces extremos. Unidades funcionales listas para conexión de audio profesional.	3	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Cables XLR

Recomendaciones de uso: Se recomienda desconectarlos tirando siempre del cuerpo metálico del conector y nunca del cable, y mantenerlos almacenados en un lugar seco y protegido de la humedad. Los cables XLR deben enrollarse de manera circular siguiendo su radio natural después de cada uso, evitando doblarlos bruscamente, hacer nudos o enrollarlos con tensión alrededor de objetos para prevenir daños en el blindaje interno y la conductividad de la señal.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
30	Líneas plug Cables plug para instrumentos musicales Cables utilizados para conexión de guitarras, bajos, teclados y otros instrumentos a sistemas de amplificación. Deben incluir conectores plug 1/4 resistentes, recubrimiento protector, buena transmisión de señal y longitud adecuada para movilidad en tarima. Deben mantenerse enrollados y protegidos para evitar daños internos. Unidades funcionales listas para conexión instrumental.	4	

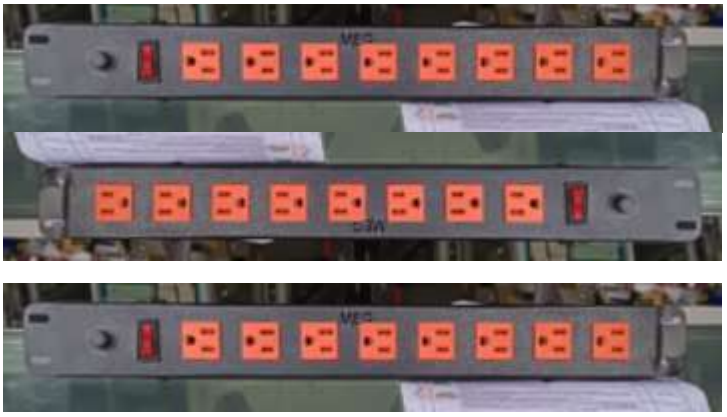
Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 Líneas plug

Recomendaciones de uso: Se recomienda desconectarlos siempre tirando directamente del cuerpo del conector y no del cable, así como mantenerlos en un lugar seco y protegido para alargar su vida útil. Los cables plug deben enrollarse de forma circular respetando su radio natural después de cada uso, evitando dobleces bruscos, nudos o tirones que puedan comprometer los conductores internos y la transmisión de la señal.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
31	Extensiones eléctricas multitoma Elementos de distribución eléctrica utilizados para alimentar equipos de sonido, iluminación e instrumentos electrónicos. Deben contar con recubrimiento aislante resistente, capacidad adecuada de carga, conexiones seguras y longitud suficiente para montaje técnico en eventos. Deben almacenarse enrolladas y correctamente identificadas. Unidades funcionales listas para conexión eléctrica segura.	3	

Evidencia de entrega:



- ✓ Se entregaron 3 Extensiones eléctricas multitoma

Recomendaciones de uso: Se recomienda mantenerlas alejadas de zonas con humedad o acumulación de líquidos, evitar pisarlas o colocar objetos pesados sobre su cableado, y almacenarlas enrolladas de forma ordenada y protegidas contra dobleces extremos. Las extensiones eléctricas multitoma deben desenrollarse por completo durante su uso para evitar la acumulación de calor por resistencia, y conectarse siempre a fuentes de alimentación estables que no superen su capacidad máxima de carga.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
32	Regulador voltaje Adaptadores y convertidores eléctricos Dispositivos utilizados para conexión y alimentación de equipos electrónicos y musicales. Deben ser compatibles con los equipos requeridos, contar con protección de voltaje y conexiones seguras para uso continuo en eventos. Deben almacenarse organizados y debidamente identificados según compatibilidad. Unidades funcionales listas para conexión y alimentación eléctrica.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Reguladores de voltaje

Recomendaciones de uso: Se recomienda mantenerlo en lugares secos, libres de humedad y con una ventilación adecuada para evitar sobrecalentamientos durante su funcionamiento continuo en eventos, y almacenarlo de manera organizada y debidamente identificado. El regulador de voltaje debe conectarse a fuentes de alimentación estables, verificando que la carga total de los equipos conectados no supere su capacidad máxima para garantizar una protección efectiva contra picos y variaciones eléctricas.

- ✓ Los ítems descritos del ítem 3 al 32 fueron recibidos por:

Instructora del técnico en interpretación e instrumentos musicales: Ivonny Gissela Quintero Obregón
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
33	Estufa de inducción : Equipo de cocción portátil diseñado para uso gastronómico y doméstico, elaborado con materiales resistentes al calor y de fácil limpieza. Su sistema de calentamiento por inducción permite una cocción rápida, segura y eficiente, optimizando el consumo energético. Cuenta con diseño compacto, moderno y funcional, ideal para espacios reducidos o cocinas móviles. Mesa vitrocerámica. Funcionamiento eléctrico por inducción. Desplaye digital y touch-control. 8 niveles de temperatura. 8 funciones: Sopa, al vapor, rehogar, fritar, hervir, cocción lenta, mantener caliente y alta temperatura. función Timer. Cierre automático de seguridad. Tensión: 127 V Frecuencia: 50 / 60 Hz. 1 área de calentamiento	1	Marca: TORNADO Serial: C452510196

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Estufa de inducción

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el display digital, el panel touch-control y los circuitos internos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil de la estufa de inducción portátil, asegúrate de conectarla siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, utilizar exclusivamente utensilios de cocina con base ferromagnética compatibles con inducción, y limpiar la mesa vitrocerámica con un paño suave y productos específicos una vez que se haya enfriado completamente para evitar rayones y acumulaciones de grasa

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
34	batidora industrial de 15 L: Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para mezclar, batir y amasar diferentes tipos de preparaciones. Fabricada en materiales resistentes y de alta durabilidad, con estructura robusta y sistema de funcionamiento eficiente que garantiza estabilidad y seguridad durante su operación. Su capacidad permite trabajar volúmenes medianos de producción de manera práctica y uniforme .Cuerpo fabricado en hierro fundido. recubrimiento con pintura electrostática. Tazón y ganchos fabricados en acero de grado alimentario. Tres velocidades de la transmisión (480, 244 y 148 RPM). Tazón y accesorios (Globo, Gancho y Paleta) fabricados en acero inoxidable. Palanca para subir y bajar el tazón. Sin guarda de seguridad. Dimensiones: Frente 0.47 / Fondo 0.45 /Altura 0.61 mts. Voltaje: 110 V - Polo a tierra, Potencia de motor: 600 W. Toma Eléctrico: 3X15. Corriente: 5 Amp. Altura de piso para punto eléctrico: 0.60M. Peso: 59 Kg.	1	Modelo: WB15GF Serial: 0022031

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 batidora industrial de 15 L

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el motor y los componentes eléctricos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil de la batidora industrial de 15 litros, asegúrate de conectarla siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, no exceder las capacidades de carga recomendadas para cada velocidad (evitando forzar la mezcla de masas pesadas en velocidades altas), y realizar una limpieza minuciosa del tazón, la palanca, el cuerpo de hierro fundido y los accesorios de acero inoxidable después de cada uso para mantener las condiciones higiénicas requeridas en panificación y pastelería.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
35	Horno de radiación a gas 3 cámaras : Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para la cocción uniforme de productos alimenticios mediante sistema de radiación a gas. Fabricado con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite trabajo continuo en cocinas industriales, panaderías, restaurantes y establecimientos gastronómicos. Su estructura robusta y sistema de calentamiento garantizan eficiencia térmica, ahorro energético y óptimos resultados de cocción . Fabricado en acero inoxidable. Controles electromecánicos para ajuste de temperatura independiente inferior y superior (30-300°C), temporizador (0-60 min), pantallas de temperatura y tiempo digitales para cada cámara. Visor de vidrio e iluminación interior para observar el producto, evitando la apertura de la puerta que resta eficiencia al horneo. Capacidad para una bandeja de 60x40 cm por cada cámara (no incluidas en el PVP), no Incluye regulador de voltaje. Características eléctricas: Voltaje 110V. Potencia: 144W (45246Btu/h). Dimensiones: Frente 1.00 / Fondo 0.745 / Altura 1.62 mts. Peso:220Kg. Este equipo no se recomienda para productos que requieran altas temperaturas de manera constante	1	Marca PALLOMARIO MODELO TORNADO THP -33C SERIAL WB250910115

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Horno de radiación a gas 3 cámaras

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los sistemas de control digital y los componentes electrónicos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil del horno de radiación a gas de 3 cámaras, asegúrate de conectarlo siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, verificar periódicamente las conexiones de gas para prevenir fugas, y realizar limpiezas regulares del acero inoxidable y de los visores de vidrio tras cada uso para mantener una óptima eficiencia térmica y visibilidad durante los procesos de panificación y pastelería.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
36	Congelador horizontal 2 PTAS DE 339 LITROS : Equipo industrial diseñado para la conservación y congelación de alimentos en cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y establecimientos gastronómicos. Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, óptimas condiciones higiénicas y fácil limpieza. Su sistema de refrigeración permite mantener temperaturas adecuadas para la conservación de productos alimenticios, ofreciendo eficiencia energética y alto rendimiento para trabajo continuo. Congelador horizontal. Marco de construcción en acero inoxidable aisi 304, refrigerante libre de CFC, termostato electrónico led, visualización de la temperatura para un control preciso de fácil lectura.Temperatura mínima de operación: -0.4°F (-18 °C), Dimensiones: Frente 1.555 / Fondo 760 / Altura 902. Voltaje: 110V/60Hz. UNIDAD: 5/8 HP, Monofásico: 110 V - polo a tierra, Consumo wattios: 1100W, Corriente: 10 AMP, Toma eléctrico: 3X15.	2	Marca: PALLOMARO - DUKERS Modelo No. 1 y 2: DUC48F

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 2 Congelador horizontal 2 Ptas de 339 Litros

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el sistema de refrigeración y los componentes electrónicos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil del congelador horizontal de 2 puertas y 339 litros, asegúrate de conectarlo siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, ubicarlo en un espacio ventilado separado de fuentes de calor y realizar desengrases y limpiezas periódicas del interior y del marco de acero inoxidable 304

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
37	Licuadora de inmersión : Equipo industrial diseñado para mezclar, triturar, emulsionar y procesar alimentos directamente en recipientes de preparación, ideal para cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y servicios gastronómicos. Fabricada con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite optimizar tiempos de producción y garantizar mezclas homogéneas en sopas, salsas, cremas y diferentes preparaciones alimenticias. Su diseño ergonómico facilita el manejo, la limpieza y el trabajo continuo. Aplicación: Industrial (restaurantes, hoteles, comedores, cafeterías, bares, hospitales).Alimentación: Eléctrica 110 V.Velocidad variable: 6.000-20.000 rpm.Diseño: Ergonómico; brazo desmontable para limpieza y mantenimiento.Eficiencia: Más práctica y rápida que licuadora convencional; reduce mermas al procesar en el mismo recipiente.Dimensiones (cm): Ancho 13 × Largo 32 × Alto 58.Garantía: 1 año.	4	Serial No. 1: WB250802537 Serial No. 2: WB250802521 Serial No. 3: WB250802514 Serial No. 4: WB250802512

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 4 Licuadora de inmersión

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del samovar rectangular de acero inoxidable, asegúrate de lavarlo con agua tibia y un detergente neutro después de cada uso evitando esponjas o limpiadores abrasivos que puedan rayar su acabado, secarlo completamente para prevenir manchas de agua o corrosión.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
38	SAMOVAR RECTANGULAR: Equipo industrial diseñado para mantener alimentos calientes en servicios gastronómicos, buffets, eventos, restaurantes, hoteles y casinos. Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, higiene y conservación adecuada de la temperatura de los alimentos. Su diseño rectangular permite una distribución uniforme del calor y una presentación práctica y elegante para servicio continuo. samovar rectangular de lujo. Fabricado en acero inoxidable. Dotado con una tapa abatible configurable a 90 y 180 ° con manija de fácil agarre que permite al personal repartir rápida y eficientemente sus preparaciones. Gracias a su construcción de acero inoxidable de alta calidad, este producto proporciona una excelente conducción térmica y retención de calor para mantener los alimentos a la temperatura de servicio perfecta. Diseñado con patas y mango dorado que confieren elegancia. Perfecto para buffets, servicios de catering, eventos entre otros.	1	Dos bandejas con tapa

	Capacidad: 1 azafate full 1/1 GN de 6.5 cm de profundidad . Dimensiones: Frente 63 / Fondo 47 / Altura 43.5 cm.Producto de primer uso, sin daño mecánico, limpio y sin residuos de ningún tipo de sustancias; empacada en caja de cartón y envuelta en plástico industrial		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Samovar Rectangular

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del samovar rectangular de acero inoxidable, asegúrate de lavarlo con agua tibia y un detergente neutro después de cada uso evitando esponjas o limpiadores abrasivos que puedan rayar su acabado, secarlo completamente para prevenir manchas de agua o corrosión.

