OTROSI 2 AL CONTRATO DE CONTRATO DE SUMINISTRO

NÚMERO:	106 DE 2025
CONTRATISTA: REP.LEGAL	INVERSIONES Y ASESORIAS J Y M S.A.S. NIT 901686448-8 LUISA FERNANDA RAMIREZ ZULUAGA CC. 1.036.946.726
OBJETO:	EJECUCIÓN DE LOS DIFERENTES PROYECTOS PARA LA DOTACION Y ACTUALIZACION DE EQUIPOS Y A LA CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO DE LAS SESTRUCTURAS DE LAS SEDES DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8553570 DE 2025
VALOR:	SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES QUINIENTOS DIECISÉIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON SETENTA CENTAVOS ($6.822.516.685,70)
PLAZO:	CINCO (5) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO PREVIA APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS DE GARANTÍAS ÚNICAS DEL CONTRATO
SUPERVISOR:	Gerente
CDP:	508 del 20 de noviembre de 2025
CRP:	573 del 04 de diciembre de 2025
OTROSÍ No. 1	Se modifica la cláusula novena sobre la garantía única del contrato

CARLOS MAURICIO YEPES BEDOYA mayor y vecino del municipio de El Retiro Antioquia, identificado con cédula 71.557.289 de El Retiro, actuando como representante legal de FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO (FONDESER), en su calidad de gerente facultado para celebrar este tipo de contrato conforme al acuerdo No. 002 de 2018, y Acuerdo 007 del 20 de noviembre de 2025 de una parte, que se denominará FONDESER e INVERSIONES Y ASESORIAS J Y M S.A.S. con NIT 901686448-8 representada legalmente por LUISA FERNANDA RAMIREZ ZULUAGA con CC. 1.036.946.726 de la otra parte, que se denominará el contratista, que se denominará el contratista, se ha convenido celebrar el presente Otrosí al contrato de suministro de la entidad, el cual se regirá por las siguientes consideraciones:

CONSIDERANDO

Qué el FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DE EL RETIRO (FONDESER) e INVERSIONES Y ASESORIAS J Y M S.A.S. con NIT 901686448-8 representada legalmente por LUISA FERNANDA RAMIREZ ZULUAGA con CC. 1.036.946.726 de la otra parte celebraron el contrato 106-2025 cuyo objeto es EJECUCIÓN DE LOS DIFERENTES PROYECTOS PARA LA DOTACION Y ACTUALIZACION DE EQUIPOS Y A LA CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO DE LAS SESTRUCTURAS DE LAS SEDES DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8553570 DE 2025

Que durante la celebración del contrato las partes advirtieron lo siguiente:

El día 05 de diciembre de 2025 se celebró el Otrosí No.1 al contrato donde se acordó modificar la cláusula correspondiente de garantías

El día 25 de febrero de 2026 FONDESER y el SENA celebraron una modificación al contrato interadministrativo CO1.PCCNTR.8553570 DE 2025 donde acordaron modificar algunas especificaciones técnicas y modificar la cláusula del valor del contrato al advertir que por un error en las fórmulas de la tabla de Excel en el estudio de mercado, los valores de algunos ítems de la mayoría de los lotes del contrato No. CO1.PCCNTR.8553570 de 2025 fueron calculados con valores que no concuerdan con la referencia o realidad del mercado, por tanto, no es posible que el SENA admita los precios de tales ítems a lo acordado inicialmente.

Igualmente, se observan algunas inconsistencias en las especificaciones técnicas de algunos elementos de la dotación, lo que imposibilita definir con exactitud la especificación técnica de dichos elementos y, por ende, el valor de referencia ajustado al mercado acorde a la necesidad de la entidad

Que una vez celebrado el OTROSI en mención, corresponde a FONDESER la obligación de celebrar el Otrosí al contrato derivado.

Razón por la cual se hace necesario celebrar el presente Otrosí ajustando los siguientes ítems, los cuales están desagregados en cada uno de los lotes:

LOTE 1 - EQUIPOS DE CORTE Y ALMACENAMIENTO TEXTIL							
ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	DESCRIPCION AJUSTADA	CANTIDAD	PROMEDIO	TOTAL	VALORES AJUSTADOS	VALOR TOTAL AJUSTADO
2	Maquina Cortadora vertical de 5"	Maquina Cortadora vertical de 5" Función: Corte grande Garantía: 06 meses por descalibraciones del corte y fallas de fábrica Potencia: 370 W Cuchilla vertical tipo KM Afiladores automáticos por bandas Hasta 08-09 horas de trabajo diarias Velocidad hasta 2850 - 3400 rpm Accesorios Dos cuchillas chinas Dos afiladores Llaves, Aceite Manuales, Cruceta Cable de poder	2	4.880.161,06	9.760.322,11	N/A	N/A

3	Maquina Cortadora vertical de 8"	Maquina Cortadora vertical de 8" Especificaciones Función: Corte industrial de telas Garantía: 12 meses por descalibraciones del corte, motor electrónico y fallas de fábrica Potencia: 1600 W Cuchilla vertical tipo EASTMAN Afiladores automáticos por bandas Hasta 10 horas de trabajo diarias Velocidad 1000 hasta 4000 rpm Accesorios Tres cuchillas Dos afiladores Llaves Aceite Manuales Cruceta Cable de poder	2	8.990.296,70	17.980.593,40	N/A	N/A
4	Maquina Cortadora vertical de 10"	Maquina Cortadora vertical de 10" Función: Corte industrial de telas Garantía: 12 meses por descalibraciones del corte, motor electrónico y fallas de fábrica Potencia: 1600 W Voltaje 110 - 220 v (incluye convertidor de voltaje) Cuchilla vertical tipo EASTMAN Afiladores automáticos por bandas Hasta 10 horas de trabajo diarias Velocidad 1000 hasta 4000 rpm Accesorios Dos cuchillas Dos afiladores Llaves Aceite Manuales Cruceta Cable de poder	2	4.850.160,07	9.700.320,13	N/A	N/A
5	Maquina Cortadora extremos para tela	Maquina Cortadora extremos para tela Tipo de cuchilla: Circular Tamañi: 4 pulgadas Tipo de trabajo: Cortadora de extremos Accesorios: Porta-Rollo , Riel y Mango (largo o corto)	2	3.420.112,87	6.840.225,74	N/A	N/A
6	Cortadora Láser para textiles	Máquina cortadora láser de tela con cámara CCD de 2 cabezales y 130 W FM1816/1918 para impresión de textiles. Tipo de camara: Cámaras Canon de 18 MP/24 MP; 1500D Velocidad de trabajo: ≤600 mm/s Potencia laser: 130 W Precisión de posición: ±0,05 mm	1	185.006.105,61	185.006.105,61	N/A	N/A

		Tubo laser sellado: Tubo láser de CO2 Formato compatible: Formatos de archivo DWD, DXF, JPG, AI, TIFF, PLT, CDR, BMP y GIF Sistema de conducción: Accionamiento por motor Modo de enfriamiento: Refrigeración por agua Fuerza: CA 220 ± 10 %, 50 ~ 60 Hz Potencia bruta: ≤3500W Temperatura de trabajo: 0 ~ 45 °C Humedad de trabajo: 5%~95%					
7	Impresora Hp Designjet T650 De 36 Pulgadas	Impresora de gran formato (Plotter). Velocidad de impresión: 25 segundos por página en A1, 82 impresiones A1 por hora Resolución de impresión: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi. Cabezales de impresión: 1 (cian, magenta, amarillo, negro) Tamaño de hoja: Alimentador automático de hojas: De 210 x 279 mm a 330 x 482 mm Alimentación manual: De 210 x 279 mm a 914 x 1897 mm Interfases: Gigabit Ethernet (1000Base-T), USB 2.0 de alta velocidad, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Wi-Fi Direct Controladores: Controlador de trama para Windows y macOS COntenido de la caja: Impresora T650 de 36 pulgadas, soporte de impresora, alimentador automático de hojas, cubierta del rollo, cabezal de impresión, cartuchos de tinta de inicio, eje, guía de referencia rápida, póster de instalación, cable de alimentación	1	39.801.313,53	39.801.313,53	18.180.000,00	18.180.000,00
8	Plotter Impresión Digital I3200 190 Cms Eco - Sublimación	Plotter Impresión Digital I3200 190 Cms Eco - Sublimación. 1 cabezal. 1800 mm. Tinta a base de agua solvente. Capacidad de tinta: 1 lt por cada color. 220 Voltios.	1	78.002.574,26	78.002.574,26	N/A	N/A

9	El escritorio de esquina para computadora con diseño en forma de L	El escritorio de esquina para computadora con diseño en forma de L. Estructura metálica con acabado en pintura electrostática. (Pintura para exteriores negra, gris o blanca) Ancho:150cm Fondo:150cm Altura:73cm Peso:72kg	2	2.249.510,24	4.499.020,48	3.121.910,91	6.243.821,82
10	Escritorio armable en L, dimensiones 73cm alto, 140 x 140 cm. Madera MDP enchapada en fórmica, con 2 gavetas y 1 archivador, pedestal metálico (para oficina tecnica)	Estructura fabricada en lámina Cold Rolled Terminados en pintura electrostática horneable en polvo de alta resistencia. Superficie de 25 mm, enchapada en Formica / Con Cajonera Metálica de 37 cm de Ancho; frente en Formica. Dimensiones Generales : 73 cm Alto *150 cm Ancho*150 cm Retorno (L) * 60 cms fondo Dimensiones Generales : 73 X 150 X 150 cm / Superficie de 25 mm Cajonera 37 cm de ancho / Frente en fórmica Colores : Rustic Sand (Abedul) / Wengue	2	4.766.147,29	9.532.294,59	N/A	N/A
11	Silla toronto Soporte fijo para brazos hecho en Nylon, espaldar con sistema basculante y regulador de tensión para ajustaria. Soporta hasta 120 kg de peso. Espaldar en malla mesh, asiento acolchado en tela mesh de alta resistencia		3	738.924,39	2.216.773,16	807.685,45	2.423.056,36
14	Estante Metálico Industrial 4 Niveles 196 X 183 X 61 para telas	Estante Metálico Industrial 4 Niveles 196 X 183 X 61 para telas. Resistencia 1500 kg.	4	4.718.555,72	18.874.222,89	8.318.181,00	33.272.724,00
16	Archivador	Archivador metálico 4 gavetas	2	3.286.108,45	6.572.216,90	N/A	N/A
18	MESA DE JUNTAS con conexiones	MESA DE JUNTAS con 4 puntos de conexiones. 12 puestos.	1	22.275.735,15	22.275.735,15	N/A	N/A

LOTE 2 - TICs y Mobiliario de Aula/Diseño						
ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	AJUSTE DESCRIPCION	CANTIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	PROMEDIO	TOTAL

1	KIT INTERACTIVO LÁSER 92" - 100" La pizarra marca IQboard de 92" y 100", cuenta con tecnología DVT. Cuenta con 10 puntos táctiles tiene 18 botones de acceso rápido, la resolución es de 32768 X 32768 pixéles. Conexión única de alimentación y transmisión de datos por puerto USB. compatible con driver plug and play para Windows, Mac, y Linux. Este KIT cuenta con: un Proyector Laser Full HD. Barra auto amplificada de 80W RMS y soporte ultra tiro corto (45 cm).	KIT INTERACTIVO LÁSER, cuenta con tecnología DVT. Cuenta con 10 puntos táctiles tiene 18 botones de acceso rápido, la resolución es de 32768 X 32768 pixéles. Conexión única de alimentación y transmisión de datos por puerto USB. compatible con driver plug and play para Windows, Mac, y Linux. Este KIT cuenta con: un Proyector Laser Full HD. Barra auto amplificada de 80W RMS y soporte ultra tiro corto (45 cm).	1	1	32.901.085,81	32.901.085,81
2	Escritorio Metálico Operativo 73x120x60cm Modelo 1 ESCPR00		1	2	1.529.050,46	3.058.100,92
5	Tableta Digitalizadora Wacom one black White	Tableta Digitalizadora Wacom one black White. Pantalla multi touch. Area activa 8,5 x 5,3", incluye lapiz	10	10	3.810.025,74	38.100.257,39
7	Sublimadora Estampadora 40x60 mas impresora	Sublimadora Estampadora 40x60	1	1	15.640.039,16	15.640.039,16
8	SILLAS para los computadores (para ambiente de tics)	Silla Austria. Silla giratoria. Espaldar Bajo, Sistema Basculante, Brazos Fijos, Ajustable en altura, Base 5 ruedas nylon , Nylon negro.	20	20	329.910,89	6.598.217,76
9	Mesas de diseño	Mesa de diseño con iluminación. Medidas: 80 cm x 60 cm. " tubos led en vidrio. Potencia 9W. Esmerilado crudo de 4mm.	19	19	1.837.260,63	34.907.952,04
10	Sillas para las mesas de diseño	Silla de dibujo alta. Altura ajustable. Con soporte lumbal, reposapies.	19	19	849.928,05	16.148.632,94
11	Escritorio		1	0	1.599.952,80	
12	Estante Metalico Industrial 4 Niveles 196 X 183 X 61	Estantería Metálica Heavy Duty 4 Niveles 196x183x61 cm Plateada. Soporta hasta 800 kg de peso	2	2	4.800.058,41	9.600.116,83
14	Gabarin hombre	Gabarit de costura hombre	10	10	2.254.394,40	22.543.944,00
15	Gabarin mujer	Gabarit de costura mujer	10	10	2.254.394,40	22.543.944,00
16	Gabari infantil	Gabarit de costura infantil	10	10	2.205.504,79	22.055.047,87

17	Planchas	Plancha genérica: Planchado profesional. Dial variador de temperatura. Potencia: 1000W Botón vaporizador	4	4	588.919,44	2.355.677,74

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	DESCRIPCION AJUSTADA	CANTIDAD	CANTIDAD AJUSTADA
16	Calibrador O Pie Rey 8' (0 A 200mm) Análogo Mitutoyo 530-114	Calibrador O Pie Rey 8' (0 A 200mm) Análogo 530-114	16	16
52	LIMA PLANA MEDIA CAÑA FINA	N/A	16	18
53	LIMA REDONDA BASTARDA	N/A	16	17
62	SILLAS	Silla interlocutora tapizada con estructura metálica	28	28
63	ESTANTERÍA ALTA	Estantería 2.00 mts alto x 0,90 ancho x 0,40 de fondo. 5 Niveles. Capacidad 40 kg	1	1
64	MÓDULO CASILLEROS	Modulo de casilleros de 4 x 4. Metálico.	3	3

LOTE 4 - MAQUINARIA DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL							
ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCION AJUSTADA	CANT	PROMEDIO	TOTAL	VALOR AJUSTADO	VALOR TOTAL AJUSTADO
1	Plana de una aguja Electrónica: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una agujas, un gancho (Puntada serie 301) Ajuste liviano Lubricación automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales.	Plana de una aguja Electrónica: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una agujas, un gancho (Puntada serie 301) Ajuste liviano Lubricación automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mesa mueble para maquina de coser industrial, ajuste de altura de 3,5 cm de grossor, gabeta para guardar accesorios, 118 cm de largo x 52 de ancho x alto. Herraje 80 de largo x 100 de alto x 45 cm de ancho calibre 16	9	18.327.896,49	164.951.068,41	N/A	N/A

2	Planas dos agujas con tablero electronico: nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con dos agujas, dos ganchos (Puntada serie 301) Ajuste liviano Lubricación automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales.	Planas dos agujas con tablero electrónico: nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con dos agujas, dos ganchos (Puntada serie 301) Ajuste liviano Lubricació automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales. Mesa mueble para maquina de coser industrial, ajuste de altura de 3,5 cm de grossor, gabeta para guardar accesorios, 118 cm de largo x 52 de ancho x alto. Herraje 80 de largo x 100 de alto x 45 cm de ancho calibre 16	2	53.437.143,92	106.874.287,84	42.430.000,00	84.860.000,00
3	Plana de coser y cortar: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla (solo por diente) Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una aguja, un gancho (Puntada serie 301) Sistema corte de material ajustable Con cuchilla superior abatible (para su aislamiento) Con ajuste a 3/16" Lubricación automática semiseca Motor electrónico con posibilidad de conexión 110V y 220V Corte de hilo automático Levantador de prensatelas accionado electrónicamente Remate por pulsador electrónico y por palanca Tablero de programación digital Mueble: anti-vibratorio con		2	33.261.738,07	66.523.476,15	26.400.000,00	52.800.000,00

	regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de 3" de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno						
4	Fileteadora electrónica tres hilos cilíndrica: Máquina nueva y en perfecto estado Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con una aguja, tres hilos(puntada 504) Ancho de sobrehilado de 3 m.m. Ajuste liviano Con corte de hilo controlado por sensor Con levantador de prensa telas automático Con succionador de desperdicios Lubricación automática Motor servo programable Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Construcción según normas técnicas internacionales		4	44.477.392,51	177.909.570,04	38.146.250,00	152.585.000,00
5	Fileteadora electronica cinco hilos: Máquina nueva y en perfecto estado Sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, 5 hilos (puntada 516) Ajuste liviano (distancia entre agujas 1/8") Con corte de hilo automático controlado por sensor Con levantador de prensatelas automático Con succionador de desperdicios Lubricación automática Motor servo programable Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa ancha forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		4	27.427.939,53	109.711.758,12	21.900.000,00	87.600.000,00

6	Maquina Fileteadora con puntada de refuerzo: Máquina nueva y en perfecto estado Sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, 2 loopers. 4 hilos (puntada 514) Ajuste liviano Lubricación automática Motor ahorrador de 750 Watts con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de ojos en acrílico Protector de banda Mesa: Forrada en fórmica 60cm x 120cm Abatible Distancia desde el borde Fontal hasta la guja de 17 cm Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Construcción según normas técnicas internacionales		3	27.427.939,53	82.283.818,59	21.710.000,00	65.130.000,00
7	Recubridora cama plana Electrónica: de 3" Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con poller de arrastre después del prensatelas Semi sumergida en la mesa Con diente diferencial accionado por palanca Con corte de hilo automático Levantador de prensatelas automático Regulador de longitud de puntada Con leva inferior externa de rápida extracción Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Motor servo a 110 y 220 voltios Protector de ojos en acrílico Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica con corte en "U" Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno		4	37.726.837,92	150.907.351,66	28.500.000,00	114.000.000,00

8	Collarin cama cilindrica electronica con posesionador de agujas y mecanismos para levantar el prensatelas : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilindrica Con diente diferencial accionado por palanca Con sistema de regulación del largo de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Protector de ojos en acrílico Motor ahorrador con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de banda Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		3	31.151.120,79	93.453.362,36	24.450.000,00	73.350.000,00
9	Collarin cama cilindrica electronica con posesionador de agujas y mecanismos para levantar el prensatelas : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilindrica Con diente diferencial accionado por palanca Con sistema de regulación del largo de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " F " Lubricación automática Protector de ojos en acrílico Motor ahorrador con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de banda Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		4	31.151.120,79	124.604.483,15	25.450.000,00	101.800.000,00

11	Multiagujas de cadeneta para encarterar y empretinar: Máquina nueva y en perfecto estado De 12 agujas 12 looper Regulación de longitud de puntada accionada por botón Distancia entre agujas 1/4" Con looper en línea Cama cilíndrica Transporte por diente y pooller con pooller superior de caucho liso con pooller inferior de caucho liso Lubricación automática Motor ahorrador de 750 Watts con posibilidad de conexión a 110 y 220 voltios Protector de ojos Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		4	42.256.894,57	169.027.578,28	34.480.000,00	137.920.000,00
12	Maquina recubridora electronica cuchilla izquierda para corte de material: Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con diente diferencial Regulador de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (Puntada serie 605) Separación entre agujas 6.4 mm Lubricación automática Cuchilla al lado izquierdo para corte de material Corte de hilos automático Motor servo Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		4	55.230.352,72	220.921.410,90	42.300.000,00	169.200.000,00

13	Maquina recubridora electronica cuchilla derecha para corte de material, para resortar pantys y vestido de baño con dispensador de elastico electronico: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con dispensador de elástico electrónico Con diente diferencial Regulador de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (Puntada serie 605) Separación entre agujas 6.4 mm Lubricación automática Cuchilla al lado derecho para corte de material Corte de hilos automático Motor servo Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		4	30.619.510,51	122.478.042,05	24.800.000,00	99.200.000,00
14	Zig-Zag Electronica: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada Con aguja y gancho(Puntada serie 300) Ancho de zigzag variable Tipo de zigzag programable Lubricación automática Motor electrónico incorporado direct drive Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica. Construcción según normas técnicas internacionales.		2	38.359.326,89	76.718.653,79	32.272.727,00	64.545.454,00

15	Cerradora de codo con ajuste mediano con puller con descanso en planchuela: Máquina nueva y en perfecto estado Con poller de arrastre después del prensatelas Con diente diferencial accionado por palanca Con corte de hilo automático Levantador de prensatelas automático Regulador de longitud de puntada Con leva inferior externa de rápida extracción Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Motor servo a 110 y 220 voltios Protector de ojos en acrílico Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica con corte en "U" Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de 3" de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno		2	29.240.239,99	58.480.479,99	33.400.000,00	66.800.000,00
16	Maquina FlatSeamer electronica Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con cuchillas recortadora de material De alimentación con diente diferencial Regulador de puntada variable Con 4 agujas y seis hilos (puntada 607) Separación entre agujas de 6 mm Lubricación automática Motor servo Con succionador de desperdicio Con corte de hilo automático controlado por sensor Levantador automático de prensatelas Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica. Construcción según normas técnicas internacionales		2	26.532.950,65	53.065.901,29	68.016.000,00	136.032.000,00

17	Presilladora Electronica : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Para materiales livianos Con puerto U S B y /o S D para insertar y copiar programas Puntada serie 300 Levantador automático de prensa telas totalmente electrónico Con clamp compensado Tablero de programación digital Con corte de hilo Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		2	43.355.857,44	86.711.714,88	37.300.000,00	74.600.000,00
18	Ojaladora de ojal recto electrónica :Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con corte de hilo Puntada serie 300 Lubricación automática Levantador automático de prensatelas Mecanismo de zigzag pulsado por motor Tablero de programación digital Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		2	33.251.197,36	66.502.394,73	49.500.000,00	99.000.000,00
19	Botonadora Electrónica : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Para materiales livianos Con puerto U S B y /o S D para insertar y copiar programas Puntada serie 300 Levantador automático de prensa telas totalmente electrónico Tablero de programación digital Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales		2	32.787.669,39	65.575.338,78	55.400.000,00	110.800.000,00

20	Fusionadora: La prensa de calor es una máquina diseñada para estampar un diseño o gráfico en un sustrato, como una camiseta con la presión de calor, durante un período de tiempo predeterminado. Puede sublimarse sobre: Vasos, camisetas, platos, gorras. -Poder: 1250W -Rango de temperatura: 0-399° F/ 0-200°C -Rango de tiempo: 0-999 Segundos -Peso bruto: 28.4KG -Panel para control de temperatura y tiempo -Con teflón -Tamaño de área: 29x38 cm		1	9.196.434,20	9.196.434,20	11.790.000,00	11.790.000,00
21	Fileteadora con dosificador: Overlock 1 aguja y 3 hilos Incluye accesorio para elasticar LFC-3 Ancho maximo cadeneta 4 mm Largo maximo puntada 3,6 mm Altura prensatela 6 mm Velocidad 7000 ppm Tipo de aguja DCx27 # 11 Incluye , meson, motor y portacono Esta maquina nos permite elasticar traje de baño, ropa interior, ropa deportiva, colocando elastico de 2 mm a 13 mm la tecnología Siruba mejora enormemente el rendimiento, El sistema de enhebrado está totalmente optimizado, las maquinas funcionan a alta velocidad, estable y bajo ruido eso se debe a la precisión de sus piezas mecánicas		3	32.001.056,11	96.003.168,32	26.100.000,00	78.300.000,00
24	Escritorio metálico con tapa de MDF 15 mm y silla: 3 frentes de gaveta en lámina col rolled calibre 24. Tapa superior en aglomerado de 25 mm, enchapado en fórmica,. Gaveta superior con chapa.	Escritorio metálico con tapa de MDF 15 mm: 3 frentes de gaveta en lámina col rolled calibre 24. Tapa superior en aglomerado de 25 mm, enchapado en fórmica,. Gaveta superior con chapa.	2	2.408.566,82	4.817.133,64	N/A	N/A
26	Mesa auxiliar: Para descargar la producción una medida de 60 x 40 x 70 madera- Hierro		5	958.820,51	4.794.102,55	1.300.000,00	6.500.000,00
27	Sillas butaco 70 cm de alta: Marca Silla Barra, madera pino canadiense, color natural con optimo acabado, lacá catalizada. Altura total. 99cm Altura hasta el asiento 70 cm Asiento 30cm x 30 cm		4	387.012,77	1.548.051,09	644.900,00	2.579.600,00

28	Tablero interactivo: Dispositivo electrónico que convierte cualquier superficie tactil interactiva. Para imagenes proyectadas o para televisores, incluye software.	Tablero interactivo: Dispositivo electrónico que convierte cualquier superficie tactil interactiva. Para imágenes proyectadas o para televisores, incluye software. Puertos multiples (HDMI, Tipo C, NFC, USB 3.0). Resolución 8K. De 75" - 105"	1	35.237.412,91	35.237.412,91	N/A	N/A
29	Tablero laminado Melaminico de Alta presion 2,40 de ancho x 1,20 de alto: Tablero elaborado en MDF 9 mm, con un laminado liso de 1 mm en material magnético con cubierta lisa en melanina, proporcionando una excelente superficie de escritura para usar con marcadores borrables, donde además puedes usar todo tipo de imán por si se desea colgar información, fotografias, etc. Cuenta con un estético marco y esquineros de protección elaborados en PVC negro o gris, y un portaborrador en acrílico. Tamaño 1,20 x 2,40		4	2.347.095,64	9.388.382,55	1.614.000,00	6.456.000,00
30	Estante metalico industrial 4 niveles 196x183x61: Fondo : 50 cm Resistencia : 1500 kg Material : Metal Tipo : Estanterías metálicas Recomendaciones : Seguir las instrucciones de uso y limpieza. No exceder el peso máximo permitido.		2	4.575.573,90	9.151.147,81	8.318.000,00	16.636.000,00
32	Tejedora Rectilínea Industrial Computarizada Full Fashion de un carro con tres sistemas con combo de peine, pinzas - tijeras		2	179.212.534,65	358.425.069,31	236.795.818,00	473.591.636,00
33	máquina de cocer convencional M1000 recto zigzag compacta	Máquina de cocer recto zigzag compacta	20	1.180.991,98	23.619.839,70	2.890.000,00	57.800.000,00

LOTE 5 - EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y BIOSEGURIDAD		
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**DESCRIPCIÓN AJUSTADA**
8	Alto 23.5 cm Ancho 15.5 cm Especificaciones: Uso de herramienta Industrial Modelo SWA2040N Rango de corriente 10 - 200 A	Soldador Inversor Alto 23.5 cm Ancho 15.5 cm

	País de Origen China Garantía Producto 3 años Potencia 220 V Peso 6.6 kg Tipo de trabajo Industrial Características Electrodos: 1/16? - 3/16? / 1.6 mm - 5.0 mm.Amperaje: 10-130A / 10-200A.Voltaje de entrada: 110/220V (1 Ph).Tig: LIFT ARC. Amperaje 200 A Proceso soldadura MMA, MIG, TIG Alimentación Eléctrica Voltaje 110 V, 220 V Largo 37 cm Ciclo de trabajo 40% Frecuencia 50/60 Hz Incluye Conjunto de pinza masa. Conjunto de pinza porta electrodo.	Especificaciones: Uso de herramienta Industrial Modelo SWA2040N Rango de corriente 10 - 200 A País de Origen China Garantía Producto 3 años Potencia 220 V Peso 6.6 kg Tipo de trabajo Industrial Características Electrodos: 1/16? - 3/16? / 1.6 mm - 5.0 mm.Amperaje: 10-130A / 10-200A.Voltaje de entrada: 110/220V (1 Ph).Tig: LIFT ARC. Amperaje 200 A Proceso soldadura MMA, MIG, TIG Alimentación Eléctrica Voltaje 110 V, 220 V Largo 37 cm Ciclo de trabajo 40% Frecuencia 50/60 Hz Incluye Conjunto de pinza masa. Conjunto de pinza porta electrodo.
9	Flipper Zero microcontrolador STM32WB55RG, dispone de un procesador ARM Cortex-M4 de 32-bit a 64 MHz de velocidad, también tenemos un procesador de radio dedicado ARM Cortex-M0+ de 32-bit a 32 MHz de velocidad, tiene una memoria FLASH de 1MB de capacidad y una memoria SRAM de 256KB, LCD monocromático con una resolución de 128 x 64 píxeles, con un controlador ST7567, una interfaz SPI y un tamaño de diagonal de 1,4». La batería tiene 2.100mAh de capacidad, puerto GPIO de 13 pines I/O disponibles para usarlo con conectores de 2,54mm	Microcontrolador STM32WB55RG, dispone de un procesador ARM Cortex-M4 de 32-bit a 64 MHz de velocidad, también tenemos un procesador de radio dedicado ARM Cortex-M0+ de 32-bit a 32 MHz de velocidad, tiene una memoria FLASH de 1MB de capacidad y una memoria SRAM de 256KB, LCD monocromático con una resolución de 128 x 64 píxeles, con un controlador ST7567, una interfaz SPI y un tamaño de diagonal de 1,4». La batería tiene 2.100mAh de capacidad, puerto GPIO de 13 pines I/O disponibles para usarlo con conectores de 2,54mm
21	Silla Isoceles Iniversitaria	Silla Isoceles Universitaria, Silla Universitaria Isósceles Brazo Abatible