- ✓ Los ítems descritos del ítem 33 al 38 fueron recibidos por:

Instructora de Comida tradicional y repostería de frutos amazónicos Fabiola Vásquez Portes
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
39	Báscula de piso Industrial 150KG Capacidad: 150kgDivisión: 20gUnidades de peso: lb y KgIndicador en ABS de alta resistenciaBatería interna recargable de 4V y autonomía de 8horasDimensión plataforma: 30x40cmDisplay: LCDDisplay de tres pantallas con 7 dígitos cada unoFunción Indicador: LiquidadorSistema de Tara para disminuir recipientes"	4	serial 25581-272 serial 25581-523 serial 25581-444 todos marca badecol. - Serial No. 4: 25581-246

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 4 Báscula de piso Industrial 150KG

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los componentes electrónicos y la pantalla LCD ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil de la báscula de piso industrial de 150 kg, asegúrate de no superar la capacidad máxima de carga, ubicarla sobre una superficie firme y completamente nivelada, y conectarla a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado al cargar su batería interna, limpiando periódicamente la plataforma con un paño suave y libre de sustancias abrasivas.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructor Producción Porcina Agroecológica: Julián Dussan
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lava

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
40	Bascula electronica 40 kg.Nombre del producto: Báscula electrónica digitalTipo: Báscula electrónica de mesa / plataformaUso: Pesaje de productos, materiales o insumos	2	Marca ICM

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Bascula electrónica 40 kg

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los componentes electrónicos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil de la báscula electrónica digital de 40 kg, asegúrate de no superar la capacidad máxima de carga, ubicarla sobre una superficie firme y completamente nivelada, y conectarla a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado (o gestionar adecuadamente la carga de su batería), limpiando periódicamente la plataforma con un paño suave libre de sustancias abrasivas.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructora de Técnico Agrotronica María Alejandra Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
41	NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDOREQUISITOS GENERALES:Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido.Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321.Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática.De fácil manipulación debido a su bajo peso.REQUISITOS ESPECÍFICOS:Capacidad: 32 litros.Días de almacenamiento estático: 145.Diámetro del cuello: 6,4 cm.Tasa de evaporación estática: 0,2 litros por día.Calibre: 50 | Diámetro: 446 mmEMPAQUE Y ROTULADO:Dimensiones exteriores: (diámetro x altura) 43,2 x 61,2 cm. Material de aluminio.PRESENTACIÓN:TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual.Identificación de canisteres en color y numerada. Sistema de retención de vacío Advanced Chemical.	1	COLOR BLANCO

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Termo de nitrógeno

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del termo de nitrógeno, asegurase de manipularlo con equipo de protección adecuado (guantes criogénicos y gafas de seguridad) debido a las temperaturas extremas, mantenerlo siempre en posición vertical en un área bien ventilada para evitar la acumulación de gas y la pérdida de vacío, y verificar periódicamente el nivel de nitrógeno para prevenir la evaporación total y proteger adecuadamente el material almacenado en su interior.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructor Reproducción Bovina inseminación artificial: Jhon Willam Castillo
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
42	NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDOREQUISITOS GENERALES:Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido.Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321.Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática.De fácil manipulación debido a su bajo peso.REQUISITOS ESPECÍFICOS:Capacidad: 3.15 litros.Días de almacenamiento estático: 35.Diámetro del recipiente: 35.5 mm.Apertura del cuello: 50 mm.Peso vacío: 3.2 kg.EMPAQUE Y ROTULADO:Dimensiones de la caja: 508 x 254 x 254 mm.Diámetro exterior: 224 mm.Altura del recipiente: 425 mm.PRESENTACIÓN:TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual	1	COLOR BLANCO

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Termo De Nitrógenod

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del termo de nitrógeno, asegúrate de manipularlo utilizando equipo de protección personal adecuado (guantes criogénicos y gafas de seguridad) debido a las temperaturas extremas, mantenerlo siempre en posición vertical en un área bien ventilada para evitar la acumulación de gas o la pérdida de vacío, y verificar periódicamente el nivel de líquido para prevenir la evaporación total y garantizar la correcta conservación del contenido en su interior.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructor Reproducción Bovina inseminación artificial: Jhon Willam Castillo
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
44	Báscula Inalámbrica Industrial 500KG en Acero InoxidableBáscula inalámbrica industrial con capacidad máxima de 500 kg, fabricada en acero inoxidable de alta resistencia, ideal para uso comercial, agrícola e industrial. Diseñada para ofrecer mediciones precisas y confiables en procesos de pesaje de mercancías, productos y materiales de carga. Cuenta con sistema inalámbrico para facilitar la lectura y operación a distancia, pantalla digital de fácil visualización y estructura resistente a la corrosión, humedad y desgaste. Adecuada para ambientes de trabajo exigentes gracias a su durabilidad, estabilidad y fácil limpieza	1	marca badecol serial pantalla digital 25188-30 - tiene bascula de piso en acero inoxidable

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Báscula Inalámbrica Industrial 500KG

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los componentes electrónicos y la pantalla digital ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil de la báscula inalámbrica industrial de 500 kg, asegúrate de no superar la capacidad máxima de carga, ubicarla sobre una superficie completamente nivelada y firme, y limpiar periódicamente la plataforma de acero inoxidable con un paño húmedo evitando productos químicos abrasivos, además de gestionar adecuadamente la carga de su sistema inalámbrico para mantener lecturas precisas.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructor Producción Porcina Agroecológica: Julian Dussan
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
45	Taladro Percutor 1/2 66nm+ Kit De Herramientas 165 Pzs Total Frecuencia 50 Hz/ 60 HzKit Taladro 20V + 165 Accesorios Modelo: THKTHP11652-4Características: Taladro Inalámbrico 20V Impacto: 22500gpm 1 Batería 2.0Ah, 1 Cargador, 1 Martillo carpintero 8 oz Destornillador SL5.5x100, Destornillador PH1x100 Pinza combinada 7", Pinza de punta 6" Llave ajustable 8", Buscapolo Cinta metrica 3m, Cutter Mango magnético 1/4" 100mm Mango destornillador de precisión 4mm Puntas destornillador de presicion: SL1.5, SL2, SL3, PH000, PH00, PH0, T6, T8, H1.5, H2.5 1 tijera de electricista 5,5", Mini arco de sierra 8 Llave Hex: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6mm, 5 mechas para pared: 4, 5, 6, 8, 10mm 5 mechas para metal: 2, 3, 4, 5,	4	Marca TOTAL Serial No. 1: 25012010414 Serial No. 2: 25012010417 Serial No. 3: 25012010419 Serial No. 4: 25012010481

	6mm, 4 mechas para madera: 4, 5, 6, 8mm 20 puntas destornillador 1": SL3, SL4, SL5, SL6, PH0, PH1, PH2, PH3, PZ0, PZ1, PZ2, PZ3, T10, T15, T20, T30, H3, H4, H5, H6 10 puntas destornillador 2": SL4, SL5, SL6, PH1, PH2, PH3, T10, T15, T20, T30 7 bocallaves de impacto (Cr-V): 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11mm Porta puntas magnético Tornillos y tarugos		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 Taladro Percutor 1/2 66nm+ Kit De Herramientas 165 Pzs

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del kit de taladro percutor inalámbrico de 20V y sus herramientas, asegúrate de cargar la batería completamente antes del primer uso sin dejarla conectada por tiempo prolongado una vez alcanzada su carga máxima, seleccionar el modo de operación adecuado (impacto solo para mampostería o rotación simple para otros materiales), y almacenar todos los accesorios y herramientas manuales limpios y secos en su respectivo maletín para prevenir la corrosión y el desgaste prematuro.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
46	Engrasadora Manual 5 Kg A Palanca 5800 Psi Id 16866capacidad: 5 Kg (11 Lb) Presión De Salida: 5,800 Psi Flujo Por Bombeo: 3.1 G Largo De Manguera: 2.17 M Diámetro De Manguera: 1/4" Cubeta: 22 X 30 Cm Empaque Individual: Caja	1	Marca: TRUPER Serial: 168166

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Engrasadora Manual

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil de la engrasadora manual de 5 kg, asegúrate de utilizar únicamente grasa limpia y libre de impurezas para evitar obstrucciones en la manguera o la boquilla, no superar la presión máxima de operación de 5,800 PSI al accionar la palanca, y realizar una limpieza externa periódica de la cubeta y los accesorios almacenándolos en un lugar seco para prevenir la corrosión.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
47	probador de aceite de motor gasolina y diesel, electrónica: síaltura del artículo: 6 cmancho del artículo: 15 cmlongitud del artículo: 25 cmnombre del modelo: as503tipo de artículo: otromodelo: as503peso del producto 372 gdimensiones del paquete 25,5 x 14,2 x 5,89 cm; 372 gsonda de detección óptica de alta precisión, sensor optoelectrónico avanzado para medir con precisión la transmitancia de aceite y los niveles de contaminación tanto para motores de gasolina como diésel.pantalla de temperatura y transmisión del aceite en tiempo real: el probador de calidad del aceite integrado y la pantalla lcd retroiluminada de 2.8 pulgadas muestran el estado de salud del aceite (ok/reemplazo) y la temperatura en °c/°f.sonda flexible de 800 mm: agarre ergonómico de silicona y manguera larga de ptfe.modos de prueba separados para lubricantes de gasolina y diésel	2	Marca: AUTOOL

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 2 Probador de Aceite De Motor

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del probador de aceite de motor, asegúrate de seleccionar el modo de prueba correcto (gasolina o diésel) antes de cada análisis, limpiar cuidadosamente la sonda óptica y el sensor con un paño limpio tras su uso para evitar la acumulación de residuos, y retirar las baterías si el equipo va a permanecer almacenado por un tiempo prolongado para prevenir daños por sulfatación.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
48	Cargador De Baterías Corriente Nominal De Carga Mínima De 25 A. Corriente De Mantenimiento Mínima De 3 A. Voltaje De Salida De 12 Vdc. Voltaje De Entrada De 110, 60 Hz, Compatible Con La Red Eléctrica Colombiana. Capacidad Para Cargar Y Mantener Baterías De Hasta 100 Ah O Superior. Un (1) Puerto De Carga. Sistema Inteligente De Carga Automática Y Mantenimiento De Baterías. Protección Contra Sobrecarga, Cortocircuito, Inversión De Polaridad Y Sobrecalentamiento. Indicadores Visuales Del Estado De Carga Y Funcionamiento. Cumplimiento De Normas O Certificaciones De Seguridad Eléctrica Aplicables. Dimensiones Aproximadas O Equivalentes Que Permitan Su Transporte Y Operación. Peso Aproximado O Equivalente. Disponibilidad De Repuestos Y Soporte Técnico. Condiciones Mínimas Equipo Nuevo. Garantía Mínima De Un (1) Año. Manual De Operación. Accesorios Necesarios Para Su Funcionamiento. Certificación Del Fabricante O Del Distribuidor Autorizando El Cumplimiento De Las Especificaciones Técnicas Ofertadas Disponibilidad De Repuestos Y Soporte Técnico En Colombia Durante El Período De Garantía Y Conforme A La Política Del Fabricante O Distribuidor Autorizado.	1	Marca: YHCHKJ

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entrego 1 Cargador de Batería

Recomendaciones de uso: Para garantizar su rendimiento y seguridad, se recomienda operar el cargador conectado a una red de 110 VAC / 60 Hz con protección contra fluctuaciones, utilizándolo exclusivamente con baterías de hasta 100 Ah o superiores. Es fundamental respetar los ciclos de carga inteligente, evitar la inversión de polaridad para activar sus protecciones automáticas y conservar la documentación junto con la certificación del fabricante para hacer efectiva la garantía

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
49	Calibrador De Presión Digital Para Llantas Manómetro Con Luz, Modelo: Digital Presión Máxima: 150 Psi Diámetro: 4,83 Cm Tipo De Manómetro: Fuelle Temperatura Máxima Soportada: 50 °C Materiales: Metálico, Plástico Posición De La Conexión: Superior Usos Recomendados: Calibrar Neumáticos	4	Color Negro (No cuenta con marca ni nada de ferencia)

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 Calibrador de Presión Digital
- ✓

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del calibrador de presión digital para llantas, asegúrate de no superar el límite de presión máxima de 150 PSI, proteger el dispositivo de temperaturas superiores a 50 °C evitando dejarlo expuesto a la luz solar directa en el interior de vehículos, y retirar las baterías si no se va a utilizar por un periodo prolongado para prevenir daños por sulfatación.

Ítem	Descripción Del Material	Cant. Final	Numero Serial/ Marca/ Identificación Del Elemento
50	Juego De Herramientas Detalles Del Producto Características Principales Línea: Industrial Modelo: Uthkthp31522 Tipo De Alimentación: Batería Recargable Otros Modelo Detallado: Uthkthp31522 Tipo De Producto: Llave De Impacto Tipo De Destornillador Eléctrico: De Impacto Es Inalámbrico: Sí Tamaño Del Mandril: 13 Mm Encastre: 1/2 Tipo De Cabezal: Cuadrada Torque Máximo: 500 Nm Velocidad Mínima De Rotación: 1.200 Rpm Velocidad Máxima De Rotación: 2.200 Rpm Tipo De Batería: Ion De Litio Accesorios Incluidos: Batería, Cargador De Batería, Puntas De Destornillador Con Luz Led: Sí Incluye Accesorios: Sí Voltaje De La Batería: 20v	3	Marca: Total Serial No. 1: 25552560881 Serial No. 2: 2555256022 Serial No. 3: 25552560197

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Llave de Impacto

Recomendaciones de: uso Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el motor ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil del taladro percutor eléctrico profesional, asegúrate de conectarlo siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, seleccionar el modo de operación adecuado según el material y limpiar regularmente las rejillas de ventilación para evitar sobrecalentamientos durante trabajos industriales prolongados.

- ✓ Los ítems descritos del ítem 45 al 50 fueron recibidos

Instructor Agro Mecánica 4.0: Jhon Maestre
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
51	Taladro Percutor Eléctrico Profesional Herramienta eléctrica industrial tipo rotomartillo	4	Marca: TOTAL Serial No. 1: 26078240305 Serial No. 2: 26078240130 Serial No. 3: 26078240052 Serial No. 4: 26078240073

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 Taladro Percutor

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el motor ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil del taladro percutor eléctrico profesional, asegúrate de conectarlo siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, seleccionar el modo de operación adecuado según el material y limpiar regularmente las rejillas de ventilación para evitar sobrecalentamientos durante trabajos industriales prolongados.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
52	Taladro inalámbrico recargable de 20V con mandril de ajuste rápido, batería y cargador incluidos.	4	Marca: COOFIX Serial No. 1: 25CD00872364

			Serial No. 2: 25CD00866613 Serial No. 3: 25CD00866562 Serial No. 4: 25CD00866536

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 4 Taladro inalámbrico

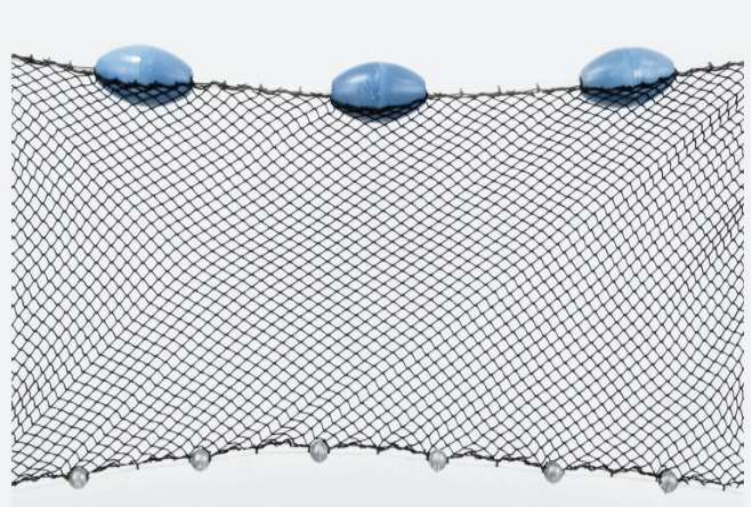
Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del taladro inalámbrico recargable de 20V, asegúrate de cargar la batería completamente antes de su primer uso, evitar dejarla conectada a la corriente por tiempo prolongado una vez alcanzada la carga máxima para preservar su celda de litio, y almacenarla en un lugar seco y fresco junto con el cargador, limpiando regularmente el polvo acumulado en las ventilaciones del motor tras cada jornada de trabajo.