LOTE 6 - Mobiliario y Audiovisuales para Auditorio		
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**ESPECIFICACIONES**
2	SILLA PARA AUDITORIO	Silla para auditorio Espaldar modulada en madera de alta resistencia de 12 mm, suavizada con espuma inyectada de poliuretano plefible 55kg/m3. Norma California TB 117 (USA). Forrada en paño escocia calidad unoxuno, colores a eleccion por muestrario. Costura en Hilo aptan 40.
4	SONIDO PARA AUDITORIO	Sonido para Auditorio: Cabinas activas de 250 Vatios reales + Mixer de 8 canales + conexiones + 2 microfonos
5	PANTALLA MODULAR	Pantalla modular. 3 x 4 mts. Certificación IP65. 24 gabinetes de 100 x 50. $ racks de transporte. Video procesador, accesoriosy 1 año de garantia. Sirve para armar 2 de 3x2, 1 de 4 x3, o 1 de 6x2.
6	TOLDO PLEGABLE	Toldo plegable e 2 mts de alto x 1,20 x 0,56

LOTE 7 - Equipos de Riego y Control Ambiental (Ajuste de precios y cantidades)								
ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN AJUSTADA	CANTIDAD	CANTIDAD AJUSTADA	PROMEDIO	TOTAL	VALORE AJUSTADO	VALOR TOTAL AJUSTADO
1	CINTA DE RIEGO Por Goteo - Rollo De 2.200 Metros -20 Cm Cl8.000 Negro		1	2	1.200.039,60	1.200.039,60	1.282.909,09	2.565.818,18
2	Tanque de agua de 2000 litros		1	2	2.200.072,61	2.200.072,61	2.018.181,82	4.036.363,64
4	Gabinete plástico IP 66 544 x 454 x 216 mm		1	3	1.178.404,89	1.178.404,89	690.727,27	2.072.181,82
6	Categoría: Válvula de Pie conexión: ROSCAR diámetro: 2" línea: VALVULAS marca: HELBERT material: BRONCE nicho de mercado: COMERCIO presión: 150 PSI tipo de producto: VALVULA DE PIE		1	2	1.574.606,97	1.574.606,97	527.061,82	1.054.123,64
7	Medidor De Nivel Ultrasónico Integrado 4-20ma Rs485		1	2	4.001.175,05	4.001.175,05	3.214.052,73	6.428.105,45
8	Perfil de aluminio 3838 x 1200mm, Tamaño exacto del perfil: 38.1 x 38.1 mm, Ancho ranura: 8mm		12	24	732.274,17	8.787.290,00	498.914,55	11.973.949,09
9	BATERIA LITIO 200Ah 51.2 VDC MUST Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 200Ah Energía nominal: 10240Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25°C, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga: Recomendada: 40A / Máxima: 150A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de descarga: Recomendada: 100A / Máxima: 150A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 44.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45°C (carga) / -10 ~ 55°C (descarga) Temperatura de		1	2	18.705.617,33	18.705.617,33	21.604.276,36	43.208.552,73

	almacenamiento: -5 ~ 35°C Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades Comunicación: CAN2.0 / RS232 / RS485							
10	PANEL SOLAR ZNSHINE 580W TOPCON TIPO N DOBLE Potencia máxima (Pmax) 580 W Tensión a Pmax (Vmp) 42,80 V Corriente a Pmax (Imp) 13,56 A Tensión de circuito abierto (Voc) 51,50 V Corriente de cortocircuito (Isc) 14,35 A Eficiencia del módulo 22,44 % Coeficiente temp. Pmax -0,30 % / °C Voltaje máximo del sistema 1500 VDC Dimensiones 2279 × 1134 × 30 mm Peso 31,5 kg Vidrio Vidrio templado doble 2,0 + 2,0 mm Caja de conexiones IP68, 3 diodos by-pass Cables 4 mm², 350 mm, conectores MC4 Carga mecánica (frontal) 5400 Pa Carga mecánica (trasera) 2400 Pa Rango de operación -40 °C a +85 °C		9	18	850.028,05	7.650.252,48	1.100.412,73	19.807.429,09
11	Inversor solar híbrido de fase dividida MUST Potencia nominal (CA) 6000 W Corriente nominal CA 25 A entrada / 23 A salida Voltaje de entrada / salida nominal 120 V / 240 V (split-phase) Frecuencia nominal / rango 60 Hz ±5 Hz / 50 Hz ±5 Hz Factor de potencia nominal 1 (ajustable 0,8 adelantado - 0,8 atrasado) Distorsión armónica total (THDi) < 3 % Eficiencia máxima 97,5 % Eficiencia europea 96,5 % Eficiencia MPPT 99,5 % Batería - Voltaje nominal 48 V Batería - Rango de voltaje 40 V - 64 V Batería - Potencia máx. carga/descarga 6000 W	Inversor solar híbrido de fase dividida Potencia nominal (CA) 6000 W Corriente nominal CA 25 A entrada / 23 A salida Voltaje de entrada / salida nominal 120 V / 240 V (split-phase) Frecuencia nominal / rango 60 Hz ±5 Hz / 50 Hz ±5 Hz Factor de potencia nominal 1 (ajustable 0,8 adelantado - 0,8 atrasado) Distorsión	1	2	13.085.455,15	13.085.455,15	4.709.090,91	9.418.181,82

	Batería - Corriente máx. carga/descarga 130 A Entrada PV - Potencia máxima DC 7800 W Entrada PV - Voltaje máximo DC 600 V Entrada PV - Voltaje de arranque 125 V Entrada PV - Rango de voltaje de trabajo 150 V - 500 V Entrada PV - Voltaje nominal 370 V Entrada PV - Corriente máxima de entrada 16 A / 16 A (dos cadenas) Número de MPPT 2 Tipo de terminal de entrada H4 / MC4 Protecciones / seguridad Anti-islanding, sobrecorriente, sobretensión, polaridad inversa, monitoreo falla a tierra SPD incorporado Tipo III (DC / AC) Rango de temperatura de operación -25 °C a +60 °C (derating > 45 °C) Altitud de operación Hasta 3000 m sin derating Ruido ≤ 50 dB Tipo de enfriamiento Ventilador / refrigeración forzada Grado de protección (IP) IP66 Dimensiones (ancho × alto × profundidad) 446 × 692 × 260 mm Peso neto / bruto 38 kg / 42 kg Garantía 5 años	armónica total (THDi) < 3 % Eficiencia máxima 97,5 % Eficiencia europea 96,5 % Eficiencia MPPT 99,5 % Batería - Voltaje nominal 48 V Batería - Rango de voltaje 40 V - 64 V Batería - Potencia máx. carga/descarga 6000 W Batería - Corriente máx. carga/descarga 130 A Entrada PV - Potencia máxima DC 7800 W Entrada PV - Voltaje máximo DC 600 V Entrada PV - Voltaje de arranque 125 V Entrada PV - Rango de voltaje de trabajo 150 V - 500 V Entrada PV - Voltaje nominal 370 V Entrada PV - Corriente máxima de entrada 16 A / 16 A (dos cadenas) Número de MPPT 2 Tipo de terminal de entrada H4 / MC4 Protecciones / seguridad Anti-islanding, sobrecorriente, sobretensión, polaridad inversa, monitoreo falla a tierra SPD incorporado Tipo III (DC / AC) Rango de						

		temperatura de operación -25 °C a +60 °C (derating > 45 °C) Altitud de operación Hasta 3000 m sin derating Ruido ≤ 50 dB Tipo de enfriamiento Ventilador / refrigeración forzada Grado de protección (IP) IP66 Dimensiones (ancho × alto × profundidad) 446 × 692 × 260 mm Peso neto / bruto 38 kg / 42 kg Garantía 5 años						
12	Variador de velocidad entrada monofasica Inverteck 1hp. Potencia de salida (motor) 0,75 kW / 1 HP Corriente de salida nominal 7 A Voltaje de entrada (alimentación) 200-240 V CA monofásico Corriente de entrada 9,3 A Voltaje de salida (motor) 0 – 240 V Frecuencia de salida 0 a 500 Hz Sobrecarga permitida 150 % durante 60 s Grado de protección (IP) IP20 Filtro EMC Filtro EMC C1 (según modelo) Dimensiones (alto × ancho × profundidad) 173 × 83 × 123 mm Peso aproximado 1 kg Entradas / salidas auxiliares Entradas digitales / analógicas, salidas de control (relevo, analógica) Comunicación RS-485 / CANopen (según modelo) Control / modos de operación Control V/f (Voltaje-Frecuencia) Rango de temperatura de operación -10 °C a		1	2	3.014.910,50	3.014.910,50	2.072.727,27	4.145.454,55

	+50/+60 °C Capacidad de cableado máximo Hasta 8 mm²							
13	Bomba centrifuga Cuerpo: Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1 Motor: Eléctrico 240/440, 3F, 60Hz, 1Hp Bomba: CP 620 (H) Altura Máx (mca)*: 35 mca (Q) Caudal Máx (gpm)**: 26,4 gpm Ø de Succión:1" Ø de Descarga: 1"		1	2	10.150.334,98	10.150.334,98	2.256.181,82	4.512.363,64
14	Sensor de radiacion fotosintetica Amplio rango espectral (400-700nm): mide la luz útil para el crecimiento vegetal. Alta precisión: error máximo de ±5% y resolución de 1 µmol/m²·s. Salida digital RS485 (Modbus-RTU): fácil integración con Arduino, ESP32, PLCs y sistemas de adquisición de datos. Construcción duradera: carcasa de aluminio, sellado IP67 y protección contra polvo y humedad. Respuesta rápida (10 µs): garantiza datos en tiempo real para sistemas automatizados. Alimentación: DC 5-30V Consumo: <10mA Salida: RS485 Modbus-RTU Rango de medición: 0-2500 µmol/m²·s Longitud de onda: 400-700nm Precisión: ±5% (a 1000 µmol/m²·s @ 550nm, 25°C) Resolución: 1 µmol/m²·s Tiempo de respuesta: 10 µs Estabilidad anual: ≤±2% Protección: IP67 Temperatura de operación: -25°C a +60°C Cable del sensor: 20cm, cable adaptador: 70cm		5	10	20.590.679,54	102.953.397,69	745.372,73	7.453.727,27
15	sensor fluviosidad opticoVoltaje de alimentación: 12 a 24VDC Consumo de energía: ≤0.2W (12DC, 25 °C) Modo de salida: RS485		5	10	527.585,41	2.637.927,06	1.239.998,18	12.399.981,82

	Diámetro de percepción de gotas de lluvia: 4.7cm Resolución: 0.1mm Temperatura de funcionamiento: -30 °C a +50 °C Humedad ambiente de funcionamiento: 0 %-99 % RH (humedad relativa), sin condensación Rango de presión de trabajo: presión atmosférica estándar ± 10% La carcasa tiene líneas suaves y un diseño fácil de mantener, que no es fácil de bloquear con hojas caídas Dimensiones: 75.94x64x45.5mm (largo x ancho x alto)							
16	Dirección y velocidad del viento ultrasonico alta precisión integrado con un sensor digital ultrasónico. Contiene además sensores de presión atmosférica, campo magnético, compás electrónico y GPSItem Velocidad del viento Dirección del viento Rango 0-45m7s, 0-60m/s 0-360° Resolución 0.01m/s 1° Precisión <10m/s, ±0.2m/s, >10m/s, <±2% <±3° Ciclo de adquisición 3s Umbral inicial 0.1m/s		5	10	1.316.620,25	6.583.101,26	1.739.045,45	17.390.454,55
17	Sensor para medir del suelo los parámetros de Nitrógeno (N), Fósforo (P), Potasio (K), pH, Conductividad (EC), Temperatura y Humedad. Uso para ambientes severos (resistente a la corrosión, agua, entierro en suelo y electrólisis) y de compatibilidad universal . La lectura de los parámetros se obtiene utilizando la interfaz de comunicación RS-485 mediante el protocolo ModBus RTU. Puede conectarlos a cualquier PLC, HMI o placas electrónicas que soporten protocolo ModBus RTU por RS-485. El sensor es		5	10	1.876.422,83	9.382.114,13	1.298.181,82	12.981.818,18

	esclavo en ModBus, por lo que el dispositivo remoto a conectar debe estar como maestro en el bus RS-485. Cada sensor tiene una dirección ModBus RTU programable (1 a 254) , por lo tanto puede conectar múltiples sensores, solo limitado por la capacidad de la interfaz RS-485.Rango de Alimentación: 5 a 30 VDC Consumo máximo: 0.5 Watt. Temperatura Rango: -40 a 80 [°C] Resolución: 0.1 °C - Exactitud: +/- 5 °C Humedad Rango: 0 a 100 % [RH] Resolución: 0.1% - Exactitud: +/- 2 a 3% Conductividad (EC) Rango: 0 a 20000 uS/cm [micro-Siemens / cm] Resolución: 0.1% - Exactitud: +/- 3 a 5% pH Rango: 3 a 9 [pH] Resolución: 0.1 [pH] Nitrógeno/Fósforo/Potasio (NPK) Rango: 1 a 1999 [mg/kg] Resolución: 1 [mg/kg] Interfaz de comunicación: RS-485, half-duplex. Protocolo: ModBus RTU, sensor es esclavo. Velocidad máxima de comunicación: 9600 bps (por defecto 4800, 8N1). Longitud cable fábrica: 2 m Distancia máxima posible de cableado: 800 m Protección: IP68 (admite inmersión en agua o entierro en suelo) Dimensiones: 45x15x130 mm							
18	PLC ESP32 14 c/ LoRa ontrolador industrial modular diseñado para entornos profesionales, que ofrece la máxima flexibilidad y conectividad avanzada. Programación en Arduino IDE facilita la conexión instantánea por USB o Ethernet. 18x Entradas 12x Analógicas - Digitales 6x Digitales aisladas con interrupciones 33x Salidas		5	10	1.973.370,13	9.866.850,63	1.973.370,00	19.733.700,00

	9x Digital isolated/PWM/Analog 24x Relé Comunicaciones: Ethernet, Wifi & BLE, RS485(HD), RS232, x2Serial TTL, SPI, 12C, LORA							
20	panel solar 40 watt 18 v		5	10	580.019,14	2.900.095,71	218.881,82	2.188.818,18
21	PANTALLA TOUCH 7" ESP32 S3 800*480 HMI TFT WIFI BLUETOOTH SO: RTOS CPU: Procesador dual-core Xtensa de 32 bits LX7 de 240 MHz RAM: 512 KB de SRAM incorporada/ 384 KB ROM/8 MB de PSRAM FLASH: 8 MB Internet: Wi-Fi de 2,4 GHz (802.11 b/g/n) Bluetooth 5 (LE) Tamaño: 7 pulgadas Resolución: 800*480 Brillo: 300		6	12	1.203.394,71	7.220.368,29	952.000,00	11.424.000,00
22	MALETA: Dimensiones externas: 45 × 37,5 × 19,6 cm Dimensiones internas: 41,7 × 32 × 17,9 cm Volumen interior: 23 litros Peso (con espuma): 2,77 kg Capacidad de carga: hasta 40 kg Protección: IP67 (resistente al polvo y al agua) Temperatura de trabajo: -50 °C a +80 °C Retardante al fuego: clase V-2 Material del cuerpo: polipropileno modificado (PP)		5	10	252.163,32	1.260.816,61	1.090.727,27	10.907.272,73