- ✓ Los ítems descritos del ítem 51 al 52 fueron recibidos por:

Instructor Estructuras Rurales Sostenibles Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
53	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1/4" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de arrastre en los extremos. Dimensiones: 12m*3m	2	

Evidencia de entrega:

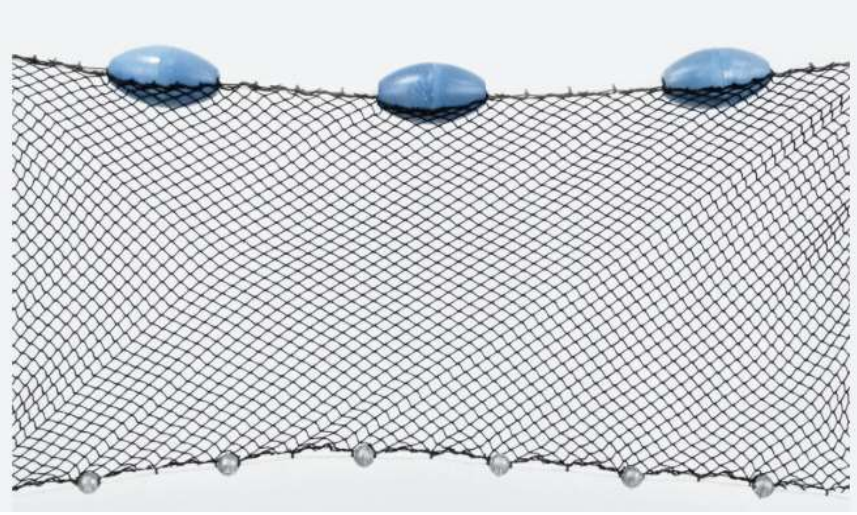


- ✓ Se entregaron 2 red de pesca chinchorro

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil de la red de pesca chinchorro, asegúrate de **enjuagarla con abundante agua dulce** después de cada uso para eliminar residuos salinos u orgánicos, dejarla **secar completamente a la sombra** antes de almacenarla para evitar la degradación de las cuerdas y la malla sin nudo, y revisarla periódicamente para prevenir enredos o daños en las relingas de flotadores y plomos.:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
54	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de arrastre en los extremos. Dimensiones: 30m*3m	2	

Evidencia de entrega:



- ✓ Se entregaron 2 red de pesca chinchorro

Recomendaciones de uso Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil de la red de pesca chinchorro, asegúrate de **enjuagarla con abundante agua dulce** después de cada uso para eliminar residuos salinos u orgánicos, dejarla **secar completamente a la sombra** antes de almacenarla para evitar la degradación de las cuerdas y la malla sin nudo, y revisarla periódicamente para prevenir enredos o daños en las relingas de flotadores y plomos.

- ✓ Los ítems descritos del ítem 53 al 54 fueron recibidos por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
55	PHMETRO digital impermeable, que mide simultáneamente temperatura y conductividad. Electrodo de pH reemplazable. Apagado automático, y alertas de batería sistema de prevención de error. Ref. Hanna HI98130	2	Marca: AQUAMASTER

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 PHMETRO

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del pHmetro digital impermeable, asegúrate de mantener el electrodo debidamente hidratado con su solución de almacenamiento, calibrarlo periódicamente utilizando las soluciones tampón adecuadas y enjuagarlo con agua destilada después de cada medición, evitando además sumergirlo más allá de su nivel máximo de impermeabilidad:

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola y Instructora de Agrotronica: Maira Alejandra Mora y Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
57	MICROSCOPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR DIGITAL DE ALTA RESOLUCIÓN ESPECIFICACIONES -Sistema óptico corregido al infinito. -Cabezal trinocular ergonómico con inclinación entre 20° y 30°. -Distancia interpupilar ajustable. -Oculares de campo amplio WF 10X/22 mm o superior. -Revólver portaobjetivos para mínimo cinco (5) objetivos. -Objetivos planacromáticos o superior: 4X, 10X, 40X retráctil 100X retráctil para inmersión en aceite. -Aumento total mínimo de 40X a 1000X. - Platina mecánica de doble capa con desplazamiento en los ejes X-Y. -Sistema de enfoque macro y micrométrico coaxial con ajuste de tensión. -Condensador Abbe o superior, centrable y ajustable, NA 1.25 o superior. -Sistema de iluminación LED de alta intensidad con control electrónico de brillo. -Vida útil de la iluminación igual o superior a 50.000 horas. -Puerto trinocular para integración de cámara digital científica. Compatible con cámara digital de microscopía de 8 MP o superior. -Sistema apto para captura y documentación digital de imágenes microscópicas. -Compatible con software de adquisición, visualización, medición y análisis de imágenes. -Resolución óptica adecuada para observación de bacterias, hongos, levaduras, parásitos, tejidos y otras estructuras biológicas. -Preparado para aplicaciones de campo claro y contraste de fases. -Construcción metálica robusta para uso intensivo en laboratorio. -Alimentación eléctrica 110-120 V / 60 Hz. ACCESORIOS INCLUIDOS -Aceite de inmersión para objetivo 100X. -Cubierta protectora antipolvo. -Cable de alimentación. -Manual de operación. -Kit básico de mantenimiento. COMPATIBILIDAD DIGITAL El equipo deberá ser compatible con cámara digital científica de 8 MP o superior, con montura tipo C-Mount o sistema equivalente, permitiendo captura de imágenes, documentación de resultados, generación de evidencias fotográficas y actividades de formación e investigación.	1	Marca: Carsarlzeiss Serial No. 3178002618 Modelo: Primostar 3

	GARANTÍA Garantía mínima de dos (2) años sobre defectos de fabricación.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Microscopía

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger el sistema de iluminación LED y los componentes electrónicos ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil del microscopio biológico trinocular digital de alta resolución, asegúrate de conectarlo siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, mantenerlo cubierto con su funda antipolvo cuando no esté en uso y limpiar cuidadosamente el objetivo de 100X con el aceite de inmersión adecuado tras cada sesión de trabajo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
58	CÁMARA DIGITAL CIENTÍFICA PARA MICROSCOPÍA ESPECIFICACIONES -Sensor CMOS científico a color. -Resolución efectiva mínima de 8 megapíxeles. -Tamaño de sensor mínimo de 1/1.8". -Resolución mínima de imagen de 3840 x 2160 píxeles (4K UHD). -Profundidad de color mínima de 24 bits.	1	Marca: Axiocan212 Color Serial No. 2025110080

	-Alta sensibilidad para captura de imágenes microscópicas. -Relación señal-ruido optimizada para aplicaciones científicas. -Velocidad mínima de captura de 30 fps a resolución completa. -Modo de visualización en tiempo real. -Ajuste automático y manual de exposición. -Ajuste automático y manual de balance de blancos. -Control de brillo, contraste, saturación y ganancia. -Captura de imágenes en formato JPG, TIFF, PNG o equivalente. -Capacidad para captura de video en formatos estándar. -Puerto USB 3.0 o superior. -Salida HDMI 4K o superior para visualización directa en monitor. -Compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 o superior. -Compatibilidad con software de adquisición y análisis de imágenes. -Montura tipo C-Mount estándar. -Compatible con adaptadores ópticos 0.5X, 0.65X y 1.0X. -Compatible con microscopios trinoculares de investigación y laboratorio. -Compatible con sistemas ópticos corregidos al infinito. -Compatible con el microscopio ofertado sin requerir adaptaciones mecánicas especiales. -El proveedor deberá garantizar la integración total entre cámara y microscopio ofertados. -Software incluido para captura y almacenamiento de imágenes. -Herramientas de medición lineal, angular, de área y perímetro. -Herramientas de anotación y generación de informes. -Escalado automático o configurable mediante objetivos. -Exportación de imágenes y resultados en formatos estándar. -Licencia permanente de uso incluida. -Capacidad para observación y documentación de bacterias, hongos, levaduras, parásitos, tejidos y estructuras microscópicas. -Calidad de imagen apta para actividades académicas, análisis de laboratorio e investigación aplicada. -Reproducción cromática de alta fidelidad. -Baja distorsión óptica. ACCESORIOS INCLUIDOS -Adaptador C-Mount 0.5X. -Adaptador C-Mount 0.65X. -Adaptador C-Mount 1.0X. -Cable USB. -Fuente de alimentación (si aplica). -Software de adquisición y análisis. -Manual de usuario. COMPATIBILIDAD INTEGRAL La cámara deberá ser suministrada completamente instalada y operativa sobre el microscopio ofertado. El proveedor deberá certificar que la combinación microscopio-cámara permite: -Observación simultánea por ocular y pantalla. -Captura de imágenes de alta resolución. -Documentación digital de resultados. -Generación de evidencias fotográficas para informes técnicos. -Actividades de investigación y formación. GARANTÍA -Garantía mínima de dos (2) años. -Soporte técnico nacional durante el periodo de garantía.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 1 Cámara Digital Científica Para Microscopía

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los componentes electrónicos y el sensor ante fluctuaciones de corriente y prolongar la vida útil de la cámara digital científica para microscopía, asegúrate de conectarla siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, mantenerla acoplada firmemente mediante la montura C-Mount sin forzar las roscas y utilizar un puerto USB 3.0 o superior junto con cables debidamente asegurados para evitar desconexiones accidentales durante la captura de imágenes.

- ✓ Los ítem descrito del 57 al 58 fue recibido por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
59	Balanza analítica con capacidad de 220 g y resolución de 0,1 mg, Bandeja en acero inoxidable extraíble, protector contra corrientes de aire de vidrio extraíble con puerta superior corrediza. Pantalla en cristal líquido con luz de fondo Comunicación RS232. Ref. Ohaus PR224/E	2	Marca: AXIS Modelo: APN220G Serial No. 1: 256

Evidencia de entrega:

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, proteger los sensibles componentes de pesaje ante fluctuaciones de voltaje y prolongar la vida útil, asegúrate de ubicarla sobre una superficie completamente estable y libre de vibraciones, mantenerla alejada de corrientes de aire directas y conectarla siempre a través de un cortapicos o un estabilizador de corriente certificado, además de realizar la calibración externa periódica requerida para este modelo.

- ✓ Los ítems descritos fueron recibido por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
61	Pantalla interactiva multitáctil SmartMedia Serie SMA 13 MX de 86", resolución 4K Ultra HD (3840 x 2160), sistema operativo Android 13, memoria RAM de 8 GB y almacenamiento de 32 GB expandible. Tecnología táctil infrarroja con hasta 40 puntos táctiles simultáneos, vidrio templado antirreflejo de 4 mm y brillo de 550 cd/m². Incluye cámara integrada FULL HD 1080P de 8 MP, 8 micrófonos incorporados y parlantes de 20W x 2. Conectividad Wifi 6, Bluetooth 5.0, Miracast y múltiples puertos HDMI, USB, USB Tipo-C, VGA, LAN y DisplayPort. Incluye software educativo y de videoconferencia, control remoto, lápices táctiles, cables HDMI y USB. Vida útil promedio de 75.000 horas	4	Marca: @JHUA Serial No. 1: BL41003709900144 Serial No. 2: BMA1003709900088 Serial No. 3: BMA1003709900089 Serial No. 4: BMA1003709900049

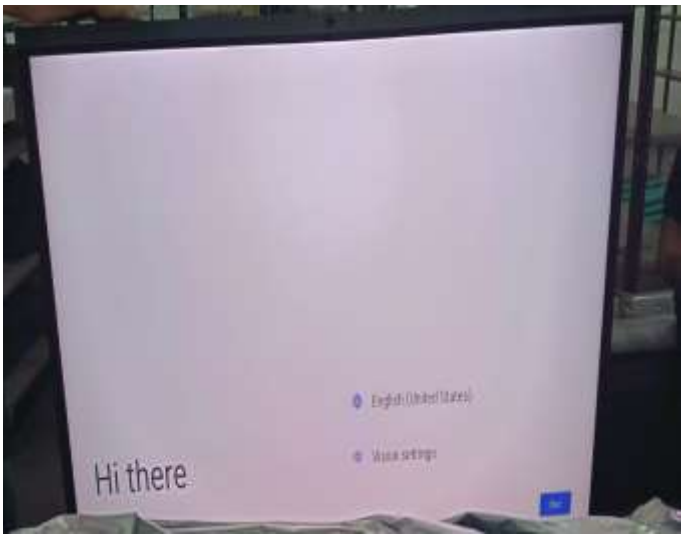
Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 Pantallas interactiva multitáctil SmartMedia Serie SMA 13 MX de 86

Recomendaciones de uso: Para asegurar un rendimiento óptimo, **proteger los componentes electrónicos ante fluctuaciones de voltaje** y prolongar la vida útil de la pantalla interactiva SmartMedia de 86", asegúrate de instalarla sobre una superficie nivelada, mantener una ventilación adecuada y conectarla siempre a través de un **cortapicos o un estabilizador de corriente certificado**, además de limpiar periódicamente el vidrio templado con un paño de microfibra suave libre de alcohol.

- ✓ **Prueba de encendido**

Pantalla 1



Pantalla 2

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
62	Perlegear Soporte de TV rodante, soporte de TV móvil con ruedas para pantallas de 32 a 86 pulgadas de hasta 132 libras, carrito de TV móvil de altura ajustable con estante de metal, carrito de TV	3	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 soporte de TV

Recomendaciones de uso: Para aprovechar al máximo, asegurarse de bloquear siempre las ruedas una vez que lo ubiques en el lugar deseado para evitar desplazamientos accidentales, distribuye el peso de forma equilibrada utilizando el estante de metal inferior para dispositivos no muy pesados (como consolas o reproductores) y gestiona los cables con los clips organizadores para evitar tirones al moverlo de una habitación a otra.

- ✓ Los ítems descritos 61 al 62 fueron Recibido por:

Instructor de sistemas: Yuldor Trujillo
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
63	Modelo: CPM 670. Tipo: Electrobomba centrífuga. Potencia: 3 HP. Voltaje: 220 V – Monofásica. Frecuencia: 60 Hz. Altura máxima: 57 metros columna de agua. Caudal máximo: 140 L/min Cuerpo de bomba: Hierro fundido. Impulsor: Latón. Sello mecánico: Cerámica/grafito. Aplicación: Riego, abastecimiento de agua, bombeo general, tanques autoclaves. Uso recomendado: Doméstico, agrícola, civil. Altura Máxima (H): 57 mca. Caudal Máximo (Q): 140 L/min (36.9 gpm). Suc. – Desc.: 1 ¼" x 1". Peso aproximado: 20.9 – 22.5 kg según versión. (Medidas aproximadas). Válvula de pie de bronce de 1 ¼"	2	Marca: PEDROLLO Serial No. 1: 260099-1 Serial No. 2: 260099-2

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 electrobombas centrífugas

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación de la electrobomba centrífuga, se debe asegurar el cebado completo de la tubería y del cuerpo de la bomba antes de cada puesta en marcha para evitar daños en el sello mecánico por operación en seco, verificar

periódicamente la limpieza de la válvula de pie y de la línea de succión para impedir la entrada de impurezas, y almacenarla en un lugar seco, ventilado y protegido de la intemperie si no se va a utilizar de forma prolongada.

- ✓ **Prueba de encendido**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
64	Electrobomba centrífuga de 5 HP, 220 V, succión y descarga de 2 pulgadas. Electrobomba centrífuga eléctrica de 5 HP, diseñada para operación con corriente alterna y conexión a red eléctrica, con rango de tensión 110-220 V y operación nominal a 220 V. El equipo corresponde a una bomba centrífuga tipo RETIE, referencia CEP 50C16S, con cuerpo fabricado en materiales resistentes como hierro, bronce y acero inoxidable, adecuada para actividades de bombeo de agua en sistemas hidráulicos, agropecuarios, productivos o de infraestructura. Cuenta con diámetro de succión de 2 pulgadas y diámetro de descarga de 2 pulgadas, capacidad máxima de succión de 7 metros, altura máxima de elevación de 52 metros, presión máxima de trabajo de 70 psi y caudal máximo de 500 litros por minuto. Su frecuencia de operación es de 60 Hz, amperaje aproximado de 27 A y nivel de protección IP44. El equipo permite uso continuo hasta por 24 horas, dependiendo de las condiciones de instalación, operación, mantenimiento y disponibilidad del suministro eléctrico.	2	Marca: Pearl Serial: H26040020 Serial: H26040009

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 electrobomba centrífuga de 5HP

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación de la electrobomba centrífuga, se debe verificar que la tubería de succión y la bomba estén completamente cebadas con agua antes de cada arranque para evitar daños graves en el sello mecánico

por trabajo en seco, asegurar un mantenimiento periódico de la válvula de retención y la limpieza de los filtros de entrada para impedir la obstrucción por sedimentos, y almacenarla en un espacio seco, ventilado y protegido de la intemperie si se va a suspender su operación por un tiempo prolongado.

- ✓ **Prueba de funcionamiento**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
65	Planta electrica, RDE12STAi3, Especificaciones: Frecuencia nominal: 60 Hz. Potencia nominal: Salida nominal: 11,5 Kva - 9,2 kW. potencia máxima: 12,5 Kva - 10 kW. Modo de regulación: i-AVR. Configuración: BifásicaVoltaje: 120-240 V. Salida de corriente: 32,8 amperios. Capacidad del tanque: 26 L. Velocidad de rotación: 3600 rpm. Combustible: Diesel. Sistema de refrigeración: Agua. Sistema de arranque: Eléctrico-Automático. Consumo de combustible aprox: 3,49 Litro/Hora. Accesorios incluidos: Bateria y cable. Clavijas de conexión. Kit de herramienta básico. Kit de ruedas. Manual de operaciones técnicas de operación y mantenimiento.	1	Modelo: RDE12STAI3 Serial No. R11325110116

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 1 planta electrica

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación de la planta eléctrica, se debe realizar el mantenimiento preventivo periódico del motor diésel (cambio de filtros y revisión de niveles de aceite y refrigerante), mantener el tanque y los conductos libres de impurezas, y operarla en un espacio seco y ventilado sobre una superficie nivelada, desconectando y asegurando la batería si el equipo va a permanecer almacenado por un periodo prolongado.

- ✓ **Prueba de encendido**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
66	Kit X 4 Radio Walkie Talkie 16ch Uhf + Auricular Manos Libres Bandas De Frecuencia 16 Color Negro Rango de frecuencia UHF de 400-470MHz para una comunicación efectiva. Potencia de salida RF de 5W para un alcance superior. Autonomía de batería de 8 horas para uso prolongado. Alcance de comunicación de hasta 10 km en condiciones óptimas. Incluye función de manos libres VOX para mayor conveniencia. Dimensiones compactas de 110 × 50 × 32 mm para fácil transporte. Tipos de alimentación: USB Cantidad de canales: 16 Capacidad de la batería: 1,5 Ah	4	Marca: BAOFENG

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 4 kits de radios

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación de los radios walkie-talkie, se debe limpiar la carcasa y los conectores de los auriculares con un paño seco para evitar la acumulación de polvo o humedad, cargar completamente las baterías de forma regular evitando sobrecargas prolongadas para preservar su vida útil, y asegurar un almacenamiento en un lugar fresco y seco, apagando los equipos y retirándolos de sus bases si no se van a utilizar por un periodo prolongado.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
67	Electrobomba para el drenaje de aguas cargadas, aguas mixtas con lodo y fangos de 3 HP. Cuerpo en hierro fundido con boca roscada ISO 228/1. Base en acero inoxidable AISI 304. Rodete de tipo vortex en hierro fundido. Caja portamotor y tapamotor en hierro fundido. Eje motor en acero inoxidable AISI 431. Doble sello mecánico. Monofásica 220V. Protector térmico incorporado en el bobinado. Interruptor con flotador externo. Boca DN 3". Caudal hasta 1.200 litros/minuto. Pasaje de cuerpos sólidos en suspensión de hasta 70 mm. Profundidad de utilización de hasta 10 m bajo el algua. Cable eléctrico de 10 metros. Ref. Pedrollo VXCm 30/70	1	Marca: PEBROLLO Serial: 26AH070

Evidencia de entrega:

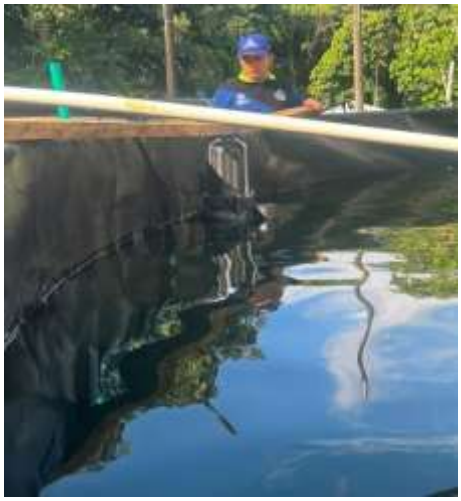
- ✓ Se entregó 1 electrobomba

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación de la **electrobomba**, se debe verificar que el interruptor con flotador cuente con total libertad de movimiento para prevenir el funcionamiento en seco, evitar la succión de sólidos mayores a 70 mm o lodos endurecidos que puedan bloquear el rodete vortex, y asegurar una limpieza periódica del cuerpo de hierro fundido y del cable eléctrico tras cada uso, almacenándola en un lugar seco y protegido de la humedad.

- ✓ Los ítem descrito del 63 al 67 fueron recibido por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

- ✓ **Prueba de encendido**



ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
68	kit para internet satelital Antenas Starlink , compatible con cualquier sistema operativo , cobertura minimo de 250 metros , con accesorios de instalacion , Antena, Soporte, Enrutador de 3.ª generación, Cable Starlink (15mts), Cable de alimentación de CA (1.5mts), Fuente de alimentación con suscripción de 2 años a internet, con kit Access Point Ruijie Reyee RG-RAP72Pro, Access Point de techo Wi-Fi 7 BE5000, doble banda, puerto 2.5GE, alimentación PoE/PoE+ y montaje en techo o pared y kit Switch Cisco Catalyst 1200 24 Puertos PoE Gigabit + 4 SFP	2	Kit No. 1 Serial Antena Starlink: 4PBA05218459ZDN Serial Router: W3WV000004088202 Serial Unidad de Carga: SNP4LV256231392746 Serial Access Point: 35A077CF1A Serial Swith: 3580618A41 Kit No. 2 Serial Antena Starlink: 4PBA04451746JG5 Serial Router: W3WV000003225415 Serial Unidad de Carga: P4LV256201365590 Serial Access Point: 35A0775557 Serial Swith: 3580614417

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Antenas, 2 soportes, 2 Reuter para internet satelital

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación del kit para internet satelital y de red (Starlink, Access Point y Switch), se debe instalar la antena Starlink en un sitio exterior completamente despejado de obstáculos para garantizar una recepción óptima de la señal, limpiar periódicamente el polvo o residuos acumulados en los equipos y mantener los dispositivos de red (Switch y Access Point) en espacios ventilados y libres de humedad para evitar sobrecalentamientos, protegiéndolos además con reguladores o sistemas de respaldo eléctrico contra fluctuaciones de voltaje.

- ✓ los ítems descritos del 63 al 67 fueron recibido por:

Instructor de sistemas: Yuldor Trujillo
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
71	Registrador de datos para monitoreo continuo de temperatura y humedad relativa, con sensor integrado, pantalla de visualización local y transmisión inalámbrica de datos por red WLAN/Wi-Fi en banda de 2,4 GHz, compatible como mínimo con los estándares IEEE 802.11 b/g/n y 802.1X. El equipo deberá permitir almacenamiento local de datos y envío automático a plataforma en la nube para consulta remota desde computador, tableta o teléfono inteligente, así como configuración de alarmas por sobrepaso de límites y notificaciones remotas. Deberá medir temperatura en un rango mínimo de -30 °C a +50 °C, con exactitud mínima de ±0,5 °C y resolución de 0,1 °C. Para humedad relativa deberá contar con sensor capacitivo, con rango mínimo de 0 a 100 % HR, resolución de 0,1 % HR y exactitud mínima de ±2,0 % HR entre 0 y 90 % HR a +25 °C. El equipo deberá permitir intervalo de medición configurable entre 1 minuto y 24 horas, así como intervalo de comunicación configurable en el mismo rango. La memoria interna deberá ser de al menos 10.000 valores por canal. Deberá operar con 4 baterías AA, con autonomía típica de hasta 12 meses, y admitir fuente de alimentación externa opcional. El equipo deberá contar con grado de protección mínimo IP30, dimensiones aproximadas de 115 x 82 x 31 mm, peso aproximado de 250 g y temperatura de almacenamiento de al menos -40 °C a +70 °C sin baterías. Debe incluir como mínimo cable de conexión, soporte de pared con sistema de fijación, baterías, guía rápida y protocolo de calibración.	2	marca testo 162 h1 color blanco con cable

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Registradores de datos de temperatura y humedad.

Recomendaciones de uso: Para el buen uso y conservación del registrador de datos, se debe mantener el equipo limpio y protegido de la humedad directa (dado su grado de protección IP30) utilizando un paño suave y seco, ubicarlo en sitios con buena cobertura de red Wi-Fi y alejados de fuentes directas de calor o luz solar para evitar alteraciones en las mediciones, y asegurar un almacenamiento en un lugar seco retirando previamente las 4 pilas AA para prevenir daños por fugas o corrosión.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructora de Agrotronica: María Alejandra Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
72	Medidor portátil de clorofila MEDIDOR DE CLOROFILA: rango de medición de clorofila: 0,0-99,99 SPAD, área de medición: 2 mm x 3 mm; no afecta el crecimiento de las plantas. Puede medir la clorofila como un profesional. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO: El medidor de clorofila multifuncional mide el contenido relativo de clorofila en las hojas midiendo la transmitancia de luz de las hojas en dos rangos de longitud de onda. PANTALLA RETROILUMINADA: el medidor de clorofila tiene una pantalla LCD retroiluminada para una lectura de datos clara e intuitiva. Al medir, basta con colocar las hojas de la planta en la posición de medición y esperar de 2 a 3 segundos para obtener los datos de medición. BASE DE DATOS: conecte la interfaz USB al ordenador para exportar los datos. Se puede instalar sin necesidad de una red. Puede almacenar varios datos de medición y exportarlos a un ordenador en formato Excel para su posterior análisis. 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo	1	Marca: GYJ-C

	de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 MEDIDOR DE CLOROFILA.

Recomendaciones de uso Para el buen uso y conservación del medidor portátil de clorofila, se debe limpiar con cuidado la ranura y las ópticas de medición con un paño suave y seco tras cada uso para evitar residuos que alteren la transmitancia de la luz, evitar aplicar presión excesiva al cerrar el cabezal sobre hojas gruesas o duras para no dañar el mecanismo de sujeción, y asegurar un almacenamiento en un lugar fresco y seco, retirando las pilas antes de periodos prolongados sin uso para prevenir daños por fugas o corrosión.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructora de Agrotronica: María Alejandra Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
73	Nivel láser Para nivelar la cama antes de agregar sustrato Nivel láser autonivelante para nivelación de camas antes de adicionar sustrato, con alcance mínimo de trabajo de 10 a 30 metros y precisión mínima de ± 2 mm a 10 metros. El equipo deberá proyectar líneas horizontales y verticales de alta visibilidad, contar con sistema de autonivelación automática con rango mínimo de ± 4°, láser clase II de color verde o rojo y bloqueo de péndulo para protección durante transporte. Debe operar mediante baterías recargables o pilas AA con autonomía mínima de 6 horas continuas. La carcasa deberá	3	Marca: COLTON

	ser resistente en material ABS o similar, con protección mínima IP54 contra polvo y salpicaduras. El equipo debe ser compatible con trípode universal de 1/4" o 5/8", tener peso máximo de 1,5 kg y operar en temperaturas entre -10 °C y 50 °C. El suministro deberá incluir trípode ajustable, estuche de transporte, baterías o cargador y manual de operación. Garantía mínima de un (1) año.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Nivel láser.