Así mismo se hace necesario efectuar una adición al contrato en la suma de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M.L. ($2.978.215.891), al valor inicial con el fin de fortalecer la capacidad instalada del Centro para garantizar la formación profesional integral en los 23 municipios de influencia, descrita a continuación, i) la Estrategia Nacional de Drones y Formación Campesina; ii) Implementación de Escuela de Barismo, y iii) dotación de ambientes de instrucción. De conformidad con las siguientes especificaciones técnicas:

i. Estrategia Nacional de Drones y Formación Campesina.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Dron AGRAS T50. Dron DJI AGRAS T50 + 3 baterías inteligentes + Cargador C10,000 + Generador + Capacitaciones Peso (sin batería): 39.9 kg Peso (con batería): 52 kg Dimensiones Desplegado: 2600×3085×820 mm Dimensiones Plegado: 1115×750×900 mm Capacidad del Tanque de Rociado: 40 L Flujo Máximo de la Bomba: 16 L/min Ancho de Dispersión: Hasta 8 m Resistencia al Viento: Hasta 6 m/s Precisión de Vuelo con RTK Activado: Horizontal: ±10 cm, Vertical: ±10 cm Rango de Frecuencia Operativa: 2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz Autonomía de Vuelo: Hasta 45 minutos	7	$ 193.966.000,00	$ 1.357.762.000,00
2	Combo Dron Mini 5 Pro Fly More, control con pantalla incorporada Mini 5 Pro + Batería de vuelo inteligente DJI Mini 5 Pro x 3, control + accesorios + Capacitaciones	42	$ 14.173.181,82	$ 595.273.636,36
3	Disco duro externo de 4 TB	5	$ 3.689.090,91	$ 18.445.454,55
	TOTAL			**$ 1.971.481.090,91**

ii. Implementación de Escuela de Barismo.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Granizadora electrica doble tanque con capacidad de 12 lts cada uno. Fabricado en policarbonato no toxico, resistente a bajas temperaturas. Compresor hermetico embraco y refrigerante R290. 100 V	2	$ 29.221.780,00	$ 58.443.560,00
2	Nevera refrigerador vertical de 2 puertas en acero inoxidable	4	$ 27.000.000,00	$ 108.000.000,00
3	Vitrina exhibidora de alimentos calientes. 110 V. Temperatura de 20-60°C	1	$ 13.818.181,82	$ 13.818.181,82
4	Mesa de lavado con pozuelo en acero inoxidable de 200 x 60 x 90. Pozuelo de 40x30x18	2	$ 8.396.954,00	$ 16.793.908,00
5	Licuadora industrial 1.5 litros, con velocidad variable y carcasa la cual ayuda a mitigar el ruido. vaso en policarbonato, Multifuncional. Velocidad de hasta 38.000 revoluciones por minuto es ideal no sólo para la producción de crema batidos verdes saludables, potente motor y la cuchilla de acero inoxidable también permiten rayo picar hielo rápido, moler granos, nueces y otros alimentos. Dimensiones: Frente 0.25 / Fondo 0.30 / Altura 0.46 mts.	3	$ 3.738.763,63	$ 11.216.290,89
6	Cafetera de goteo 3 calentadores, inoxidable, alta.	2	$ 11.800.000,00	$ 23.600.000,00
7	Caldera calentadora de agua electria de 10 lts. 110 V.	3	$ 1.233.272,73	$ 3.699.818,18
8	Mesas de cafeteria en acero inoxidable cuadrara.	8	$ 1.601.190,00	$ 12.809.520,00
9	Silla Sin Brazos Para Cafetería, Restaurantes, Panadería	40	$ 319.900,00	$ 12.796.000,00
10	Trilladora muestras laboratorio 250 gramos de café pergamino	1	$ 14.909.090,91	$ 14.909.090,91

11	Tostadora institucional café capacidad 250gr negra, para laboratorio	1	$ 16.181.818,18	$ 16.181.818,18
12	Mesa de trabajo refrigerada de 2 puertas	2	$ 21.818.180,00	$ 43.636.360,00
13	Horno combinado touch screen electrico 7 azafates (7GN)	2	$ 61.880.000,00	$ 123.760.000,00
14	Platos hondos 18,7 cm de porcelana americana, sin ala.	30	$ 33.900,00	$ 1.017.000,00
15	Platos pandos 26,9 cm de porcelana americana	30	$ 43.981,82	$ 1.319.454,55
17	Pocillo café, porcelana americano	30	$ 26.687,27	$ 800.618,18
18	Plato de pocillo, porcelana americano	30	$ 26.985,45	$ 809.563,64
19	Pocillo para latte 260 ml	20	$ 39.509,09	$ 790.181,82
20	Pocillo capuccino 162 ml blanco	20	$ 44.578,18	$ 891.563,64
21	Pocillo para espresso	20	$ 32.501,82	$ 650.036,36
22	Plato pocillo 12,6	25	$ 21.320,00	$ 533.000,00
23	Plato pocillo 13,2	25	$ 21.167,27	$ 529.181,82
24	Bandeja antideslizante	40	$ 78.000,00	$ 3.120.000,00
25	Vaso para irish coffe	20	$ 30.727,27	$ 614.545,45
26	Jarra acero inoxidable 1,5 lts. 18 cm. Con acabado de espejo	6	$ 278.000,00	$ 1.668.000,00
27	Jarra espumadora 350 ml en acero inoxidable	6	$ 83.454,55	$ 500.727,27
28	Termo bomba 3 lt	6	$ 196.200,00	$ 1.177.200,00
29	Cafetera cold brew cromada 600 ml/20oz	2	$ 1.254.545,45	$ 2.509.090,91
30	Sifón Japones 8 tazas	2	$ 1.436.363,64	$ 2.872.727,27
31	Cafetera V 60 de vidrio con soporte	2	$ 1.041.818,18	$ 2.083.636,36
32	Aeropress de 2 a 4 tazas	2	$ 707.272,73	$ 1.414.545,45
33	Meson acero inoxidable isla, 1,40 x 0,66 con entrepaño	2	$ 3.636.363,64	$ 7.272.727,27
34	Estufa de piso 4 puestos a gas	2	$ 4.748.156,70	$ 9.496.313,40
35	Horno microondas. Fabricado en acero inoxidable. Pantalla LED. Controles de panel táctil. Ideal para calentar, cocinar y descongelar alimentos. Capacidad: 25 Litros, Dimensiones internas: Frente o largo: 0.295 / Fondo: 0.295 / Alto: 0.19 mts. Con placa cerámica. Características eléctricas: Tensión: 110V monofásico, Potencia de entrada: 1.5 kW, potencia de salida: 1.0 kW, Corriente: 9 A. Dimensiones: Frente o largo: 0.51 / Fondo: 0.43 / Altura 0.31 mts. Peso: 14.6 kg.	2	$ 3.882.935,15	$ 7.765.870,30
	TOTAL			**$ 507.500.531,68**

iii. Dotación de Ambientes Convencionales

ITEM	PRODUCTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Video Proyector de 4000 Lumens	3	$ 6.000.198,02	$ 18.000.594,06
2	SALA DE ATENCION	3	$ 12.727.272,73	$ 38.181.818,18
3	Silla Isosceles Universitaria	285	$ 410.013,53	$ 116.853.856,05
4	TV 65" 145,5 x 84,1 x 6,79 Centímetros 4K-UHD CON PEDESTAL	5	$ 9.079.600,00	$ 45.398.000,00
5	CARPA PEÑA DE 4X4	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00

6	CARPA GRANDE COMO LA DEL SENA 6*6	1	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00
7	Portátil AMD Ryzen™ 3 7320U Processor 2.4GHz | : 15,6"FHD (1920 x 1080) | 8GB LPDDR5 on board | 512GB M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 SSD |AMD Radeon™ Graphics |Cámara WEB Frontal 720p HD camera |Wi-Fi 6E(802.11ax) (Triple band) 1*1 + Bluetooth® 5.3 | Win 11| 1,63 Kg |Cool Silver |Plastic 1x M.2 2280 PCIe 3.0x2 |US MIL-STD 810H military-grade standard|Energy star 8.0,RoHS,REACH |1 año de garantia 90NB0ZR1-M03YN0	80	$ 3.360.000,00	$ 268.800.000,00
	TOTAL			**$ 499.234.268,29**

Que las adiciones al valor del contrato no superan el cincuenta por ciento (50%) del valor inicial

Que FONDESER para respaldar la presente adición cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 120 del 27 de febrero de 2026.

Que con el objetivo de garantizar la correcta ejecución del contrato se hace necesario prorrogar el tiempo de este en un (1) mes y veintiún (21) días, es decir, hasta el 30 de junio de 2026.

De conformidad con lo anterior, las partes

ACUERDAN

PRIMERO: MODIFICAR LA CLAUSULA SEGUNDA DE ALCANCE DEL CONTRATO: Se modifica la cláusula segunda sobre el alcance del contrato donde se modifica las especificaciones técnicas las cuales quedaran así:

LOTE 1 EQUIPOS DE CORTE Y ALMACENAMIENTO TEXTIL				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	Maquina Cortadora Sin Fin Textil	3	$ 12.000.396,04	$ 36.001.188,12
2	Maquina Cortadora vertical de 5" Función: Corte grande Garantía: 06 meses por descalibraciones del corte y fallas de fábrica Potencia: 370 W. Cuchilla vertical tipo KM. Afiladores automáticos por bandas. Hasta 08-09 horas de trabajo diarias. Velocidad hasta 2850 - 3400 rpm. Accesorios. Dos cuchillas chinas. Dos afiladores. Llaves. Aceite. Manuales. Cruceta. Cable de poder	2	$ 4.880.161,06	$ 9.760.322,11
3	Maquina Cortadora vertical de 8" Especificaciones Función: Corte industrial de telas Garantía: 12 meses por descalibraciones del corte, motor electrónico y fallas de fábrica Potencia: 1600 W. Cuchilla vertical tipo EASTMAN. Afiladores automáticos por bandas Hasta 10 horas de trabajo diarias. Velocidad 1000 hasta 4000 rpm.	2	$ 8.990.296,70	$ 17.980.593,40

	Accesorios: Tres cuchillas, Dos afiladores, Llaves, Aceite, Manuales, Cruceta, Cable de poder			
4	Maquina Cortadora vertical de 10" Función: Corte industrial de telas Garantía: 12 meses por descalibraciones del corte, motor electrónico y fallas de fábrica Potencia: 1600 W, Voltaje 110 - 220 v (incluye convertidor de voltaje), Cuchilla vertical tipo EASTMAN Afiladores automáticos por bandas,Hasta 10 horas de trabajo diarias, Velocidad 1000 hasta 4000 rpm, Accesorios Dos cuchillas, Dos afiladores, Llaves, Aceite, Manuales, Cruceta ,Cable de poder	2	$ 4.850.160,07	$ 9.700.320,13
5	Maquina Cortadora extremos para tela Tipo de cuchilla: Circular Tamañi: 4 pulgadas Tipo de trabajo: Cortadora de extremos Accesorios: Porta-Rollo , Riel y Mango (largo o corto)	2	$ 3.420.112,87	$ 6.840.225,74
6	Máquina cortadora láser de tela con cámara CCD de 2 cabezales y 130 W FM1816/1918 para impresión de textiles. Tipo de camara: Cámaras Canon de 18 MP/24 MP; 1500D. Velocidad de trabajo: ≤600 mm/s Potencia laser: 130 W. Precisión de posición: ±0,05 mm. Tubo laser sellado: Tubo láser de CO2 Formato compatible: Formatos de archivo DWD, DXF, JPG, AI, TIFF, PLT, CDR, BMP y GIF Sistema de conducciön: Accionamiento por motor. Modo de enfriamiento: Refrigeración por agua. Fuerza: CA 220 ± 10 %, 50 ~ 60 Hz Potencia bruta: ≤3500W. Temperatura de trabajo: 0 ~ 45 °C. Humedad de trabajo: 5%~95%	1	$ 185.006.105,61	$ 185.006.105,61
7	Impresora de gran formato (Plotter). Velocidad de impresión: 25 segundos por página en A1, 82 impresiones A1 por hora. Resolución de impresión: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi. Cabezales de impresión: 1 (cian, magenta, amarillo, negro). Tamaño de hoja: Alimentador automático de hojas: De 210 x 279 mm a 330 x 482 mm Alimentación manual: De 210 x 279 mm a 914 x 1897 mm. Interfases: Gigabit Ethernet (1000Base-T), USB 2.0 de alta velocidad, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, Wi-Fi Direct Controladores: Controlador de trama para Windows y macOS. Contenido de la caja: Impresora T650 de 36 pulgadas, soporte de impresora, alimentador automático de hojas, cubierta del rollo, cabezal de impresión, cartuchos de tinta de inicio, eje, guía de referencia rápida, póster de instalación, cable de alimentación	1	$ 18.180.000,00	$ 18.180.000,00
8	Plotter Impresión Digital I3200 190 Cms Eco - Sublimación. 1 cabezal. 1800 mm. Tinta a base de agua solvente. Capacidad de tinta: 1 lt por cada color. 220 Voltios.	1	$ 78.002.574,26	$ 78.002.574,26
9	El escritorio de esquina para computadora con diseño en forma de L. Estructura metálica con acabado en pintura electrostática. (Pintura para exteriores negra, gris o blanca). Ancho:150cm. Fondo:150cm. Altura:73cm. Peso:72kg	2	$ 3.121.910,91	$ 6.243.821,82
10	Estructura fabricada en lámina Cold Rolled Terminados en pintura electrostática horneable en polvo de alta resistencia. Superficie de 25 mm, enchapada en Formica / Con Cajonera Metálica de 37 cm de Ancho; frente en Formica. Dimensiones Generales : 73 cm Alto *150 cm Ancho*150 cm Retorno (L) * 60 cms fondo Dimensiones Generales : 73 X 150 X 150 cm / Superficie de 25 mm. Cajonera 37 cm de ancho / Frente en fórmica. Colores : Rustic Sand (Abedul) / Wengue	2	$ 4.766.147,29	$ 9.532.294,59
11	Silla toronto Soporte fijo para brazos hecho en Nylon, espaldar con sistema basculante y regulador de tensión para ajustarla. Soporta hasta 120 kg de peso. Espaldar en malla mesh, asiento acolchado en tela mesh de alta resistencia	3	$ 807.685,45	$ 2.423.056,36

12	Estanteria liviana de 5 entrepaños graduables, dimensiones 200 cm de alto, 90 de ancho y 45 cm de profundidad, entrepaños en acero calibre 24, cada entrepaño resiste hasta 40kg	5	$ 1.857.701,31	$ 9.288.506,54
13	Mesa De Dibujo Ajustable Con Taburete, 2 Cajones, Me.	8	$ 2.415.668,72	$ 19.325.349,78
14	Estante Metalico Industrial 4 Niveles 196 X 183 X 61 para telas. Resistencia 1500 kg.	4	$ 8.318.181,00	$ 33.272.724,00
15	Mesa de corte modular 2.44x 1.83, hecha en perfiles de acero cerrado, tablero de DMF laminado blanco con 25mm de espesor, terminado en pvc cada conexión de la mesa compatible en el perfil inferior y sistema ajustable para la nivelación	3	$ 11.590.382,51	$ 34.771.147,52
16	Archivador metalico 4 gavetas	2	$ 3.286.108,45	$ 6.572.216,90
17	ISLA CUATRO PUESTOS superficie de 25mm con bordes en canto rígido de 2mm de 1.50*0.60, retorno de 1.20*0.60, archivadores inferiores en lamina calibre 22 con acabado en pintura electrostática, soportes de pedestal cuadrados, con acabado en pintura electrostática, pantallas en vidrio de 10mm.	2	$ 14.881.491,12	$ 29.762.982,24
18	MESA DE JUNTAS con 4 puntos de conexiones. 12 puestos.	1	$ 22.275.735,15	$ 22.275.735,15
19	Locker de 12 puestos	6	$ 2.616.745,00	$ 15.700.470,00
20	Guante anticorte de malla metálica fabricado en acero inoxidable de alta calidad, cinta ajustable con presición a cualquier tamaño de muñeca. Es ambidiestro.	10	$ 738.181,82	$ 7.381.818,18
				$ 558.021.452,46