Recomendaciones de uso para el buen uso y conservación del nivel láser, se debe limpiar suavemente la ventana de emisión del láser y la carcasa tras cada uso para evitar rayones o acumulación de polvo, activar el sistema de bloqueo del péndulo antes de transportarlo para proteger el mecanismo interno de nivelación, y asegurar un almacenamiento en su estuche en un lugar seco, retirando las pilas o baterías si no se va a utilizar por un periodo prolongado para

prevenir daños por corrosión.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor Instructora de Agrotronica: María Alejandra Mora.
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
74	Sistema GNSS RTK Base + Rover Se requiere sistema GNSS RTK profesional compuesto por estación Base y estación Rover, diseñado para aplicaciones de topografía, geodesia, cartografía, sistemas de información geográfica, levantamientos de precisión, fotogrametría, procesamiento geoespacial, investigación aplicada y formación profesional. Especificaciones técnicas mínimas El sistema deberá contar como mínimo con: Recepción mínima de 1.408 canales GNSS. Seguimiento de constelaciones GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou y QZSS. Radio UHF integrada con potencia mínima de 5 W. Alcance operativo mínimo de 8 km. Protección mínima IP67. Autonomía mínima de 15 horas. Cambio de baterías en caliente. Pantalla OLED o tecnología equivalente. Registro NOAA para corrección conforme a la Resolución 643 de 2018 del IGAC. Tasa de rastreo configurable hasta 1 Hz o superior. Software de campo El sistema deberá incluir software de campo suministrado por el fabricante o totalmente compatible con el sistema ofertado, que permita como mínimo: Levantamientos topográficos. Replanteo de puntos, líneas y superficies. Compatibilidad con archivos CAD. Gestión de proyectos. Importación y exportación de formatos estándar del sector. Compatibilidad con sistemas oficiales de coordenadas. Software de postproceso geodésico El sistema deberá incluir software especializado de postproceso GNSS suministrado por el fabricante o totalmente compatible con el sistema ofertado, con capacidad mínima para: Procesamiento de datos GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou y QZSS. Procesamiento mediante algoritmos avanzados RTK, PPK, PPP, procesamiento estático y estático rápido. Corrección de coordenadas de seguimiento de campo y plataformas UAV. Integración de resultados RTK y PPK para análisis de precisión. Procesamiento de archivos RINEX, CRINEX y RTCM. Exportación de información en formatos KML, SHP, DXF, HTML, CSV, PDF, RAW, ASC y TXT. Compatibilidad con software estándar del sector geoespacial. Herramientas para administración de coordenadas y archivos geodésicos. Accesorios mínimos El sistema deberá suministrarse como kit completo con: Un (1) receptor GNSS Base. Un (1) receptor GNSS Rover. Una (1) colectora de datos compatible con el sistema ofertado. Baterías requeridas para el sistema. Cargadores. Cables de comunicación. Adaptadores de corriente. Dos (2) antenas UHF. Trípode doble seguro. Base nivelante con adaptador. Bastón de fibra de carbono de 2,2 metros. Bracket para colectora. Extensor de 30 cm. Dos (2) maletines rígidos para transporte. Licencia del software de campo. Licencia del software de postproceso. Llave USB o medio de licenciamiento cuando aplique. Un (1) flexómetro. Suscripción por dos (2) años a una red NTRIP compatible con	1	Serial No. 1: i93-3834615 Serial No. 2: iBase 5974220

	el sistema ofertado, que garantice la recepción de correcciones diferenciales en tiempo real para el adecuado funcionamiento del sistema durante el desarrollo de las actividades académicas e institucionales. Condiciones técnicas Garantía mínima de un (1) año para los equipos y tres (3) meses para accesorios. Capacitación presencial en las instalaciones del SENA Regional Caquetá para el manejo del sistema y del software suministrado. Certificación del fabricante o distribuidor autorizado donde se acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas. Soporte técnico presencial y virtual durante el tiempo de garantía.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Sistema GNSS RTK Base + Rover.

- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación del **sistema GNSS RTK (Base y Rover)**, se debe verificar la carga y realizar el cambio de baterías en caliente de forma adecuada para evitar cortes abruptos en el registro, limpiar y secar minuciosamente los conectores, antenas y equipos tras cada jornada en campo para prevenir la acumulación de humedad o corrosión, y asegurar un almacenamiento seguro en sus maletines rígidos en un ambiente fresco y seco, retirando las fuentes de energía prolongada si el equipo no va a ser operado en el corto plazo.

- ✓ **Capacitación en sitio**: Para el recibo a satisfacción del presente item, se realizó capacitación en sitio, la cual fue dictada por el topógrafo Brian Gallego, enviado por la empresa de instrumentos topográficos GALILEO. La capacitación se llevo a cabo en las instalaciones del CTA y la Granja del SENA los días 28 y 29 de julio, en ella participaron por parte de la entidad la Instructora María Alejandra Mora y los instructores Harrison Giraldo, Miguel Pallares Ayala y Adrian Luís Álvarez.

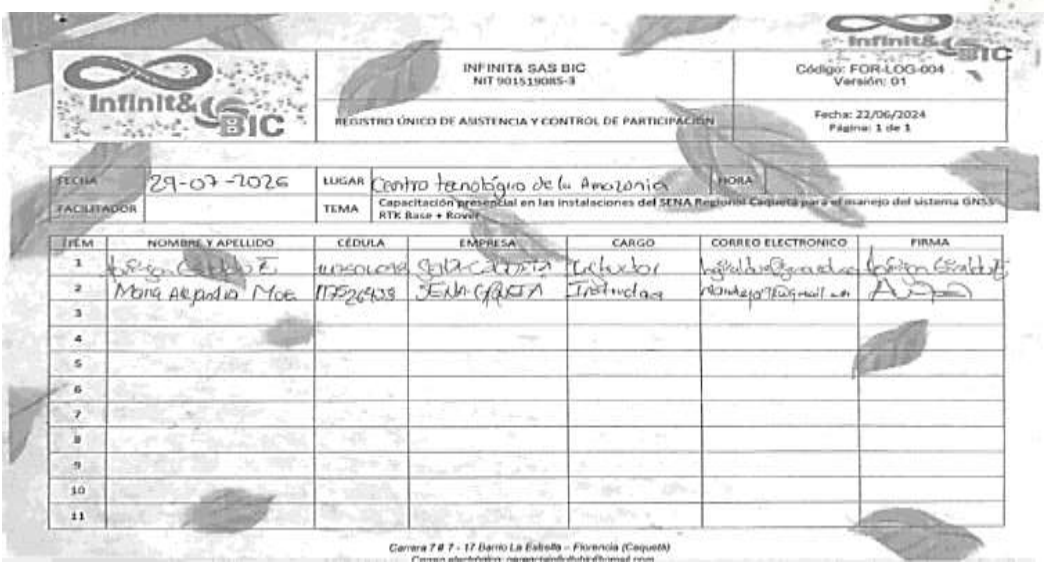
BASE
ROVER
NTRIP

Infinit& BIC	INFINIT& SAS BIC NIT 901519085-3	Código: FOR-LOG-004 Versión: 01
	REGISTRO ÚNICO DE ASISTENCIA Y CONTROL DE PARTICIPACIÓN	Fecha: 22/06/2024 Página: 1 de 1

FECHA	28-07-2026	LUGAR	Centro tecnologico de la Amazonia.	HORA	
FACILITADOR		TEMA	Capacitación presencial en las instalaciones del SENA Regional Caquetá para el manejo del sistema GNSS RTK Base + Rover		

ÍTEM	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	EMPRESA	CARGO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	[illegible]	[illegible]	SENA-Caqueta	Instructor	[illegible]	
2	[illegible]	[illegible]	CABP	Instructor	[illegible]	
3	[illegible]	[illegible]	CABP	Instructor	[illegible]	
4	[illegible]	[illegible]	SENA-Caqueta	Instructora	[illegible]	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

Carrera 7 # 7 - 17 Barrio La Estrella – Florencia (Caquetá)
Correo electrónico: gerenciainfinitybic@gmail.com



INFINITA SAS BIC
NIT 901519085-3

REGISTRO ÚNICO DE ASISTENCIA Y CONTROL DE PARTICIPACIÓN

Código: FOR-LOG-004
Versión: 01
Fecha: 22/06/2024
Página: 1 de 1

FECHA: 29-07-2025 | LUGAR: Centro tecnológico de la Amazonia | HORA:
FACILITADOR: | TEMA: Capacitación presencial en las instalaciones del SENA Regional Caquetá para el manejo del sistema GNSS RTK Base + Rover

ÍTEM	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	EMPRESA	CARGO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	Maria Alejandra Moe	1117526439	SENA-GAIA	Instructora	[illegible]	[illegible]
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

Carrera 7 # 7 - 17 Barrio La Estrella – Florencia (Caquetá)

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Harrinson Giraldo
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
75	Penetrómetro de suelo para medición de compactación Especificaciones Rango de medición: 0.0 lbs-220.5 lbs(0N-1000N) Profundidad de la prueba: 0.0 in-11.8 in Potencia: 2 pilas AA(6 V dc a juego) Precisión de la prueba: 0.25%	1	Referencia: FM-204DJ

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Penetrómetro de suelo.

- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación del **penetrómetro de suelo**, se debe limpiar la varilla y la punta cónica tras cada jornada de campo retirando residuos para evitar la corrosión, evitar aplicar fuerza excesiva fuera del rango máximo de 1000 N (220.5 lbs) para no dañar los sensores, y asegurar un almacenamiento en un lugar seco y fresco retirando previamente las 2 pilas AA para evitar daños por fugas o corrosión en el equipo.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por::

Instructor Instructora de Agrotronica: María Alejandra Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
76	Horno microondas. Especificaciones técnicas: - Material: Acero Inoxidable - Voltaje: 120 V ~ - Frecuencia: 60 Hz - Capacidad: 25 Lt	3	Modelo: ME25N

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Hornos microondas.

- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación del horno microondas, se debe limpiar la cavidad de acero inoxidable de manera regular retirando restos de alimentos y grasa para evitar la corrosión, evitar encenderlo vacío para no dañar el magnetrón, y asegurar una ubicación con ventilación adecuada libre de fuentes de calor y humedad, conectándolo a una red eléctrica estable de 120 V y 60 Hz.

- ✓ los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
77	Balanza digital (dimensiones totales: 14,2 cm ancho x 19 largo x 2,5 cm alto, con escala de 0,1 gramos a 5.000 gramos en acero inoxidable	15	Marca: Bonvoisin

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 15 Balanza digital
- ✓ **Recomendaciones de uso:** Para el buen uso y conservación de la balanza electrónica digital, se debe limpiar la plataforma de acero inoxidable después de cada pesaje para evitar la acumulación de residuos o corrosión, evitar superar su capacidad máxima de carga para no descalibrar el sensor, y ubicarla sobre una superficie firme y nivelada, protegiéndola de la humedad y de golpes que puedan afectar su precisión.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
78	Balanza electrónica digital de mesa con plataforma en acero inoxidable, utilizada para el pesaje y control de ingredientes, materias primas y productos alimenticios y cárnicos, con dimensiones aproximadas de 32 cm de ancho, 35 cm de fondo y 12 cm de alto, capacidad de hasta 30 kg y sistema de visualización digital de peso.	8	Marca: SCALE Llegaron 8:

Evidencia de entrega:

- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación de la balanza electrónica digital, se debe limpiar la plataforma de acero inoxidable después de cada pesaje para evitar la acumulación de residuos o corrosión, evitar superar su capacidad máxima de

carga para no descalibrar el sensor, y ubicarla sobre una superficie firme y nivelada, protegiéndola de la humedad y de golpes que puedan afectar su precisión.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
79	Grabadora Estéreo Portátil con Flotante de 32 Bits, Accesibilidad, Micrófonos X/Y, Grabación en Tarjeta SD, Micrófono USB, Portátil, para Músicos, Podcasters, Cineastas	1	Marca: Zoom H1essential

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Amplificador

- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación de la grabadora estéreo portátil, se debe proteger contra golpes y vibraciones fuertes durante su manipulación en campo, almacenar la tarjeta SD y el equipo en un lugar seco libre de humedad, y retirar las baterías o mantener una carga adecuada si no se va a utilizar por periodos prolongados para evitar daños internos.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
80	POWER BANK. Cargador portátil, batería de 56800 mAh, cargador de teléfono portátil de carga rápida de 22.5 W para camping, viajes, teléfonos Android, iPad, tabletas, auriculares y otros dispositivos USB. Un práctico esencial de viaje para acampar, viajes por carretera, trabajo al aire libre, cortes de energía y respaldo de emergencia. No se permite en aviones debido a la capacidad de la batería.	1	Marca: FLY

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 batería
- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación de la power bank, se debe evitar dejarla expuesta a temperaturas extremas o bajo el sol directo durante su uso, realizar cargas completas periódicas sin permitir que la batería se descargue por completo para prolongar su vida útil, y almacenarla en un lugar seco y protegido de golpes o humedad.
- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
81	Amplificador de voz portátil con micrófono de diademaAmplificador de voz portátil con micrófono de diadema, potencia mínima de 10W (preferiblemente 18W), entrada Bluetooth, microSD y AUX/USB, autonomía de 8-10 horas, clip para cinturón o correa, y resistencia al agua IP	2	Marca: SHIDU

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Amplificador
- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación del amplificador de voz portátil, se debe evitar someterlo a descargas o volúmenes excesivos que saturen el altavoz, cargar la batería de manera completa sin dejarla conectada más tiempo del necesario para preservar su autonomía, y protegerlo de la humedad directa o salpicaduras extremas a pesar de su resistencia al agua.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibido por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
82	Refractómetro portátil, manual óptico o digital, apto para medir sólidos solubles en grados Brix (°Bx). Debe contar con rango mínimo de medición de 0 a 32 °Brix, precisión mínima de ±0,2 °Brix en equipos ópticos o ±0,1 °Brix en equipos digitales, y resolución de lectura de 0,2 °Brix o mejor. Debe incluir compensación automática de temperatura, permitir medición con pequeñas muestras de 2 a 3 gotas, contar con	3	Cajita azul

	prisma resistente y de fácil limpieza, sistema de calibración con agua destilada o solución patrón, cuerpo liviano y resistente para uso en campo, laboratorio o procesos agroindustriales. Debe entregarse con estuche protector, gotero o pipeta, paño de limpieza, manual de usuario y accesorios de calibración cuando aplique.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Refractómetro
- ✓ **Recomendaciones de uso** Para el buen uso y conservación del refractómetro portátil, se debe limpiar el prisma cuidadosamente con un paño suave después de cada medición para evitar acumulación de residuos, calibrarlo periódicamente utilizando agua destilada o solución patrón, y guardarlo siempre en su estuche protector en un lugar seco para prevenir daños ópticos y mecánicos.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
83	Binoculares 8×42 para observación de aves, fauna silvestre y recorridos de turismo de naturaleza. Deben contar con aumento de 8x y objetivo de 42 mm, sistema óptico con prismas de buena transmisión de luz, enfoque central suave, ajuste dióptrico, copas oculares graduables y recubrimientos antirreflejo que favorezcan imágenes claras, nítidas y con	3	CELESTRON OUTLAND X 8X24

	adecuada fidelidad de color. Se requiere carcasa resistente, recubrimiento antideslizante, protección contra salpicaduras o humedad y diseño ergonómico para uso prolongado en campo. Deben incluir correa, tapas protectoras para lentes, estuche de transporte y paño de limpieza. El equipo debe ser apto para jornadas de avistamiento, interpretación ambiental y capacitación en biodiversidad.		

Evidencia de entrega:

- ✓ **Recomendaciones de uso:** Para el buen uso y conservación de los binoculares 8x42, se debe utilizar siempre el estuche y las tapas protectoras para cuidar las lentes de impactos y polvo, limpiarlas exclusivamente con el paño de microfibra incluido para no dañar los recubrimientos antirreflejo, y evitar la exposición prolongada a la humedad extrema o ambientes salinos para proteger su carcasa y sistema óptico.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
	Lupa entomológica portátil de bolsillo, con aumento de 30x y lente de aproximadamente 21 mm de diámetro. Debe contar con estructura metálica resistente, liviana y plegable, lente óptico transparente de buena nitidez y baja distorsión, e iluminación LED incorporada para facilitar la observación en campo o laboratorio. Debe funcionar con baterías reemplazables o sistema equivalente, incluir protección para el lente, estuche o empaque de seguridad y entregarse nueva, funcional, sin rayones ni fallas en el sistema de luz.	2	Marca Osiris Online

	Su uso está orientado a la observación de insectos, semillas, hojas, fibras, muestras pequeñas y detalles morfológicos.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Lupa entomológica portátil de bolsillo
- ✓ **Recomendaciones de uso:** Para el buen uso y conservación de la lupa entomológica portátil, se debe guardar siempre en su estuche protector para evitar rayones en el lente de alta nitidez, limpiarla exclusivamente con paños suaves para no dañar su óptica, y retirar las baterías cuando no se utilice por un tiempo prolongado para prevenir daños por sulfatación en el sistema de iluminación LED.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
85	Trípode profesional portátil, ajustable y plegable, fabricado en aluminio reforzado, aleación metálica liviana o fibra de carbono, resistente para uso en campo. Debe contar con altura máxima mínima de 150 cm, preferiblemente entre 160 cm y 180 cm, carga mínima de 3 kg, deseable 5 kg o superior. abezal panorámico de 3 vías, cabezal fluido o rótula ajustable, placa de liberación rápida con rosca estándar de 1/4 de pulgada, patas telescópicas de mínimo tres secciones con sistema de bloqueo seguro, nivel de burbuja, columna central ajustable, pies antideslizantes y gancho de contrapeso..	1	Wt-3560

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Trípode profesional
- ✓ **Recomendaciones de uso:** se recomienda limpiarlo con agua dulce y un paño suave tras exposiciones a entornos difíciles como arena, barro o humedad para evitar bloqueos en las secciones telescópicas, secarlo por completo antes de guardarlo cerrado para prevenir corrosión, y lubricar periódicamente las roscas y partes móviles con una capa ligera de grasa de litio, evitando forzar los cierres o superar el límite de peso recomendado.
- ✓ El ítem descripto fue Recibió por:

Instructor líder: Manuel Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
93	Plataforma elevada para alojamiento de lechones en etapa de precebo, con área mínima de 4,8 m². Estructura metálica resistente, galvanizada o con acabado anticorrosivo, apta para uso en ambiente húmedo de la porcícola. Piso plástico ranurado tipo slat, antideslizante, lavable, desinfectable y resistente al peso de los animales, diseñado para permitir la evacuación de excretas y reducir la humedad en el área de alojamiento. Debe permitir la instalación o adaptación de cerramientos, comederos y bebederos. Equipo nuevo, estable, seguro, sin bordes cortantes, de fácil limpieza y mantenimiento, resistente al lavado frecuente y a productos desinfectantes de uso pecuario. Uso recomendado para manejo técnico, sanitario y formativo de lechones destetados en precebo.	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Plataforma elevada corral precebo 4,8 m² con pisos plásticos.
- ✓ **Recomendaciones de uso:** Para el buen uso y conservación de la plataforma elevada para corral de precebo, se debe realizar un lavado y desinfección frecuentes con productos pecuarios para aprovechar su resistencia, revisar periódicamente la estructura metálica anticorrosiva y los pisos plásticos ranurados para asegurar una correcta evacuación de excretas, y verificar la estabilidad de la plataforma y sus uniones para garantizar un espacio seguro y sin bordes cortantes para los lechones.
- ✓ Recibido por:

Instructor líder: Julián Dussan
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
94	COMEDERO AUTOMÁTICO TIPO TOLVA PARA CERDOS DE CEBA 80 L. Comedero automático tipo tolva para alimentación de cerdos en etapa de ceba, con capacidad mínima de 80 litros, apto para suministrar alimento seco o húmedo a 30-35 cerdos de engorde. Fabricado en acero inoxidable y plástico de alta densidad, resistente a humedad, corrosión, lavado frecuente, desinfección y uso intensivo en granja porcícola. Debe contar con tolva de gran volumen, plato de alimentación, sistema de descarga regulada, suministro continuo, fácil llenado manual o automático, diseño que evite bloqueos, derrames, desperdicio y contaminación del alimento. Instalación entre dos corrales o en el centro de un corral. Peso aproximado: 18 kg. Color de referencia: blanco y rojo o equivalente. Equipo nuevo, higiénico, durable, de fácil limpieza y mantenimiento, apto para granjas porcinas, criaderos, sistemas intensivos de engorde, ambientes de formación agropecuaria y proyectos productivos porcinos.	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Comedero automático para cerdos de ceba 80 l.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación del comedero automático tipo tolva para cerdos, se debe realizar un lavado y desinfección frecuentes para aprovechar su resistencia a la humedad y corrosión, revisar y regular constantemente el sistema de descarga para evitar bloqueos o desperdicios de alimento.

- ✓ Recibido por:

Instructor líder: Julián Dussan
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
95	MEDIDOR DE ENERGIA SOLAR Medidor De Energía Solar De Precisión Digital Sm206: Características:Este medidor es un instrumento de precisión que mide la intensidad de la luz solar.Se pueden seleccionar dos unidades: W/m² y Btu.Admite la función de retención de valor máximo y la función de retención de datos.Mida directamente sin ajustes, mida constantemente durante un largo período.Ampliamente utilizado for la medición de radiación solar, investigación de energía solar, meteorología, agricultura, experimentos físicos y ópticos.Eso también se puede usar for medir la intensidad de transmisión de luz del vidriopara verificar el rendimiento del vidrio, por ejemplo, la ventana del automóvilprueba de rendimiento Especificación:Modelo: SM206Resolución: 0.1W/m², 0.1Btu/(ft²-h)Error de rango: ± 10W/m² (± 3Btu/(ft²-h) o ± 5% del valor medidoError de temperatura: ± 0.38W/m²/ ± 0.12Btu/(ft²-h)/ desviación a 25 ° CPantalla: pantalla LCD de 3-3/4, máximo 3999Pantalla de sobrecarga: "OL"<± 3%/añoRango de medición: 0.1-399.9W/m², 1-3999W/m², 0.1-399.9Btu/(ft²-h), 1-3999Btu/(ft²-h)Tiempo de muestreo: 0.25 segundos/tiempo<80%RH<70%RHBatería: batería de 9V (NO incluida)Tamaño: 132 * 65 * 38 mm/5.2 * 2.6 * 1.5inPeso: 325 g/11,5 oz (aprox.)Lista de paquetes:1 * Instrumento de medición de radiación solar (batería y NO está incluido)1 * Manual de usuario1 * caja de embalaje	1	Modelo: SM206 Serial No: S1311038

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Medidor de Energía Solar.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación del medidor de energía solar digital, se debe almacenar el instrumento en su estuche en un lugar seco y con niveles de humedad controlado, retirarle la batería de 9V cuando no se vaya a utilizar por periodos prolongados para evitar daños por sulfatación, y mantener el sensor limpio y libre de rayones o polvo utilizando un paño suave para asegurar mediciones de precisión constantes.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Saul Ramírez
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
97	PANEL SOLAR Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type JA Solar: Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V	13	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 13 Panel Solar.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación del panel solar bifacial, se debe realizar una limpieza periódica de su superficie de vidrio para evitar la acumulación de polvo o suciedad que reduzca su eficiencia de captación, mantener libre de obstrucciones el área circundante para maximizar su tecnología bifacial, y revisar periódicamente el marco de aluminio anodizado y sus conexiones eléctricas

para prevenir daños por la intemperie.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Saul Ramírez
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
98	ACCESORIOS ELECTRICOS- KIT SOLAR Kit Solar Aislado para Finca o Casa Campestre de 5250Wh/dia El sistema fotovoltaico es capaz de generar 5,49 kWh al día en invierno (contando con 3 horas de sol), mientras que en verano, la producción ascendería a 12,81 kWh al día (contando con 7 horas de sol).Las baterías ofertadas disponen de una capacidad de 4,80 kWh de acumulación total. Dado que no se recomienda que las baterías se descarguen más de un 91% de su capacidad total por una cuestión de durabilidad y cuidado de la misma, la energía útil acumulada en la batería es de 4,37 kWh.Las características del sistema ofertado son: Potencia solar fotovoltaica instalada: 1.830 W Potencia máxima de salida: 3000 W Producción diaria en INVIERNO: 5,49 kWh Producción diaria en VERANO: 12,81 kWh Producción MEDIA diaria Anual: 9,15 kWh Acumulación Baterías Total: 4,80 kWh Acumulación de Batería Útil: 4,37 kWhCOMPONENTES- 3 x Panel Solar Bifacial 610W N-Type Tensite- 1 x Inversor Cargador Rack 3000W 48V EOS3000 PHVolt- 1 x Monitorización WiFi Inversor PH Volt- 2 x Batería Litio Pylontech US2000C 48V 2.4kWh- 1 x Estructura Cubierta Metálica 3 paneles- 15 x Cable Solar 1*6mm2 Negro 1500VDC- 15 x Cable Solar 1*6mm2 Rojo 1500VDC- 2 x Cables Pylontech LV Batería-Inversor- 1 x Conector MC4 para Paneles Solares 4/6mm2 1500VDC- 2 x Cable Solar 1*50mm2 Verde1000VDC- 2 x Cable Solar 1*50mm2 Negro1000VDC- 20 x Cable AWG 10 Verde- 1 x Kit Material Eléctrico Solar Aislado 25A DC / 32A AC	3	

Evidencia de entrega:

✓ Se entregaron 3 KIT Solar.

- ✓ **Recomendaciones de uso**:

- ✓ **1. Puesta en Marcha y Operación de Banco de Baterías:**

  Ciclos iniciales: Al inicio de la puesta en marcha del sistema, es ideal realizar uno o dos ciclos completos de carga y descarga para que la batería (Pylontech US2000 / 2400) comience a funcionar de manera nivelada.

  Límites de amperaje y voltaje: Es fundamental respetar y configurar adecuadamente los límites máximos tanto de carga como de descarga en el inversor. El propósito del BMS (Sistema de Gestión de Baterías) es proteger la celda interna; si se sobrepasan estos límites o la potencia permitida, el BMS puede quemarse o las celdas pueden sufrir daños graves (como hinchamiento).
  Restricción de uso con motores: Las baterías Pylontech no están diseñadas para ser usadas con motores ni para soportar picos de arranque elevados. Su conexión a este tipo de cargas está estrictamente desincentivada para evitar daños irreversibles en el equipo.

  Configuración del sistema: Validar perfectamente las configuraciones del inversor de acuerdo con la demanda y necesidad real del usuario, ateniéndose estrictamente a las fichas técnicas de los componentes principales (baterías e inversor).

- ✓ **2. Mantenimiento del Sistema Solar Fotovoltaico**

  Limpieza de paneles bifaciales (620W): Realizar mantenimiento y limpieza de los paneles por lo menos una vez al año. La producción de energía se mide en función de la irradiancia por metro cuadrado, por lo que mantener la superficie libre de suciedad garantiza el óptimo rendimiento del arreglo solar.

  Conexiones eléctricas (MC4): Las conexiones entre los conectores MC4 deben mantenerse limpias y selladas adecuadamente para prevenir procesos de sulfatación que generen caídas de tensión y pérdidas de producción solar.

  3. Condiciones Generales de Garantía
  Se recuerda formalmente que los equipos suministrados cuentan exclusivamente con **garantía por defectos de fábrica**. Quedan expresamente excluidos de la cobertura de garantía los daños ocasionados por:
  Manipulación de terceros o intervención no autorizada.
  Daños externos o condiciones ambientales no previstas.
  Incumplimiento de las especificaciones de operación (como sobrepasar la potencia de los equipos, exceder los límites de las baterías o conectarlas a motores y picos de arranque no permitidos).

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Saul Ramírez
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
99	ACCESORIOS ELECTRICOS- INVERSOR HIBRICO Inversor Híbrido 5000W Bifásico SAJ H2-5K-LS3-US: Potencia máxima del arreglo PV [Wp] @ STC. 7500, Voltaje CC máximo. 600V, Rango de voltaje de MPPT. 90V - 610V, Voltaje CC nominal. 380V, Voltaje de inicio. 100V, Número de MPPT. 3, Rango de voltaje de la batería. 40V - 60V, Corriente máxima de carga/descarga. 152A, Frecuencia de red/rango. 60/54~65 Hz, Eficiencia máxima. 97.2%, Comunicación. Wi-Fi/4G (Opcional), Puerto de comunicación. RS485/CAN, Rango de temperatura de operación. -40°C a +60°C, Grado de protección. IP65, Dimensiones. 810 x 485 x 247 mm, Peso. 48kg	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Inversor Hibrido.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación del inversor híbrido, se debe garantizar una instalación profesional respetando sus rangos de temperatura y voltaje, mantener despejadas sus áreas de ventilación para asegurar la disipación térmica adecuada acorde a su grado de protección IP65, y verificar periódicamente las

conexiones eléctricas y de comunicación (Wi-Fi/4G, RS485/CAN) para evitar acumulación de polvo o humedad que afecten su eficiencia y rendimiento operativo.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Saul Ramírez
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
100	Formaleta Lamina Metálica 25 X 120 X 1 Unidad Formaleta metálica modular de acero estructural para moldeo de columnas en concreto.	2	Generico
101	Formaleta Lamina Metálica 25 X 0.60 X 1 Unidad Formaleta metálica modular resistente a impactos y humedad para estructuras de concreto.	3	Generico
102	Formaleta Lamina Metálica 30 X 120 X 1 Unidad Formaleta metálica reforzada reutilizable para conformación de columnas en concreto	2	Generico
103	Formaleta Lamina Metálica 30 X 0.60 X 1 Unidad Panel modular metálico de acero para encofrado y acabado uniforme de concreto.	2	Generico

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron así:

    - ✓ Formaleta Lamina Metálica 25 X 120 X 1 Unidad: 2
    - ✓ Formaleta Lamina Metálica 25 X 0.60 X 1 Unidad 3
    - ✓ Formaleta Lamina Metálica 30 X 120 X 1 Unidad 3
    - ✓ Formaleta Lamina Metálica 30 X 0.60 X 1 Unidad 2

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación de las formaletas de lámina metálica, se debe realizar una limpieza inmediata de los restos de concreto o mortero después de cada vaciado, aplicar un desmoldante o aceite protector para evitar la corrosión y la adherencia del material, y almacenarlas apiladas de forma horizontal en lugares secos, separadas del suelo y protegidas de la intemperie para conservar su rectitud y evitar deformaciones en sus bordes.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
104	GRAPA, SEGURO O CHAPETA PARA FORMALETA METALICA 2" X1/4 Accesorio metálico de fijación utilizado para asegurar y unir formaletas metálicas durante el vaciado de concreto.	205	Generico

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 205 Grapa O Chapeta .