LOTE 2

TICs y Mobiliario de Aula/Diseño

ITEM	AJUSTE DESCRIPCION	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	TOTAL
1	KIT INTERACTIVO LÁSER, cuenta con tecnología DVT. Cuenta con 10 puntos táctiles tiene 18 botones de acceso rápido, la resolución es de 32768 X 32768 pixéles. Conexión única de alimentación y transmisión de datos por puerto USB. compatible con driver plug and play para Windows, Mac, y Linux. Este KIT cuenta con: un Proyector Laser Full HD. Barra auto amplificada de 80W RMS y soporte ultra tiro corto (45 cm).	1	$ 32.901.085,81	$ 32.901.085,81
2	Escritorio Metálico Operativo 73x120x60cm Modelo 1 ESCPR00	2	$ 1.529.050,46	$ 3.058.100,92
3	Silla Isosceles Universitaria	30	$ 410.013,53	$ 12.300.405,94
4	Escritorio Santorini 135.8x74.5x 46.5 Teca, Marca Muebles 2020. Producto Nuevo, color: Teca, ancho_(centímetros): 135.8, alto_(centímetros): 74.5 .	5	$ 3.330.009,90	$ 16.650.049,49
5	Tableta Digitalizadora Wacom one black White. Pantalla multi touch. Area activa 8,5 x 5,3", incluye lapiz	10	$ 3.810.025,74	$ 38.100.257,39
6	Cortadora sin fin industrial electrónica para ropa interior	1	$ 28.000.924,09	$ 28.000.924,09
7	Sublimadora Estampadora 40x60	1	$ 15.640.039,16	$ 15.640.039,16
8	Silla Austria. Silla giratoria. Espaldar Bajo, Sistema Basculante, Brazos Fijos,	20	$ 329.910,89	$ 6.598.217,76

	Ajustable en altura, Base 5 ruedas nylon , Nylon negro.			
9	Mesa de diseño con iluminación. Medidas: 80 cm x 60 cm. " tubos led en vidrio. Potencia 9W. Esmerilado crudo de 4mm.	19	$ 1.837.260,63	$ 34.907.952,04
10	Silla de dibujo alta. Altura ajustable. Con soporte lumbal, reposapies.	19	$ 849.928,05	$ 16.148.632,94
11	Estantería Metálica Heavy Duty 4 Niveles 196x183x61 cm Plateada. Soporta hasta 800 kg de peso	2	$ 4.800.058,41	$ 9.600.116,83
12	Módulos de cacilleros, columnas de 1.90 x .35 x .38. Lamina CR cal.20. Manija porta candado. Perforado diseño panal. 12 puertas	2	$ 3.370.111,22	$6.740.222,44
13	Gabarit de costura hombre	10	$ 2.254.394,40	$ 22.543.944,00
14	Gabarit de costura mujer	10	$ 2.254.394,40	$ 22.543.944,00
15	Gabarit de costura infantil	10	$ 2.205.504,79	$ 22.055.047,87
16	Plancha generica: Planchado profesional. Dial variador de temperatura. Potencia: 1000W Botón vaporizador	4	$ 588.919,44	$2.355.677,74
TOTAL				**$ 290.144.618,41**

LOTE 3 **Maquinaria y Herramientas de Taller**				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO**	**TOTAL**
1	Compresor de Aire 500 lt 5.0 hp	1	3.600.966,67	3.600.966,67
2	Esmeril De Banco Profesional De 6". 1/2 Hp. 375W Dewalt DW752-B3	5	3.087.833,33	15.439.166,67
3	Taladro De Arbol De 1 Hp - 110v/12 Veloc/ Trabajo Pesado	1	3.866.766,67	3.866.766,67
4	Prensa Banco Giratoria Standard C/yunque Azul 125mm No. 5	10	957.766,67	9.577.666,67
5	KIT NEUMÁTICA	10	1.662.789,67	16.627.896,67
6	KIT ELECTRICIDAD	10	1.602.386,33	16.023.863,33
7	Set 178 piezas herramientas mecánicas 1/4 -1/2	10	1.763.196,67	17.631.966,67
8	Equipos Medición De Resistencia En Aislamiento (megger)ut513a	8	1.030.033,33	8.240.266,67
9	Dremel 4000 Mototool con 36 Accesorios + 1 Eje Flexible + 1 Guía de Corte + 1 Empuñadura + Maleta	5	912.566,67	4.562.833,33
10	Kit Taladro Percutor 1/2 40 Acc Est	10	1.492.033,00	14.920.330,00
11	Banco de Trabajo Bt0 900 Galva/Madera Carga Máx. 400 Kgs	10	2.481.899,33	24.818.993,33
12	Estantería Metálica 29x85x2mt. 6 Entre-paños.	4	2.296.699,33	9.186.797,33

13	Armario Papelero 2 Puertas 160x92x45 cm Gris	1	2.180.833,00	2.180.833,00
14	GALGAS EN MM	8	43.633,00	349.064,00
15	ESCUADRA UNIVERSAL	16	474.399,67	7.590.394,67
16	Calibrador O Pie Rey 8' (0 A 200mm) Análogo 530-114	16	867.733,33	13.883.733,33
17	GALGAS EN PULGADAS	9	97.466,67	877.200,00
18	Juego De Llaves Hexagonales pulgadas 20 Piezas Stanley	16	157.600,00	2.521.600,00
19	Centro Punto 1/4 X 3 1/2 Pulgadas	10	78.143,33	781.433,33
20	Martillo de Bola 40 Oz	16	64.800,00	1.036.800,00
21	Juego Destornilladores Uyustools 6 Pcs 3 De Pala 3 Estrella	16	111.820,00	1.789.120,00
22	JUEGO DE DESTORNILLADORES PERILLERO	16	131.780,00	2.108.480,00
23	Cortafrio Lado Cromo Vanadio Industrial	16	82.233,33	1.315.733,33
24	Alicate Polichado Trabajo Pesado 8 Pulg	16	82.166,67	1.314.666,67
25	CINCEL PUNTA PLANA	16	58.733,33	939.733,33
26	CINCEL DE PUNTA	5	70.483,33	352.416,67
27	Manguera Aire Pvc 1/4 Pulgada X 10 Metros	16	77.166,67	1.234.666,67
28	CORTA-MANGUERAS DE PLASTICO HASTA 25 MM	4	173.991,67	695.966,67
29	Machos Y Tarrajas Juego De 40 Piezas	16	377.491,67	6.039.866,67
30	BANDEADOR DE TERRAJA	16	415.896,67	6.654.346,67
31	JUEGO DE TERRAJAS MM DESDE 1.5 HASTA 10	16	499.296,67	7.988.746,67
32	JUEGO DE TERRAJAS PULG DESDE 1/16 HASTA 3/8	16	343.450,00	5.495.200,00
33	FLEXOMETRO 5 M	16	154.716,67	2.475.466,67
34	SOLDADURA DE ESTAÑO-ZINC	16	473.466,67	7.575.466,67
35	SOLDADURA DE ESTAÑO-PLATA	15	573.466,67	8.602.000,00
36	SOLDADURA DE ESTAÑO-COBRE	15	372.466,67	5.587.000,00
37	SOLDADURA DE ESTAÑO-PLOMO	15	963.316,67	14.449.750,00
38	SOPLETE DE AUTOGENA (equipo de oxicorte y soldadura)	15	1.652.649,67	24.789.745,00
39	CAUTING ELECTRICO INDUSTRIAL	15	501.656,33	7.524.845,00
40	BANDEADOR DE MACHUELO	16	103.573,33	1.657.173,33
41	Bisturí Alma Metalica Y Grip Trabajo Pesado18mm	16	41.966,67	671.466,67
42	Aceitera flexible	16	94.117,00	1.505.872,00
43	Engrasadora Industrial 10.000 Psi	8	209.917,00	1.679.336,00
44	JUEGO DE BROCAS MILIMETRICAS DESDE 1 MM HASTA 13 MM	16	286.900,00	4.590.400,00

45	JUEGO DE BROCAS EN PULGADAS DESDE 1/128 HASTA 3/4	16	214.516,67	3.432.266,67
46	TIJERAS DE LAMINA TIPO AVIACION PUNTA RECTA	16	70.466,67	1.127.466,67
47	TIJERAS DE LAMINA TIPO AVIACION PUNTA CURVA	16	67.100,00	1.073.600,00
48	PINZA EXTRACTORA DE PINES	10	48.616,67	486.166,67
49	LIMA PLANA BASTARDA	16	25.166,67	402.666,67
50	LIMA PLANA FINA	15	25.166,67	377.500,00
51	LIMA PLANA MEDIA CAÑA BASTARDA	16	26.850,00	429.600,00
52	LIMA PLANA MEDIA CAÑA FINA	18	30.200,00	543.600,00
53	LIMA REDONDA BASTARDA	17	30.873,33	524.846,67
54	LIMA TRIANGULAR BASTARDA	16	108.973,33	1.743.573,33
55	BROCA CENTRO	16	497.400,00	7.958.400,00
56	Pinza Para Medir Potencia Y Armonicos Ut243	8	744.200,00	5.953.600,00
57	JUEGO DE RACHE Y COPAS DESDE 4.5 MM HASTA 27 MM	16	302.000,00	4.832.000,00
58	JUEGO DE LLAVES BOCA FIJA Y MIXTAS DE 4.5 A 32 MM	16	296.950,00	4.751.200,00
59	JUEGO DE LLAVES BOCA FIJA Y MIXTAS DE 1/4 HASTA 1" 1/4	16	396.316,67	6.341.066,67
60	Destornillador De Impacto Profesional 13 Pc	10	418.800,00	4.188.000,00
61	EXTENSIONES ELECTRICAS DE 15 m	16	131.166,33	2.098.661,33
62	Silla interlocutora tapizada con estructora metalica	28	1.335.366,00	37.390.248,00
63	Estanteria 2.00 mts alto x 0,90 ancho x 0,40 de fondo. 5 Niveles. Capacidad 40 kg	1	3.015.533,00	3.015.533,00
64	Modulo de casilleros de 4 x 4. Metalico.	3	2.385.800,00	7.157.400,00
TOTAL				**384.583.432,67**

LOTE 4 MAQUINARIA DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	Plana de una aguja Electrónica: Máquina nueva y en perfecto estado, Cama plana, De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una agujas, un gancho (Puntada serie 301) Ajuste liviano Lubricación automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mesa mueble para maquina	9	$ 18.327.896,49	$ 164.951.068,41

	de coser industrial, ajuste de altura de 3,5 cm de grossor, gabeta para guardar accesorios, 118 cm de largo x 52 de ancho x alto. Herraje 80 de largo x 100 de alto x 45 cm de ancho calibre 16			
2	Mesa mueble para maquina de coser industrial, ajuste de altura de 3,5 cm de grossor, gabeta para guardar accesorios, 118 cm de largo x 52 de ancho x alto. Herraje 80 de largo x 100 de alto x 45 cm de ancho calibre 16	2	$ 42.430.000,00	$ 84.860.000,00
3	Plana de coser y cortar: Máquina nueva y en perfecto estado, Cama plana, De alimentación sencilla (solo por diente) Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una aguja, un gancho (Puntada serie 301) Sistema corte de material ajustable Con cuchilla superior abatible (para su aislamiento) Con ajuste a 3/16" Lubricación automática semiseca Motor electrónico con posibilidad de conexión 110V y 220V Corte de hilo automático Levantador de prensatelas accionado electrónicamente Remate por pulsador electrónico y por palanca Tablero de programación digital Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de 3" de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno	2	$ 26.400.000,00	$ 52.800.000,00
4	Fileteadora electronica tres hilos cilindrica: Máquina nueva y en perfecto estado, Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con una aguja, tres hilos(puntada 504) Ancho de sobrehilado de 3 m.m. Ajuste liviano Con corte de hilo controlado por sensor Con levantador de prensa telas automático Con succionador de desperdicios Lubricación automática Motor servo programable Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Construcción según normas técnicas internacionales	4	$ 38.146.250,00	$ 152.585.000,00
5	Fileteadora electronica cinco hilos: Máquina nueva y en perfecto estado Sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, 5 hilos (puntada 516) Ajuste liviano (distancia entre agujas 1/8") Con corte de hilo automático controlado por sensor Con levantador de prensatelas automático Con succionador de desperdicios Lubricación automáticaMotor servo programable Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura etálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa ancha forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	4	$ 21.900.000,00	$87.600.000,00
6	Maquina Fileteadora con puntada de refuerzo: Máquina nueva y en perfecto estado. Sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, 2 loopers. 4 hilos (puntada 514). Ajuste liviano Lubricación automática Motor ahorrador de 750 Watts con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de ojos en acrílico Protector de banda Mesa: Forrada en fórmica 60cm x 120cm. Abatible Distancia desde el borde Fontal hasta la guja de 17 cm Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, structura metálica en	3	$21.710.000,00	$ 65.130.000,00

	lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Construcción según normas técnicas internacionales			
7	Recubridora cama plana Electrónica: de 3" Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilindrica Con poller de arrastre después del prensatelas Semi sumergida en la mesa Con diente diferencial accionado por palanca Con corte de hilo automático Levantador de prensatelas automático Regulador de longitud de puntada Con leva inferior externa de rápida extracción Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Motor servo a 110 y 220 voltios Protector de ojos en acrílico Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica con corte en "U" Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno	4	$ 28.500.000,00	$ 114.000.000,00
8	Collarin cama cilindrica electronica con posesionador de agujas y mecanismos para levantar el prensatelas : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilindrica Con diente diferencial accionado por palanca Con sistema de regulación del largo de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Protector de ojos en acrílico Motor ahorrador con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de banda Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	3	$ 24.450.000,00	$ 73.350.000,00
9	Collarin cama cilindrica electronica con posesionador de agujas y mecanismos para levantar el prensatelas : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilindrica Con diente diferencial accionado por palanca Con sistema de regulación del largo de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " F " Lubricación automática Protector de ojos en acrílico Motor ahorrador con posibilidad de conexión a 110V y 220V Protector de banda Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo	4	$ 25.450.000,00	$ 101.800.000,00

	Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales			
10	Resortadoras de pannty equipadas con dosificadores de elástico electrónico ConvecionaL con Razing: Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con poller de arrastre después del prensatelas Semi sumergida en la mesa Con diente diferencial accionado por palanca Con corte de hilo automático Levantador de prensatelas automático Regulador de longitud de puntada Con leva inferior externa de rápida extracción Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en "D" Lubricación automática Motor servo a 110 y 220 voltios Protector de ojos en acrílico Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica con corte en "U" Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de 3" de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno	4	$27.441.903,00	$ 109.767.612,00
11	Multiagujas de cadeneta para encarterar y empretinar: Máquina nueva y en perfecto estado De 12 agujas 12 looper Regulación de longitud de puntada accionada por botón Distancia entre agujas 1/4" Con looper en línea Cama cilíndrica Transporte por diente y pooller con pooller superior de caucho liso con pooller inferior de caucho liso Lubricación automática Motor ahorrador de 750 Watts con posibilidad de conexión a 110 y 220 voltios Protector de ojos Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aprox) como mínimo Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	4	$ 34.480.000,00	$ 137.920.000,00
12	Maquina recubridora electronica cuchilla izquierda para corte de material: Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con diente diferencial Regulador de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (Puntada serie 605) Separación entre agujas 6.4 mm Lubricación automática Cuchilla al lado izquierdo para corte de material Corte de hilos automático Motor servo Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje.	4	$ 42.300.000,00	$ 169.200.000,00

	Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales			
13	corte de material, para resortar pantys y vestido de baño con dispensador de elastico electronico: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con dispensador de elástico electronico Con diente diferencial Regulador de puntada Con tres agujas, un looper y un recubridor (Puntada serie 605) Separación entre agujas 6.4 mm Lubricación automática Cuchilla al lado derecho para corte de material Corte de hilos automático Motor servo Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	4	$24.800.000,00	$99.200.000,00
14	Zig-Zag Electronica: Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada Con aguja y gancho(Puntada serie 300) Ancho de zigzag variable Tipo de zigzag programable Lubricación automática Motor electrónico incorporado direct drive Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica. Construcción según normas técnicas internacionales.	2	$ 32.272.727,00	$ 64.545.454,00
15	Cerradora de codo con ajuste mediano con puller con descanso en planchuela: Máquina nueva y en perfecto estado Con poller de arrastre después del prensatelas Con diente diferencial accionado por palanca Con corte de hilo automático Levantador de prensatelas automático Regulador de longitud de puntada Con leva inferior externa de rápida extracción Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8" x 1/8" Ajuste en " D " Lubricación automática Motor servo a 110 y 220 voltios Protector de ojos en acrílico Mueble: anti-vibratorio con regulación de altura, estructura metálica en lámina calibre 11(3mm aproximadamente) como mínimo Nota: la altura de la base del pedal debe ser de 4.5 cm al piso (debido al sistema de ruedas) Mesa forrada en formica con corte en "U" Construcción según normas técnicas internacionales Ruedas de caucho de 3" de diámetro X 1" de ancho con sistema de freno	2	$ 33.400.000,00	$ 66.800.000,00

16	Maquina FlatSeamer electronica Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Con cuchillas recortadora de material De alimentación con diente diferencial Regulador de puntada variable Con 4 agujas y seis hilos (puntada 607) Separación entre agujas de 6 mm Lubricación automática Motor servo Con succionador de desperdicio Con corte de hilo automático controlado por sensor Levantador automático de prensatelas Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica. Construcción según normas técnicas internacionales	2	$ 68.016.000,00	$ 136.032.000,00
17	Presilladora Electronica : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Para materiales livianos Con puerto U S B y /o S D para insertar y copiar programas Puntada serie 300 Levantador automático de prensa telas totalmente electrónico Con clamp compensado Tablero de programación digital Con corte de hilo Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	2	$ 37.300.000,00	$ 74.600.000,00
18	Ojaladora de ojal recto electrónica :Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con corte de hilo Puntada serie 300 Lubricación automática Levantador automático de prensatelas Mecanismo de zigzag pulsado por motor Tablero de programación digital Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	2	$ 49.500.000,00	$ 99.000.000,00
19	Botonadora Electrónica : Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Para materiales livianos Con puerto U S B y /o S D para insertar y copiar programas Puntada serie 300 Levantador automático de prensa telas totalmente electrónico Tablero de programación digital Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales	2	$ 55.400.000,00	$ 110.800.000,00
20	Fusionadora: La prensa de calor es una máquina diseñada para estampar un diseño o gráfico en un sustrato, como una camiseta con la presión de calor, durante un período de tiempo predeterminado. Puede sublimarse sobre: Vasos, camisetas, platos, gorras. -Poder: 1250W -Rango de temperatura: 0-399° F/ 0-200°C	1	$ 11.790.000,00	$ 11.790.000,00

	-Rango de tiempo: 0-999 Segundos -Peso bruto: 28.4KG -Panel para control de temperatura y tiempo -Con teflón -Tamaño de área: 29x38 cm			
21	Fileteadora con dosificador: Overlock 1 aguja y 3 hilos Incluye accesorio para elasticar LFC-3 Ancho maximo cadeneta 4 mm Largo maximo puntada 3.6 mm Altura prensatela 6 mm Velocidad 7000 ppm Tipo de aguja DCx27 # 11 Incluye , meson, motor y portacono Esta maquina nos permite elasticar traje de baño, ropa interior, ropa deportiva, colocando elastico de 2 mm a 13 mm la tecnología Siruba mejora enormemente el rendimiento, El sistema de enhebrado está totalmente optimizado, las maquinas funcionan a alta velocidad, estable y bajo ruido eso se debe a la precisión de sus piezas mecánicas	3	$ 26.100.000,00	$ 78.300.000,00
22	Casillero metalico de 9 puestos: Medidas: 1.66mts de alto*93cms de ancho*27cms de fondo Medida de cada compartimento : 50cms de alto*27cms de ancho*27cms fondo. Estructura en lamina de acero Cold Rolled calibre 22 Acabado en pintura electrostática Horneable color gris, gris con puertas en azul. si necesita otro color lo podemos hacer sin ningún inconveniente tiempo adicional para cambio de color 2 días. Manija en p.v.c Portacandado Patas plásticas para evitar corrosión Celosías de ventilación por cada puerta.	4	$ 2.874.546,32	$ 11.498.185,26
23	Pantallas de proyeccion: Base resistente y moderna Formato: Eléctrico para instalar al techo y a la pared La parte trasera de la pantalla es de color negro para mejor recepción de luz Bordes negros para obtener un mayor contraste y ganancia de imagen. Superficie de color Blanco Mate. Material Matte White que permite conservar la resolución y luminancia del equipo. Recomendable para proyectar en 3D.	2	$ 2.346.746,53	$ 4.693.493,07
24	Escritorio metalico con tapa de MDF 15 mm: 3 frentes de gaveta en lámina col rolled calibre 24. Tapa superior en aglomerado de 25 mm, enchapado en fórmica,. Gaveta superior con chapa.	2	$ 2.408.566,82	$ 4.817.133,64
25	Silla de escritorio con brazos y ruedas: Color: negra Con apoyabrazos: si De ruedas: si Cantidad ruedas: 5 Material estructura: 50% polipropileno, 15% metal, 5% MDF Peso máximo: 95kg Medidas: alto 86cm, ancho 60.5cm Peso: 10.1 kg Giro: 360° grados	2	$ 478.561,74	$ 957.123,48
26	Mesa auxiliar: Para descargar la produccion una medida de 60 x 40 x 70 madera- Hierro	5	$ 1.300.000,00	$ 6.500.000,00

27	Sillas butaco 70 cm de alta: Marca Silla Barra, madera pino canadiense, color natural con optimo acabado, laca catalizada. Altura total. 99cm Altura hasta el asiento 70 cm Asiento 30cm x 30 cm	4	$ 644.900,00	$ 2.579.600,00
28	Tablero interactivo: Dispositivo electronico que convierte cualquier superficie tactil interactiva. Para imagenes proyectadas o para televisores, incluye software. Puertos multiples (HDMI, Tipo C, NFC, USB 3.0). Resolución 8K. De 75" - 105"	1	$ 35.237.412,91	$ 35.237.412,91
29	Tablero laminado Melaminico de Alta presion 2,40 de ancho x 1,20 de alto: Tablero elaborado en MDF,9 mm, con un laminado liso de 1 mm en material magnético con cubierta lisa en melanina, proporcionando una excelente superficie de escritura para usar con marcadores borrables, donde además puedes usar todo tipo de imán por si se desea colgar información, fotografias, etc. Cuenta con un estético marco y esquineros de protección elaborados en PVC negro o gris, y un portaborrador en acrílico. Tamaño 1,20 x 2,40	4	$ 1.614.000,00	$ 6.456.000,00
30	Estante metalico industrial 4 niveles 196x183x61: Fondo : 50 cm Resistencia : 1500 kg Material : Metal Tipo : Estanterías metálicas Recomendaciones : Seguir las instrucciones de uso y limpieza. No exceder el peso máximo permitido.	2	$ 8.318.000,00	$ 16.636.000,00
31	Dosificadores para maquina industrial: Para cualquier tipo de elástico de hasta 30 mm de ancho Máquinas cama plana o cama cilíndrica Se le puede agregar dispositivo de corte del elástico al frente del prensa telas 26 programas disponibles para 8 diferentes tensiones 208 tensiones diferentes Liberador de tensión opcional Deshebrador para overlocks opcional	2	$ 12.762.921,20	$ 25.525.842,41
32	Tejedora Rectilínea Industrial Computarizada Full Fashion de un carro con tres sistemas con combo de peine, pinzas - tijeras	2	$ 236.795.818,00	$ 473.591.636,00
33	Maquina de cocer recto zigzag compacta Voltaje: 110V. Mecánica. Trabaja con 22 puntadas diferentes. Apta para telas livianas. Realiza 1100 puntadas por minuto. Largo y ancho de puntada ajustable. Tipos de puntada: recta zigzag. Con ojal automático. Posee cortador de hilo. Tiene enhebrador automático. Iluminación en el área de costura. Con función de retroceso. Cuenta con brazo libre.	20	$ 2.890.000,00	$ 57.800.000,00

	Con doble altura de prensatelas. Estructura interna de metal			
TOTAL				**$ 2.701.323.561,18**

LOTE 5 **EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y BIOSEGURIDAD**				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO**	**TOTAL**
1	Autoclave horizontal automática / Capacidad 52 Litros REF JPA52LH	1	$ 27.166.859,47	$ 27.166.859,47
2	CABINA DE BIOSEGURIDAD CLASE II Tres grados de protección: operador, la muestra y el medio ambiente. Sistema de Flujo de aire: 70% de recirculación de aire, 30% de salida de aire La cabina clase A2 es adecuada para el trabajo de investigación microbiológica con ausencia de productos químicos y de radionúclidos volátiles o tóxicos.	1	$ 27.951.610,00	$ 27.951.610,00
3	CAMARA DE CULTIVO CLIMATICA. Con control de temperatura , Humedad, Iluminación, Dioxido cde Carbono, presión tmosferica. Flujos de Aire. Se utiliza para estudios científicos de crecimiento de plantas, pruebas de germinación, incubación de insectos, almacenamiento de semillas, donde se requiere un control preciso de la temperatura, la humedad y el fotoperiodo.	1	$ 73.758.883,43	$ 73.758.883,43
4	Mezcladora de alimentos Especificaciones técnicas ReferenciaBX35A Voltaje110v Capacidad35Kg Potencia0.75Kw Frecuencia60Hz Dimensiones67x51x110cm Peso total máquina136Kg	1	$ 13.466.416,67	$ 13.466.416,67
5	Humidificador Industrial 4 litros/hora. Voltaje: 110 Comexion directa a suministro de agua: 1/4 Cabezal nebulizador multidireccional que permite un cubrimiento de 360 grados. Cobertura entre 100 y 150 m2 (1176 a 1614 ft2), según los requisitos de humidificación y la altura del techo	2	$ 1.429.819,00	$ 2.859.638,00
6	Probador de suelo, 7 en 1, pantalla LCD de 2.8 pulgadas, alta sensibilidad, kit de medidor de pH del suelo, temperatura del suelo, conductividad, conductividad, nitrógeno, fósforo, potasio, medidor de	1	$ 2.014.572,88	$ 2.014.572,88
7	Sistema de riego por nebulización para 40 mts cuadrados, portable que contenga: Tanque de almacenamiento para agua de 2000 litros, bomba de agua de 2 caballos de fuerza a 220 voltios, nebulizadores (2 por metro cuadrado), manguera de conducción, adaptadores, conectores.	1	$ 23.405.830,50	$ 23.405.830,50
8	Soldador Inversor Alto 23.5 cm, Ancho 15.5 cm Especificaciones: Uso de herramienta, Industrial Modelo SWA2040N, Rango de corriente, 10 - 200 A País de Origen, China, Garantía Producto, 3 años Potencia 220 V, Peso 6.6 kg Tipo de trabajo Industrial Características: Electrodos: 1/16? - 3/16? / 1.6 mm - 5.0 mm.Amperaje: 10-130A / 10-200A.Voltaje de entrada: 110/220V (1 Ph).Tig: LIFT ARC.	5	$ 2.449.454,89	$12.247.274,44

	Amperaje 200 A Proceso soldadura MMA, MIG, TIG Alimentación Eléctrica Voltaje 110 V, 220 V Largo 37 cm , Ciclo de trabajo 40% Frecuencia 50/60 Hz Incluye Conjunto de pinza masa. Conjunto de pinza porta electrodo.			
9	Microcontrolador STM32WB55RG, dispone de un procesador ARM Cortex-M4 de 32-bit a 64 MHz de velocidad, también tenemos un procesador de radio dedicado ARM Cortex-M0+ de 32-bit a 32 MHz de velocidad, tiene una memoria FLASH de 1MB de capacidad y una memoria SRAM de 256KB, LCD monocromático con una resolución de 128 x 64 píxeles, con un controlador ST7567, una interfaz SPI y un tamaño de diagonal de 1,4». La batería tiene 2.100mAh de capacidad, puerto GPIO de 13 pines I/O disponibles para usarlo con conectores de 2,54mm	5	$ 1.336.538,25	$ 6.682.691,23
10	ESP32 PLC 57R,(LoRa (USA), No Additional Com. Board 2)	3	$1.258.333,33	$ 3.775.000,00
11	Estacion Metereologica automático ultrasónico con 10 elementos Velocidad del viento: Rango: 0-70 m/s, Resolución: 0,1 m/s, Precisión: ±3 % Dirección del viento: Rango: 0-359°, Resolución: 1°, Precisión: ±3 °C Temperatura atmosférica: Rango: -40 °C-+80 °C, Resolución: 0,1 °C, Precisión: ±0,5 °C Humedad atmosférica: Rango: 0-100 %, Resolución: 1 %, Precisión: ±5 % Presión atmosférica: Rango: 300-1100 hPa, Resolución: 0,1 hPa, Precisión: ±1 % Precipitación: Rango: 0-200 mm/h, Resolución: 0,1 mm, Precisión: ±5 % Radiación: Rango: 0-2000 W/m², Resolución: 0,1 W/m², Precisión: ±5 % Iluminación: Rango: 0-200000 lux, Resolución: 0,1 lux, Precisión: ±5 % UV: Rango: 0-2000 W/m², Resolución: 0,1 W/m², Precisión: ±10 % Polvo (PM2,5, PM10): Rango: 0-2000 µg/m³, Resolución: 1 µg/m³, Precisión: ±5 % Alimentación: 12-24 V CC Señal de salida: RS232/RS485 (Modbus o NMEA-183), SDI-12 IP65	2	$ 3.334.650,44	$ 6.669.300,89
12	Sensor multiparámetro de calidad del agua Elementos: Salinidad, pH, Temperatura, Oxígeno disuelto, ORP, Amoníaco Rango: 0~5000 µS/cm, 0~14 pH, 0~50 °C, 0~20 mg/L, -1500 mV~+1500 mV, 0~100 mg/L Precisión: ±1,5 % fondo de escala, ±0,1 pH, ±0,5 °C, ±0,4 mg/L, ±6 mV, ±5 % fondo de escala Resolución: 1 µS/cm, 0,01 pH, 0,1 °C, 0,01 mg/L, 1 mV, 0,1 mg/L Alimentación: 12-24 V CC Salida: RS485 (MODBUS-RTU) IP68 Longitud del cable: 5 m (predeterminada)	2	$ 5.555.975,54	$ 11.111.951,08
13	RaspRover Robot 4x4 de código abierto con IA, compacto y potente que te ofrece más potencial creativo y posibilidades.	3	$ 2.482.969,69	$7.448.909,07
14	TouchBerry Pi Panel PC 18.5"	3	$ 3.126.390,57	$ 9.379.171,72
15	Carretilla Buggy Antipinchazo 120 Lt Platon Plastico Truper Especificaciones: Apertura: 160° Color: Plástico, Dimensiones del cuerpo: 180x63x44 mm Empaque: Caja Longitud del brazo: 370 mm Máximo ancho de la puerta: 850 mm Máximo ángulo de apertura: 160° Máximo peso de la puerta: 40 kg Peso: 1.65 kg Incluye: 1 Arandela, 1 Zapata 21 Tornillos para instalación	4	$ 305.926,00	$ 1.223.704,00
16	Malacate 2 Toneladas Para levantar o halar cargas pesadas. Ideal para tensado de cables y mallas. No sobrepase la carga máxima de trabajo. Siempre mantenga por lo menos 3 vueltas de cable en el tambor. Ganchos forjados en acero al medio carbono con cierres de	2	$215.181,04	$430.362,08