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación de las grapas, seguros o chapetas para formaleta metálica, se debe asegurar un correcto almacenamiento en lugares secos protegidos de la humedad para evitar la oxidación, evitar golpearlas con martillos o herramientas pesadas durante su instalación o retiro para preservar su rosca y capacidad de sujeción.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
105	Nivel Láser Autonivelante Equipo de medición autonivelante de alta precisión, alcance de 10 m, proyección horizontal y vertical, incluye trípode.	2	ALLOMAN

Evidencia de entrega:

Nivel Láser 1

Nivel Láser 2

- ✓ Se entregaron 2 Nivel Láser Autonivelante.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación de un nivel láser autonivelante, es indispensable transportarlo siempre en su estuche protector para cuidar el péndulo interno, evitar movimientos bruscos que dañen su sistema de autonivelación, limpiar las lentes únicamente con paños de microfibra y almacenarlo en un lugar seco sin baterías para prevenir daños por humedad o sulfatación.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
106	Andamio Tubular Completo 1,5 x 1,5 m Estructura metálica modular de acero tubular para trabajos en altura y soporte en construcción.	5	Generico

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 5 Andamios Tubulares.
- ✓ **Recomendaciones de uso**: Para el buen uso y conservación de los andamios de construcción, se debe realizar una inspección previa de los componentes, garantizar una base firme y nivelada, respetar los límites de carga y estabilidad, y mantenerlos limpios de residuos de mortero y almacenados en lugares secos para prevenir la corrosión.
- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
107	Escalera tipo tijera de fibra de vidrio 30191501 Escalera industrial plegable de fibra de vidrio con peldaños antideslizantes y capacidad hasta 150 kg.	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Escaleras tipo tijera.

- ✓ **Recomendaciones de uso**: Transportar el instrumento en su estuche, poner en reposo en su base o en posición horizontal boca abajo, limpiar el instrumento con liquido especial para madera. Las clavijas deben ser apretadas sin fuerza excesiva. No golpear.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Felipe Plazas
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

CAPITULO III – TRAMITE DE INCUMPLIMIENTO

Durante el termino de ejecución del contrato, por imposibilidad material, asociado a los tiempos necesarios para la importación de algunos elementos y también al monopolio de una sola empresa (Aquagranja) en el país con capacidad para entregar los elementos relacionados con piscicultura, esta contratista no pudo entregar a tiempo los ítems 56, 60, 69, 70, 87, 88, 89, 90,91, 92, 93 y 96.

Cada situación que suscito el retraso en la entrega de estos ítems fue informada en tiempo real al señor supervisor, a medida que iba avanzando la ejecución del contrato. Pese a todas las gestiones, no se lograron entregar dentro del termino establecido, por lo que, el día 20 de agosto, esta contratista fue citada a reunión en las instalaciones del SENA, donde la supervisión y su equipo de apoyo nos informo del inicio de un proceso por presunto incumplimiento. En dicha reunión esta contratista informo a detalle la situación presentada respecto a los tramites de importación y/o fabricación de cada uno de los ítems sin entregar.

Posteriormente, el día martes 25 de agosto, recibimos un correo electrónico del señor supervisor, en el cual solicitaba la justificación DOCUMENTADA de manera detallada de la no entrega de los equipos. Esta contratista dio respuesta ese mismo día y profundizo la justificación, acatando la solicitud del supervisor, en correo enviado el 27 de agosto. En dicha respuesta nos comprometimos a entregar los equipos faltantes a más tardar el día martes 8 de septiembre.

A continuación, siguiendo el esquema del informe, se presenta el listado de los ítems entregados el día viernes 4 de septiembre:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
56	dispositivo portátil NEON Open, combinado con un sensor de la gama DIGISENS, permite medir diversos parámetros como: el nivel de oxígeno disuelto (% de saturación y mg/L), pH, conductividad, salinidad, turbidez, detección de manta de lodos, sólidos en suspensión, materias en suspensión y temperatura. El NEON Open también cuenta con una función de registro que permite almacenar hasta 30 000 puntos de medición, tanto en modo puntual como automático. La transferencia de datos al PC se realiza fácilmente gracias	1	Marca: AQUALABO Serial No. NEOOA-00634 SONDA: ODO2A-00607

	a la función Wifi Transfer, sin necesidad de cables adicionales. La conexión se efectúa mediante un conector robusto y resistente a interferencias, gracias a la preamplificación integrada en el sensor y al procesamiento digital de las señales. Toda la información relacionada con la calibración, el historial, los usuarios y las mediciones se gestiona directamente en el sensor y se transmite al dispositivo portátil NEON.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 NEON y Oxímetro digital

Recomendaciones de uso: Para el uso del dispositivo portátil NEON Open con el oxímetro digital, se recomienda calibrar el sensor antes de cada campaña de medición para asegurar la precisión, descargar regularmente los registros mediante la función *Wifi Transfer* para evitar la saturación de la memoria, mantener los conectores limpios y secos para preservar la transmisión digital, y almacenar ambos equipos en un entorno protegido para evitar daños en la membrana y los componentes.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
60	BOMBA DE AIRE DE DIAFRAGMA - Bomba de aire de tipo diafragma lineal sin aceite, con motor electromagnético de oscilación lineal. - Diseñada para funcionamiento continuo 24 horas al día, 7 días a la semana, tanto en interiores como en exteriores. - Flujo de aire mínimo de 110 litros por minuto (LPM) a una presión operativa de 1,5 PSI (aproximadamente 0,1 bar). - Flujo máximo en descarga libre entre 120 y 140 litros por minuto. - Presión de trabajo recomendada entre 0,05 y 0,25 bar. - Consumo energético máximo en operación nominal no mayor a 75 watts. - Nivel de ruido máximo de 38 dB(A) medido a un metro de distancia. - Voltaje de alimentación: 110-120V / 60 Hz con tolerancia de ±10%. - Carcasa de aluminio fundido de alta resistencia con tratamiento anticorrosivo. - Conexión de salida: rosca hembra de ¾" NPT o equivalente. - Interruptor térmico de protección contra sobrecarga. - Grado de protección IP44 o superior contra polvo y salpicaduras. - Rango de temperatura de operación: -5°C a +40°C. ACCESORIOS INCLUIDOS -Base antivibratoria o sistema equivalente para reducción de vibración durante la operación. -Filtros de aire de entrada. -Conector de salida compatible con rosca de ¾" NPT o equivalente. -Cable de alimentación eléctrica. -Manual de operación y mantenimiento en español. -Elementos básicos requeridos para instalación y puesta en funcionamiento. -Kit básico de mantenimiento, cuando aplique, incluyendo diafragmas, válvulas o filtros de repuesto según especificación del fabricante. GARANTÍA -Garantía mínima de tres (3) años sobre los componentes principales del equipo. -La garantía deberá cubrir defectos de fabricación, fallas de funcionamiento atribuibles al equipo y reposición o reparación de componentes principales cuando aplique. -El oferente deberá garantizar soporte técnico durante el periodo de garantía. -El oferente deberá indicar tiempos de respuesta para diagnóstico, atención de fallas, mantenimiento correctivo y reposición de componentes. -Disponibilidad de repuestos, accesorios y consumibles compatibles por mínimo tres (3) años.	2	**Marca:** HIBLOW **Modelo:** 100LL2400P (HP-100LL-0121) **Seriales (según etiqueta):** 1225000190 / 1225000183

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 Bomba de Aire de Diafragma

Recomendaciones de uso: se recomienda verificar que el voltaje de alimentación sea de 110-120V / 60 Hz, instalar el equipo sobre su base antivibratoria para la operación continua 24/7 dentro del rango de temperatura de -5°C a +40°C, y realizar revisiones periódicas de los filtros de aire y diafragmas utilizando los repuestos del fabricante.

- ✓ El ítem descrito fue Recibido por:

Instructor Manejo de Cultivo Acuícola: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
69	Radiometro infrarrojo portátil con registrador de datos, con pantalla LCD para visualización de mediciones y registros, capacidad de funcionamiento en modo automático con toma de datos cada 30 segundos, promediando lecturas y almacenando un valor cada 30 minutos, registro de un valor diario integrado a partir de 48 mediciones promediadas en 24 horas, capacidad mínima de almacenamiento de 99 datos por cada modo de medición y función de sobreescritura automática de los datos más antiguos al completarse la memoria; el equipo debe operar en condiciones ambientales de 0 a 50 °C y humedad relativa menor al 90 % sin condensación, permitir la revisión de datos en pantalla y su descarga a computadora, e incorporar sensor de temperatura infrarroja para medición superficial sin contacto, con rango espectral de 8 a 14 µm, incertidumbre máxima de ± 0,2 °C en el	1	Marca: Apogee Instruments Modelo: AT-100 (MicroCache Data Logger Bluetooth)

	rango de -30 a 65 °C, siempre que la temperatura del sensor esté dentro de 20 °C respecto a la superficie medida, pudiendo ser suministrado con sensor integrado en el cuerpo del medidor o con sensor externo con cable de 2 m; como accesorios, debe incluir manual de usuario en español y/o inglés, software para descarga de datos y cable de comunicación USB AC-100 o equivalente Finalmete se requiere_ 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.		

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaro 1 radiómetro

Recomendaciones de uso: se recomienda operar el equipo dentro del rango de temperatura de 0 a 50 °C con una humedad relativa menor al 90% sin condensación, verificar que la temperatura del cuerpo del sensor se mantenga dentro de los 20 °C respecto a la superficie medida para asegurar la exactitud de ± 0,2 °C, y descargar regularmente los datos mediante el software y el cable USB AC-100 para evitar la pérdida de registros por la sobreescritura automática de la memoria.

- ✓ El ítem descrito fue recibido por:

Instructora Técnico Agrotronica: María Alejandra Mora
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

Capacitación: INFINIT& SAS BIC confirma que la jornada de capacitación especializada sobre el manejo operativo del equipo y el uso del software de descarga se encuentra plenamente programada y coordinada para el día de mañana, 08 de septiembre de 2026, en el horario de 2:30 P.M. a 3:30 P.M. (Duración: 1 hora). Esta sesión técnica estará bajo la dirección de la profesional María Luisa Macías Vergara y será recibida formalmente en representación de la entidad por la instructora María Alejandra Mora, conectándose a través del enlace oficial de la plataforma: https://tel.meet/wgb-zjxa-fgv?pin=3712193064898.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
70	Medidor portátil NPK digital para pruebas en suelo, basado en el método electroquímico que utiliza tecnología de reducción de ionización. El equipo debe incluir sonda para medición de nitrógeno, fósforo y potasio en suelo, con rango mínimo de 0 a 2000 mg/kg, resolución mínima de 1 mg/kg (mg/L) y precisión de al menos ±2 % F.S. La alimentación debe ser de mínimo 12 V CC o 12-24 V CC, con salida RS485, dimensiones aproximadas de 45 x 15 x 135 mm, capacidad de operación en un entorno de trabajo de -40 a 85 °C, material de sellado en epoxi negro, cálculo a partir de la conductividad y clase de protección IP68. Adicionalmente, debe incluir comprobador portátil multiparámetros compatible con pruebas de temperatura del suelo, humedad, salinidad, conductividad y pH, alimentado por batería de iones de litio, con comunicación USB, capacidad de almacenamiento mínima de 20.000 datos, peso aproximado del host de 0,5 kg y peso aproximado del host con caja de 3 kg, así como operación en un entorno de trabajo de 20 °C a 80 °C y humedad relativa entre 5 % y 95 % RH. Como accesorios, debe incluir estuche y/o maletín de transporte, baterías de reemplazo y manual de instrucciones en idioma español y/o inglés. Finalmete se requiere_ 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.	2	Modelo: JXBS-3001-SCY-PT2

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 NPK con sensores

Recomendaciones de uso

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibidos por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
86	Red para colecta de zooplancton de 70 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nytal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.	1	Marca: Fieldmaster

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Red para colecta de zooplancton

Recomendaciones de uso: se recomienda enjuagar y lavar minuciosamente el paño de nytal y el frasco colector de 175 ml después de cada muestreo en ríos y lagunas para evitar el traslado involuntario de especies entre estaciones, verificar periódicamente la integridad de la abrazadera y el aro de acero inoxidable calidad 304, y realizar las colectas cuidando de no dañar la estructura cónica de 45 cm de longitud para garantizar la correcta concentración de la muestra.

- ✓ El ítem descripto fuer Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
87	Red para colecta de zooplancton de 160 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nytal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.	1	Marca: Fieldmaster

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Red para colecta de zooplancton

Recomendaciones de uso: se recomienda enjuagar cuidadosamente el paño de nytal y el frasco colector de 175 ml tras cada muestreo en ríos y lagunas para prevenir el traslado involuntario de especies entre estaciones, revisar periódicamente la firmeza de la abrazadera y el aro de acero inoxidable calidad 304, y manipular con precaución la estructura cónica de 45 cm de longitud para garantizar una correcta concentración y preservación de la muestra.

- ✓ El ítem descripto fuer Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
88	" Incubadora cónica para Artemia Material: policarbonato (cono) El tanque (cono) mide 13.5" de diámetro, 24" de alto e incluye tapa transparente. Soporte negro de 13.5" de diámetro, 19" de alto, tubería de acuario de 8´ y válvula de drenaje. Incluye tubo de aire rígido	1	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 incubadora cónica para Artemia

Recomendaciones de uso: se recomienda verificar que el montaje del tanque de policarbonato sobre el soporte negro de 13.5 pulgadas de diámetro y 19 pulgadas de alto sea estable, revisar periódicamente la tubería de acuario de 8 pies junto con el tubo de aire rígido y la válvula de drenaje para asegurar una correcta aireación y flujo, y mantener limpia la tapa transparente para facilitar la supervisión del proceso de eclosión sin alterar las condiciones internas del cono.