	seguridad. Engrane de acero y doble cremallera para mayor resistencia. Botón de seguridad que libera el mecanismo y facilita el uso. Dimensiones: Ancho 5 mm			
17	Grapadora bostitch p6c-8 industrial para floricultores e invernaderos Unica Grapadora certificada para uso en invernadero	2	$ 163.482,67	$ 326.965,33
	Mesa con Respaldo de Acero I con Puertas Corredizas. Cubierta reforzada con MDF Ultra tratado con Microban®, resistente al agua, con protección contra humedad y contaminación, garantizando excelente resistencia a las requisiciones de trabajo. Espesor de la cubierta de 38 mm. Estructura de acero inoxidable AISI 304 cerrada en las laterales y en la parte posterior, acabado opaco, espesor de 1 mm. Esquinas soldadas y redondeadas para evitar acúmulo de suciedad. Puertas con un sistema de deslizamiento sin rieles y bloqueo central. Acompaña un entrepaño interno con ajuste de altura. Patas de acero inoxidable regulables. Altura 85 cm. Longitud 190 cm. Ancho 70 cm.	5	$ 3.723.660,00	$ 18.618.300,00
19	Estante perforado metalico 1000 cm x 480 mm. Suministrado con 4 entrepaños con ajuste de altura. Los entrepaños son reforzados para soportar hasta 100kg. Angulares con plegados doblados para obtener más resistencia y evitar esquinas salientes. Todos las esquinas son redondeadas para facilitar la limpieza y garantizar la seguridad del operador. Patas de Nylon para no dañar el piso.	6	$ 3.707.256,37	$ 22.243.538,20
20	Estante Liso de Acero Inoxidable. Suministrado con 4 entrepaños con ajuste de altura. Los entrepaños son reforzados para soportar hasta 100kg. Angulares con plegados doblados para obtener más resistencia y evitar esquinas salientes. Todos las esquinas son redondeadas para facilitar la limpieza y garantizar la seguridad del operador. Patas de Nylon para no dañar el piso.	1	$ 3.825.333,33	$ 3.825.333,33
21	Silla Universitaria Isósceles Brazo Abatible	27	$ 409.042,22	$ 11.044.140,00
22	Soporte fijo para brazos hecho en Nylon, espaldar con sistema basculante y regulador de tensión para ajustarla. Soporta hasta 120 kg de peso. Espaldar en malla mesh, asiento acolchado en tela mesh de alta resistencia	2	$ 236.013,00	$ 472.026,00
23	Escritorio Metálico Operativo 73x120x60cm Modelo 1 ESCPR0	2	$ 944.219,78	$ 1.888.439,56
24	Silla plastica sin brazo con patas de aluminio	15	$ 154.016,64	$ 2.310.249,67
25	locker metalico/moduclo de 4x4 lockers	3	$ 1.332.122,00	$ 3.996.366,00
26	Archivador pequeño	3	$ 604.180,19	$1.812.540,58
TOTAL				$ 296.130.074,12

LOTE 6 MOBILIARIO Y AUDIOVISUALES PARA AUDITORIO				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO**	**TOTAL**
1	Silla plastica sin brazo blanca	390	65.002,15	25.350.836,63

2	Silla para auditorio Espaldar modulada en madera de alta resistencia de 12 mm, suavizada con espuma inyectada de poliuretano plefible 55kg/m3. Norma California TB 117 (USA). Forrada en paño escocia calidad unoxuno, colores a eleccion por muestrario. Costura en Hilo aptan 40.	98	1.325.043,73	129.854.285,48
3	Video Proyector de 4000 Lumens	6	6.000.198,02	36.001.188,12
4	Sonido para Auditorio: Cabinas activas de 250 Vatios reales + Mixer de 8 canales + conexiones + 2 microfonos	1	12.000.396,04	12.000.396,04
5	Pantalla modular. 3 x 4 mts. Certificación IP65. 24 gabinetes de 100 x 50. $ racks de transporte. Video procesador, accesoriosy 1 año de garantia. Sirve para armar 2 de 3x2, 1 de 4 x3, o 1 de 6x2.	1	123.504.075,91	123.504.075,91
6	Toldo plegable e 2 mts de alto x 1,20 x 0,56	20	997.339,60	19.946.792,08
TOTAL				**346.657.574,26**

LOTE 7

EQUIPOS DE RIEGO Y CONTROL AMBIENTAL

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CINTA DE RIEGO Por Goteo - Rollo De 2.200 Metros -20 Cm Cl8.000 Negro	2	$ 1.282.909,09	$ 2.565.818,18
2	Tanque de agua de 2000 litros	2	$ 2.018.181,82	$ 4.036.363,64
3	Boquillas nebulizadoras	47	$ 137.727,27	$ 6.473.181,82
4	Gabinete plastico IP 66 544 x 454 x 216 mm	3	$ 690.727,27	$ 2.072.181,82
5	Filtro Malla 1 Para Sistemas De Riego	2	$ 452.727,27	$ 905.454,55
6	Categoría: Válvula de Pie conexion: ROSCAR diÁmetro: 2" lÍnea: VALVULAS marca: HELBERT material: BRONCE nicho de mercado: COMERCIO presion: 150 PSI tipo de producto: VALVULA DE PIE	2	$ 527.061,82	$ 1.054.123,64
7	Medidor De Nivel Ultrasónico Integrado 4-20ma Rs485	2	$ 3.214.052,73	$ 6.428.105,45
8	Perfil de aluminio 3838 x 1200mm, Tamaño exacto del perfil: 38.1 x 38.1 mm, Ancho ranura: 8mm	24	$ 498.914,55	$ 11.973.949,09
9	Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 200Ah Energía nominal: 10240Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25°C, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga: Recomendada: 40A / Máxima: 150A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de descarga: Recomendada: 100A / Máxima: 150A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 44.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45°C (carga) / -10 ~ 55°C (descarga)	2	$ 21.604.276,36	$ 43.208.552,73

	Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35°C Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades Comunicación: CAN2.0 / RS232 / RS485			
10	PANEL SOLAR ZNSHINE 580W TOPCON TIPO N DOBLE Potencia máxima (Pmax) 580 W Tensión a Pmax (Vmp) 42,80 V Corriente a Pmax (Imp) 13,56 A Tensión de circuito abierto (Voc) 51,50 V Corriente de cortocircuito (Isc) 14,35 A Eficiencia del módulo 22,44 % Coeficiente temp. Pmax -0,30 % / °C Voltaje máximo del sistema 1500 VDC Dimensiones 2279 × 1134 × 30 mm Peso 31,5 kg Vidrio Vidrio templado doble 2,0 + 2,0 mm Caja de conexiones IP68, 3 diodos by-pass Cables 4 mm², 350 mm, conectores MC4 Carga mecánica (frontal) 5400 Pa Carga mecánica (trasera) 2400 Pa Rango de operación -40 °C a +85 °C	18	$ 1.100.412,73	$ 19.807.429,09
11	Inversor solar híbrido de fase dividida Potencia nominal (CA) 6000 W Corriente nominal CA 25 A entrada / 23 A salida Voltaje de entrada / salida nominal 120 V / 240 V (split-phase) Frecuencia nominal / rango 60 Hz ±5 Hz / 50 Hz ±5 Hz Factor de potencia nominal 1 (ajustable 0,8 adelantado - 0,8 atrasado) Distorsión armónica total (THDi) < 3 % Eficiencia máxima 97,5 % Eficiencia europea 96,5 % Eficiencia MPPT 99,5 % Batería - Voltaje nominal 48 V Batería - Rango de voltaje 40 V - 64 V Batería - Potencia máx. carga/descarga 6000 W Batería - Corriente máx. carga/descarga 130 A Entrada PV - Potencia máxima DC 7800 W Entrada PV - Voltaje máximo DC 600 V Entrada PV - Voltaje de arranque 125 V Entrada PV - Rango de voltaje de trabajo 150 V - 500 V Entrada PV - Voltaje nominal 370 V Entrada PV - Corriente máxima de entrada 16 A / 16 A (dos cadenas) Número de MPPT 2 Tipo de terminal de entrada H4 / MC4 Protecciones / seguridad Anti-islanding, sobrecorriente, sobretensión, polaridad inversa, monitoreo falla a tierra SPD incorporado Tipo III (DC / AC) Rango de temperatura de operación -25 °C a +60 °C (derating > 45 °C) Altitud de operación Hasta 3000 m sin derating Ruido ≤ 50 dB Tipo de enfriamiento Ventilador / refrigeración forzada Grado de protección (IP) IP66 Dimensiones (ancho × alto × profundidad) 446 × 692 × 260 mm Peso neto / bruto 38 kg / 42 kg Garantía 5 años	2	$ 4.709.090,91	$ 9.418.181,82
12	Variador de velocidad entrada monofasica Inverteck 1hp. Potencia de salida (motor) 0,75 kW / 1 HP Corriente de salida nominal 7 A Voltaje de entrada (alimentación) 200-240 V CA monofásico Corriente de entrada 9,3 A Voltaje de salida (motor) 0 – 240 V Frecuencia de salida 0 a 500 Hz Sobrecarga permitida 150 % durante 60 s Grado de protección (IP) IP20 Filtro EMC Filtro EMC C1 (según modelo) Dimensiones (alto × ancho × profundidad) 173 × 83 × 123 mm Peso aproximado 1 kg Entradas / salidas auxiliares Entradas digitales / analógicas, salidas de control (relevo, analógica) Comunicación RS-485 / CANopen (según modelo) Control / modos de operación Control V/f (Voltaje-Frecuencia)	2	$ 2.072.727,27	$ 4.145.454,55

	Rango de temperatura de operación -10 °C a +50/+60 °C Capacidad de cableado máximo Hasta 8 mm²			
13	Bomba centrifuga Cuerpo: Hierro fundido con bocas roscadas ISO 228/1 Motor: Eléctrico 240/440, 3F, 60Hz, 1Hp Bomba: CP 620 (H) Altura Máx (mca)*: 35 mca (Q) Caudal Máx (gpm)**: 26,4 gpm Ø de Succión:1" Ø de Descarga: 1"	2	$ 2.256.181,82	$ 4.512.363,64
14	Sensor de radiacion fotosintetica Amplio rango espectral (400-700nm): mide la luz útil para el crecimiento vegetal. Alta precisión: error máximo de ±5% y resolución de 1 µmol/m²·s. Salida digital RS485 (Modbus-RTU): fácil integración con Arduino, ESP32, PLCs y sistemas de adquisición de datos. Construcción duradera: carcasa de aluminio, sellado IP67 y protección contra polvo y humedad. Respuesta rápida (10 µs): garantiza datos en tiempo real para sistemas automatizados. Alimentación: DC 5-30V Consumo: <10mA Salida: RS485 Modbus-RTU Rango de medición: 0-2500 µmol/m²·s Longitud de onda: 400-700nm Precisión: ±5% (a 1000 µmol/m²·s @ 550nm, 25°C) Resolución: 1 µmol/m²·s Tiempo de respuesta: 10 µs Estabilidad anual: ≤±2% Protección: IP67 Temperatura de operación: -25°C a +60°C Cable del sensor: 20cm, cable adaptador: 70cm	10	$ 745.372,73	$ 7.453.727,27
15	sensor fluviosidad opticoVoltaje de alimentación: 12 a 24VDC Consumo de energía: ≤0.2W (12DC, 25 °C) Modo de salida: RS485 Diámetro de percepción de gotas de lluvia: 4.7cm Resolución: 0.1mm Temperatura de funcionamiento: -30 °C a +50 °C Humedad ambiente de funcionamiento: 0 %-99 % RH (humedad relativa), sin condensación Rango de presión de trabajo: presión atmosférica estándar ± 10% La carcasa tiene líneas suaves y un diseño fácil de mantener, que no es fácil de bloquear con hojas caídas Dimensiones: 75.94x64x45.5mm (largo x ancho x alto)	10	$ 1.239.998,18	$ 12.399.981,82
16	Dirección y velocidad del viento ultrasonico alta precisión integrado con un sensor digital ultrasónico. Contiene además sensores de presión atmosférica, campo magnético, compás electrónico y GPSItem Velocidad del viento Dirección del viento Rango 0-45m7s, 0-60m/s 0-360° Resolución 0.01m/s 1° Precisión <10m/s, ±0.2m/s, >10m/s, <±2% <±3° Ciclo de adquisición 3s Umbral inicial 0.1m/s	10	$ 1.739.045,45	$ 17.390.454,55
17	Sensor para medir del suelo los parámetros de Nitrógeno (N), Fósforo (P), Potasio (K), pH, Conductividad (EC), Temperatura y Humedad. Uso para ambientes severos (resistente a la corrosión, agua, entierro en suelo y electrólisis) y de compatibilidad universal . La lectura de los parámetros se obtiene utilizando la interfaz de comunicación RS-485 mediante el protocolo ModBus RTU. Puede conectarlos a cualquier PLC, HMI o placas electrónicas que soporten protocolo ModBus RTU por RS-485. El sensor es esclavo en ModBus, por lo que el dispositivo remoto a conectar debe estar como maestro en el bus RS-485. Cada sensor tiene una dirección ModBus RTU programable (1 a 254) , por lo tanto puede conectar múltiples sensores, solo limitado por la capacidad de la interfaz RS-485.Rango de Alimentación: 5 a 30 VDC Consumo máximo: 0.5 Watt.	10	$ 1.298.181,82	$ 12.981.818,18