- ✓ El ítem descripto fuer Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
89	Incubadora Agrover waynarovich en fibra de vidrio, estructura en fibra de vidrio, cónicas, flujo de agua central, filtro con tela malla sarán removible, Soporte metálico en perfilería cuadrada y circular, capacidad 60 litros	2	

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 2 incubadora cónica Agrover Waynarovich

Recomendaciones de uso: se recomienda revisar periódicamente la estabilidad del soporte metálico en perfilería cuadrada y circular, limpiar y verificar el estado del filtro con tela malla sarán removible para asegurar un flujo de agua central óptimo dentro del tanque de fibra de vidrio de 60 litros, y realizar un lavado constante del sistema para prevenir la acumulación de sedimentos que puedan afectar el proceso de incubación.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
90	Mesa antivibratoria en acero inoxidable con mármol de 48*48*4 Cm. Estructura en acero Inoxidable. sistema que amortigua y aísla las vibraciones del ambiente.Ref. ACEQ MBL-3012-quib	1	ACEQ MBL-3012-quib

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Mesa antivibratoria

Recomendaciones de uso: se recomienda verificar que la superficie de 48 x 48 x 4 cm esté completamente nivelada sobre su estructura de acero, inspeccionar regularmente el sistema de amortiguación para garantizar que aísle eficazmente las vibraciones del ambiente, y limpiar el mármol y la estructura con productos adecuados para evitar la corrosión y mantener la estabilidad de los equipos de precisión instalados.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
91	Bomba de aire de diafragma para funcionamiento continuo y uso exterior. Carcasa de aluminio de alta resistencia. Interruptores de seguridad de reinicio. Listado por UL y aprobado por CE. Voltaje 115V, 190 Watts de arranque, 8.8 CFM a 1 PSI. Salida de 3/4". Incluye adecuaciones eléctricas, base para montaje, instalación y puesta en operación. Ref. SweetWater SL190	1	Marca: Resun Modelo: AC9906

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Red para colecta de zooplancton

Recomendaciones de uso: se recomienda verificar que el suministro eléctrico sea de 115V contemplando los 190 Watts de arranque, asegurar una correcta fijación sobre la base de montaje para minimizar vibraciones en la carcasa de aluminio de alta resistencia, y comprobar periódicamente el funcionamiento de los interruptores de seguridad de reinicio y las conexiones de salida de 3/4" para garantizar una operación continua segura tanto en interiores como en exteriores.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
92	Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros.Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros.	3	Marca: Felicitysolar Serial: 074504810026220346 Modelo: FLA48100-EU

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregaron 3 Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas

Recomendaciones de uso: se recomienda verificar que el suministro eléctrico sea de 110 V para alimentar su potencia de 12 W, ajustar adecuadamente el control de flujo para adaptarlo a la oxigenación de estanques y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros con un caudal de 840 L/h, y revisar periódicamente las 6 salidas y las membranas para asegurar una aireación continua y eficiente.

- ✓ Los ítems descriptos fueron Recibido por:

Instructor líder: Jaider Totena
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANT. FINAL	NUMERO SERIAL/ MARCA/ IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO
96	Batería Litio Narada C100 48V 100Ah 4.8kWh: Voltaje nominal: 48V, Capacidad nominal: 100Ah, Corriente máxima de carga: 100A, Corriente máxima de descarga: 100A, Corriente de carga recomendada: 20A, Dimensiones: 443 x 400 x 133mm, Peso: 44kg	1	Marca: Felicitysolar / Serie: FLA-EU

Evidencia de entrega:

- ✓ Se entregó 1 Batería

Recomendaciones de uso: se recomienda operar dentro de la corriente de carga recomendada de 20A sin superar los 100A máximos de carga y descarga, asegurar una correcta sujeción considerando su peso de 44 kg y sus dimensiones de 443 x 400 x 133 mm, y verificar que el sistema mantenga un voltaje nominal adecuado de 48V para proteger su capacidad nominal de almacenamiento energético.

- ✓ El ítem descripto fue Recibido por:

Instructor líder: Saúl Ramírez
Supervisor del contrato: Jorge Leonardo Lavao

CAPÍTULO IV – BALANCE DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA

10. EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA DEL CONTRATO

10.1. BALANCE DE EJECUCIÓN FÍSICA

De los 107 ítems/elementos contratados para el evento Juntanzas de Saberes Campe SENA 2026, se han entregado a satisfacción de la supervisión un total de 106 ítems.

Ítems Contratados: 107 ítems (100%)
Item a entregar antes del 25 de noviembre: 1 (0.93%)
Ítems entregados: 106 (99.07%)

Porcentaje total de los ítems entregados:
Nota: El ítem pendiente por entregar, es el 43, correspondiente al simulador bovino.

10.2. BALANCE FINANCIERO

Factura Electrónica No. FV-193 por valor de: $560.227.013.37
Factura Electrónica No. FV-196 por valor de: $64.683.376.59
Total, primer pago: $624.910.389.96
Valor Total del Contrato (con Otrosí): $818.910.389,96
Saldo Financiero Pendiente segundo pago: $194.000.000.00

10.3. TABLA RESUMEN DE EJECUCIÓN

Componente	Total Contratado (100%)	Ejecutado a la Fecha (Entregado y Facturado)	Pendiente por Ejecutar (Plazo Máx: Nov 25)
Avance Físico *(Ítems / Bienes)*	**107 ítems**	**106 ítems**	**1 ítem (43)**
Avance Financiero *($ M/CTE)*	**$818.910.389,96**	**$624.910.389,96**	**$194.000.000,00**

11. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO EN SST, CALIDAD Y AMBIENTAL

11.1 Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Se certifica el pago al día de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, ARL) y Aportes Parafiscales conforme al Art. 50 de la Ley 789 de 2002. **Anexo 1 Certificado de cumplimiento SST.**

11.2 Garantía de Calidad: Todos los bienes entregados corresponden a productos nuevos, sin uso previo, debidamente empacados y cuentan con la garantía descrita en los documentos previos y ficha técnica del contrato. **Anexo 2 Certificado de Calidad.**

12. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Se relacionan de manera expresa, organizada y detallada cada una de las obligaciones generales y específicas a cargo de INFINIT& SAS BIC, describiendo la actividad desarrollada y su respectivo soporte de verificación.

CUADRO DE OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación Contractual	Estado actual	Evidencia / Soporte de Verificación
1.Ejecutar el objeto contractual bajo condiciones de calidad y oportunidad.	**Cumplido**	106 bienes entregados a satisfacción según remisiones físicas de Almacén con Vo. Bo. de instructores.
2.Cumplir con las especificaciones técnicas presentadas en la oferta.	**Cumplido**	Cuadro en Excel de marcas, modelos y seriales de los equipos verificado en el Almacén. Anexo 1
3. Entregar las garantías exigidas dentro de los 3 días hábiles siguientes.	**Cumplido**	Póliza N° CHU-100084121 de Seguros Mundial aprobada el 23 de julio y anexo de Otrosí del 5 de agosto.
4. Mantener los precios incluidos en la oferta.	**Cumplido**	Valores unitarios fijos liquidados y cruzados en la Factura Electrónica N° FV-193 y FV-196 y el anexo 1.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.	**Cumplido**	Consideraciones técnicas y justificaciones logísticas avaladas en el Modificatorio Contractual Nro. 1.
6. Presentar facturación electrónica previamente validada por la DIAN.	**Cumplido**	Emisión, transmisión y validación de la Factura Electrónica No. FV-193 y FV-196.
7. Responder en los plazos establecidos los requerimientos de la entidad.	**Cumplido**	Respuesta oportuna a los requerimientos verbales y escritos hechos por el supervisor. Comparecencia oportuna a las mesas técnicas y reuniones convocadas por la supervisión.
8. Cumplir cabalmente con las obligaciones de Seguridad Social.	**Cumplido**	Planilla de pago y Certificado de paz y salvo emitido por el Representante Legal y Contador. Anexo 6. Articulo 50
9. Controlar la ejecución del contrato para evitar sobre ejecución.	**Cumplido**	Contrastación de las cantidades mínimas y cantidades finales contratadas con el presupuesto oficial del contrato. La trazabilidad se evidencia en los correos electrónicos e intercambiados con la

		supervisión.
10. Guardar estricta confidencialidad de la información bajo custodia.	**Cumplido**	Se aporta anexo certificado firmado por el representante legal dando cumplimiento. Anexo 3 Certificado garantía
11. Informar por escrito eventualidades de fuerza mayor en 3 días hábiles.	**Cumplido**	Registro vía llamadas, mensajes y correos electrónicos de novedades que afectaban la ejecución del contrato.
12. Dar a conocer reclamaciones de terceros que afecten el contrato.	**Cumplido**	No se presentaron reclamaciones
13. Informar amenazas de quienes actúen por fuera de la ley.	**Cumplido**	No se presentaron amenazas
14. Conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de violencias.	**Cumplido**	La contratista conoce y cumple el protocolo
15. Restituir al SENA los elementos colocados a disposición al finalizar.	**No Aplica**	No aplica

2. CUADRO DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Obligación Contractual	Estado actual	Evidencia / Soporte de Verificación
1. Suministrar bienes 100% nuevos, de primera calidad y empaque original.	**Cumplido**	Registro fotográfico individual del desembalaje e inspección in situ de los 106 Equipos.
2. Asumir la logística integral, fletes, cargue y descargue hasta el sitio.	**Cumplido**	Fotos de descargue físico y actas de ingreso a la Bodega 026 del Almacén (Parque Industrial).
3. Realizar el armado, instalación, calibración y puesta en marcha in situ.	**Cumplido**	En las evidencias fotográficas se acredita el armado, encendido y puesta en marcha de los ítems que así lo requerían.
4. Gestión documental oportuna para ingreso a Almacén.	**Cumplido**	Manuales, catálogos y remisiones firmadas por el Almacenista Wilmer Garzón.
5. Cobertura y ejecución de la garantía frente a defectos de fabricación.	**Cumplido**	Certificados de garantía indexados (6 meses para confección y 12 meses para tecnología).
6. Pago de estampillas y gravámenes departamentales.	**Cumplido**	Comprobantes de pago de la estampilla Pro-Universidad de la Amazonia (inicial y Otrosí 1).
7. Resolver con antelación las dudas de las fichas técnicas.	**Cumplido**	Validación de criterios y firmas de los instructores líderes expertos en cada uno de los ítems.
8. Entregar bienes de igual o superiores condiciones ante falta de stock.	**Cumplido**	Los equipos descritos en el ítem 96 fueron entregados con condiciones superiores a las exigidas.
9. Reemplazar en un plazo no	**Cumplido**	Certificación de entrega a entera

mayor a 48 horas equipos con novedades.		satisfacción firmada sin observaciones mecánicas en las actas.

3. CUADRO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

Obligación Contractual (SST)	Estado actual	Evidencia / Soporte de Verificación
1. Presentar planilla y recibos de pago al día de Salud, Pensión, Riesgos (ARL) y Parafiscales.	**Cumplido**	Certificación de Cumplimiento Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 expedida en septiembre de 2026 por la Contadora Pública Laura María Rojas Rivera (T.P. 167259-T). ANEXO 6
2. Relación de personal que ingresa a las instalaciones con sus certificados de afiliación activos.	**Cumplido**	Certificación del SG-SST de INFINIT& SAS BIC firmada e de 2026, que acredita la vigencia de afiliaciones y aportes de todo el personal operativo. ANEXO 2 Certificado Requisito Ambientales.
3. Entregar certificación de autoevaluación de estándares mínimos del SG-SST (MinTrabajo) y plan de mejora.	**Cumplido**	Reporte de Autoevaluación del SG-SST con Calificación del 100% (Nivel Aceptable), avalado por la profesional Argelia Muñoz Vargas con Licencia N.º 2824 de 2021. ANEXO 7

4. CUADRO DE OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA

Obligación Contractual (Ambiental)	Estado actual	Evidencia / Soporte de Verificación
1. Presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos (RPCAEE) ante MinComercio.	**Cumplido**	**Certificación y Aclaración de Requisitos Ambientales** del 24 de agosto de 2026, firmada por la Representante Legal Marilyn Fernanda Forero M. ANEXO 2 Certificado Requisito Ambientales.
2. Recepción de Residuo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) equivalentes por el comercializador.	**No Aplica**	El SENA no realizó entrega física de equipos obsoletos o de baja en el Almacén durante este periodo.
3. Entregar constancia de recibo y certificado de gestión por Gestor Licenciado en caso de RAEE.	**No Aplica**	Al no generarse retornos de RAEE, el ítem se mantiene en ceros y sin requerimiento de manifiesto.
4. Presentar certificados RETIE para instalaciones o certificados de conformidad de producto para elementos.	**Cumplido**	Se entregan los certificados RETIE únicamente para aquellos equipos cuya naturaleza y lo requieran. ANEXO 2 Certificado Requisito Ambientales.

5. SECCIÓN DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE ENTREGA Y CALIDAD

Obligación Contractual (Técnica)	Estado	Documento Soporte y Evidencia Vinculada

1. Suministrar la totalidad de los bienes garantizando que sean 100% nuevos, de primera calidad y en empaque original.	**Cumplido**	Certificación de Cumplimiento Técnico que acredita la entrega de 106 equipos nuevos en empaques de fábrica ANEXO 3
2. Realizar el desembalaje, ensamblaje, instalación, calibración, afinación y puesta en marcha in situ.	**No aplica**	Certificación Integrada de Puesta en Marcha, que constata la inspección en sitio junto con instructores expertos y supervisor.
3. Suministrar manuales de usuario, catálogos de operación, fichas de producto y recomendaciones en idioma castellano.	**Cumplido**	Se entregaron de manera física al hacer el ingreso a Almacén. Adicionalmente se envía una carpeta comprimida (ZIP) que contiene los manuales y fichas técnicas en formato PDF, aplicando a los equipos cuya naturaleza técnica y especificaciones de fabricación lo requieran.
4. Cobertura de garantía técnica amparando defectos de fabricación, materiales o vicios ocultos.	**Cumplido**	Garantía técnica corporativa otorgada a partir del recibo a satisfacción y certificados anexos de marcas matrices.

Informe elaborado por:

Ana Cristina Trujillo Marín
Coordinadora Logistica

Aprobado y presentado por:

Marilyn Fernanda Forero Martínez
C.C Nro. 1.094.905.877 de Armenia
Representante Legal INFINIT& SAS BIC
NIT 901519085-3

Fecha de presentación: 08 de septiembre de 2026.