	Temperatura Rango: -40 a 80 [°C] Resolución: 0.1 °C - Exactitud: +/- 5 °C Humedad Rango: 0 a 100 % [RH] Resolución: 0.1% - Exactitud: +/- 2 a 3% Conductividad (EC) Rango: 0 a 20000 uS/cm [micro-Siemens / cm] Resolución: 0.1% - Exactitud: +/- 3 a 5% pH Rango: 3 a 9 [pH] Resolución: 0.1 [pH] Nitrógeno/Fósforo/Potasio (NPK) Rango: 1 a 1999 [mg/kg] Resolución: 1 [mg/kg] Interfaz de comunicación: RS-485, half-duplex. Protocolo: ModBus RTU, sensor es esclavo. Velocidad máxima de comunicación: 9600 bps (por defecto 4800, 8N1). Longitud cable fábrica: 2 m Distancia máxima posible de cableado: 800 m Protección: IP68 (admite inmersión en agua o entierro en suelo) Dimensiones: 45x15x130 mm			
18	PLC ESP32 14 c/ LoRa ontrolador industrial modular diseñado para entornos profesionales, que ofrece la máxima flexibilidad y conectividad avanzada. Programación en Arduino IDE facilita la conexión instantánea por USB o Ethernet. 18x Entradas 12x Analógicas - Digitales 6x Digitales aisladas con interrupciones 33x Salidas 9x Digital isolated/PWM/Analog 24x Relé Comunicaciones: Ethernet, Wifi & BLE, RS485(HD), RS232, x2Serial TTL, SPI, 12C, LORA	10	$ 1.973.370,00	$ 19.733.700,00
19	bateria de litio 3.6 v 12 2600 mAh AA	60	$ 191.158,18	$ 11.469.490,91
20	panel solar 40 watt 18 v	10	$ 218.881,82	$ 2.188.818,18
21	PANTALLA TOUCH 7" ESP32 S3 800*480 HMI TFT WIFI BLUETOOTH SO: RTOS CPU: Procesador dual-core Xtensa de 32 bits LX7 de 240 MHz RAM: 512 KB de SRAM incorporada/ 384 KB ROM/8 MB de PSRAM FLASH: 8 MB Internet: Wi-Fi de 2,4 GHz (802.11 b/g/n) Bluetooth 5 (LE) Tamaño: 7 pulgadas Resolución: 800*480 Brillo: 300	12	$ 952.000,00	$ 11.424.000,00
22	MALETA:Dimensiones externas: 45 × 37,5 × 19,6 cm Dimensiones internas: 41,7 × 32 × 17,9 cm Volumen interior: 23 litros Peso (con espuma): 2,77 kg Capacidad de carga: hasta 40 kg Protección: IP67 (resistente al polvo y al agua) Temperatura de trabajo: -50 °C a +80 °C Retardante al fuego: clase V-2 Material del cuerpo: polipropileno modificado (PP)	10	$ 1.090.727,27	$ 10.907.272,73
23	Dron concámara dual 8k ajustable eléctricamente 180° •evita obstáculos automáticamente con sensores en tres direcciones •flujo óptico para mayor estabilidad y control de vuelo •transmisión de video en tiempo real vía wifi desde tu celular •modo sin cabeza para un manejo más fácil sin preocuparte por la dirección •función de retorno automático con un solo clic •maniobras 360° y tres velocidades de vuelo ajustables •batería recargable con hasta 10 minutos de autonomía por carga •incluye control remoto, 1 batería, hélices de repuesto y más •compacto, resistente y fácil de transportar	1	$ 56.363.636,36	$ 56.363.636,36
TOTAL				**$ 278.914.060,00**

LOTE 8 EQUIPOS ESPECIALIZADOS (DRONES Y CÓMPUTO)				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO**	**TOTAL**
1	DRON AGRAS T70P + CONTROL + 3 BATERIAS + CARGADOR DE BATERIAS DEL DRONE C12.000 ESTACIÓN MULTIFUNCIONAL D-RTK 3 SURVEY POLE AND.	8	141.239.995,05	1.129.919.960,40
2	COMPUADOR PORTATIL Procesador Intel® Core™ i7-13700HX 16 (8E y 8P) Gráficos NVIDIA® GeForce RTX™ 4060 8 GB GDDR6 Memoria 16 GB DDR5 Almacenamiento 1 TB, M.2, PCIe, SSD Pantalla 16" WQXGA (2560 x 1600), IPS, antirreflejo, sin pantalla táctil, 100 % sRGB, 300 nits, 165 Hz, bisel estrecho, luz azul baja Teclado Retroiluminación RGB por tecla, color negro Camara 1080P FHD con micrófono dual y obturador electrónico de privacidad Batería 4 cell (99.9Whr) Li-Polymer Dimensiones (An. x Pr. x Al.) 363.4 x 260.3 x 24.2 mm Peso 2,24 Kg Sistema operativo Windows 11 HOME CONECTIVIDAD Wi-Fi: 802.11ax (Wi-Fi 6) Bluetooth: 5.1 Puertos estándar 2 x USB-C 3.2 de 2.ª generación (DisplayPort™ 1.4) 3 x USB-A 3.2 de 1.ª generación 1 x HDMI 2.1 1 x RJ45 PW-196803346114	7	15.000.495,05	105.003.465,35
3	MICRO SD DE 2 TB	8	205.006,77	1.640.054,13
4	GENERADOR FORTE A GASOLINA (NUEVA GENERACION) MOTOR GM750 DE 25 CABALLOS DE POTENCIA	8	12.295.405,78	98.363.246,20
TOTAL				**1.334.926.726,07**

LOTE 9 REFRIGERACIÓN, ALMACENAMIENTO Y VENTILACIÓN				
ITEM	**NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO**	**CANTIDAD**	**PROMEDIO**	**TOTAL**

1	Estanterías metálicas. Estante de almacenamiento de 4 niveles, en acero, entrepaños ajustable. 1.825X0.61M	9	1.073.558,22	9.662.023,97
2	Refigerador vertical 2 puerta. Refrigerador vertical de dos puertas. Fabricado interior y exteriormente en acero inoxidable. Monitor de alta tecnología: presenta un indicador para monitorear el funcionamiento del ventilador y control digital de temperatura. Rango de temperatura: 32°F a 41°F (0°C - 5°C). Sistema eficiente de refrigeración: Evaporadores y condensadores sobre dimensionados para un rápido enfriamiento y mayor eficiencia. Aislamiento de poliuretano espumado en el lugar de alta densidad. La función Turbo Cool baja la temperatura rápidamente. dispositivo de liberación de presión de puerta, iluminación interior de LED, cerraduras de puerta, ruedas de alto tráfico para fácil limpieza, compresor de montaje inferior, evaporador recubierto anticorrosión. Seis parrillas interiores totalmente en acero inoxidable: Durables y fáciles de ajustar. Pitidos de alarma de apertura de puerta. Capacidad: 41.1 pies cúbicos (1164 L). Dimensiones Frente 1.385 / Fondo 0.770 / Altura 2.114 mts. Potencia: 1/5 HP. Consumo: 2.3 Amp. Peso: 194 Kg. Certificación ENERGY STAR para ahorro de energía y contribuir al medio ambiente, CE, UL, NSF. (SISTEMA DE AUTOLIMPIEZA, 18 MESES DE GARANTÍA Y 3 AÑOS EN COMPRESORES).	2	21.704.236,63	43.408.473,27
3	Congelador vertical. Construcción exterior e interior en acero inoxidable. Sistema de refrigeración por medio de aire forzado. Las manijas de las puertas empotradas permiten un estilo limpio y una mejor ergonomía. Cuenta con un resistente compresor de 1.25 HP que se encuentra en la parte inferior para una excelente eficiencia y una mejor refrigeración. Los controles digitales ajustan la temperatura interior deseada. Las puertas de cierre automático liberan sus manos para mayor conveniencia y facilidad de uso. La descongelación automática proporciona menores costos de energía y temperaturas más frías. Las 12 parrillas de alambre incluidas que se pueden ajustar o quitar para mayor flexibilidad y mantenimiento. Luz interior, seis ruedas giratorias para mover fácilmente. Refrigerante natural R290. Rango de temperatura: -17 a -13 °C Aprox. Temperatura ambiente: 38°C. Dimensiones: Frente 2.10 / Fondo 0. 828 / Altura 2.04 mts. Voltaje: 110V. Potencia: 1300 W. Corriente: 16 Amp. Peso: 270 Kg. Capacidad: 64.80 Pies Cúbicos (1834 L).	2	27.308.309,92	54.616.619,83
4	Refrigerador horizontal. Marco de construcción en acero inoxidable aisi 304, refrigerante libre de cfc, termostato electrónico, digital led y visualización de la temperatura para un control preciso y fácil lectura, la parte inferior con bordes redondeados para facilitar la limpieza, empaque magnético puede ser reemplazado sin ningún tipo de herramienta, auto descongelación y la evaporación automática del agua en condensación. Capacidad: 339 litros o 12 pies cúbicos. Rango de temperatura: 0 a 5 °C Dimensiones: Frente 1.225 / Fondo 0.760 / Altura 0.902 mts. Voltaje: 110V - Polo a tierra. Potencia: 1/4 HP-600W. Consumo: 5 Amp. Toma eléctrico: 3X15. Altura de piso para punto eléctrico: 0.90M. Peso: 114Kg.	2	9.919.215,69	19.838.431,39
5	Contenedores Isotermicos para liquidos 35 litros. Contenedor isotérmico para sopas Cierres herméticos Especial para transporte de líquidos calientes y conservación de temperatura por largos periodos de tiempo. Recubrimiento interior en acero inoxidable. Incluye válvula de desfogue para liberar vapor y evitar quemaduras cuando se abre el producto. Dimensiones: Interna: 32x32x34 cm. Externa: 45x43x57.7 cm. Material: Polietileno relleno de poliuretano Capacidad: 35 litros. Peso: 12Kg Certificaciones: NSF – SGS – INTERTEK	5	2.755.623,94	$13.778.119,72
	Contenedor isotermico para solidos. Ideal para el transporte de alimentos preparados y conservación de temperaturas. Asas ergonómicas que facilitan el agarre Es un contenedor impermeable , tiene el interior liso y ante cualquier caída de líquido es mucho más fácil de limpiar. La tapa se ajusta con gran firmeza lo que ayuda a mantener la temperatura por más tiempo. Esquinas redondeadas y agarres ergonómicos que aseguran comodidad y seguridad en el transporte de alimentos	6	1.540.083,83	$9.240.502,97

6	Ultra ligero - Material de alta resistencia Conservación de temperatura máxima hasta por 24 horas. Dimensiones: Ext: 72 x 40 x 35cm Internas 54x33x26.2 Material: Polipropileno Expandido (EPP) Capacidad: 45 litros. Peso: 1.77Kg Usos: Diseñado para bandejas GN (1/1 – 1/2 – 1/3). Certificaciones: NSF – SGS – INTERTEK			
7	Refrtigerador vertical puerta vidrio. puerta de vidrio templado y 4 ruedas giratorias fáciles.Capacidad Bruta: 17.79 pies cúbicos - 503 litros. Características eléctricas: Potencia: 0.25 kW h /24h, Tensión: 110V monofásica, Corriente: 3.1 A. Refrigerante: R290. (Caracteríscas RETIQ: Volumen de almacenamiento: 400.88 litros. Consumo de energía 24h/día: 113.7 kWh/mes. Consumo específico: 0.39 Wh/litro. El consumo de energía dependerá del lugar de la instalación, mode de uso y mantenimiento.) Dimensiones: Frente: 70cm Fondo: 83cm Alto: 204cm.	2	12.384.652,39	24.769.304,79
8	Maquina de espresso. Máquina espresso electrónica con dosificación programable, bomba incorporada, Calefacción eléctrica, carga automática de agua en caldera, manómetro para el control de la presión caldera (10 litros) y motor de la bomba, termostato de seguridad para el calentador eléctrico de la caldera, Control electrónico de nivel, caja de acero inoxidable. Cuenta con dos lanzas de vapor. Dimensiones: Frente 0.700 / Fondo 0.530 / Altura 0.520 mts. Peso: 65 Kg. Capacidad de la caldera: 10 Lts. Potencia: 3600 W. Voltaje: 220V. (No incluye: Descalcificador, sistema de filtro para el agua, ni filtro ciego).	1	23.973.555,20	23.973.555,20
9	Molino de café. Molino de café. Tolva (1kg) de material irrompible e indeformable (co.poliéster), con sistema de jación rápido y auto-nivelación fuera del molino de café, con posibilidad de limpieza en lavaplatos 90oC. Regulación del molido del café micrométrica, mediante un gatillo regulador. Nuevo sistema de expulsión de café molido (dejando siempre la cavidad de molturación limpia al pararse el molino de café). Carrocería fabricada de material anti-rayadas de una pieza (menos vibraciones, más robusta) con sistema de ventilación (entrada y salida de aire interno). Bandeja de grandes dimensiones integrada a la carrocería, preparada para recibir golpes (porta-ltros). Pantalla táctil para una programación y uso fácil (Selección de idioma - Ajuste del programa de molturación para cada dosis. Selección de 1 dosis, 2 dosis o molienda continua. Contador de cafés total o parcial). Prensa café universal (giratorio) montado al cuerpo. Muelas de acero templado (62/65HRc) de 60mm de diámetro. Dimensiones: Frente: 21 cm. Fondo: 38 cm. Alto: 47 cm. Voltaje: 110V monofásico. Hertz: 60Hz. Potencia: 275W. RPM: 1.300/1.600. Peso: 9 Kg.	2	4.241.834,16	8.483.668,32
10	Baño seco de 5 asafates. Estructura monobloque en acero inoxidable a piso con patas en tubo redondo en acero inoxidable ajustable con niveladores. Entrepaño en la parte inferior. 5 Tanques independientes aislados por fibra de vidrio. Control de valvula independiente. Tipo de calentamiento seco. Control de temperatura por interruptor infinito individual. 5 Resistencias externas de 750 W c/u (3750 W total) Luz indicadora para cada piloto para encendido. Protector mecanico en todos los interruptores para mayor seguridad. Conexión ubicada en la parte inferior de la extructura del tanque. NOTA: NO adicionar agua directamente al tanque con la resistencia, ya que estas no son de inmersión. Para operar el equipo con agua, se debe adicionar el liquido en un azafate como "baño maria". y encima el recipiente con los alimentos. Dimensiones: 184 X 75 X 85 Dim internas cada tanque: 53 X 32,5 X 20 Peso: 56Kg	1	14.950.348,73	14.950.348,73

11	Azafates, 15 cm de profundidad. Azafates fabricados en acero inoxidable calibre 22 tipo 304, de alto grosor y mejor calidad. Presentación en medidas Gastronorm con diferentes profundidades de acuerdo a los estándares internacionales, según la norma ES-631.	8	208.806,89	1.670.455,13
12	Tapa azafate. Dimensiones: 53×32.5 cm Material: Acero inoxidable, incluye manija para mayor facilidad en el agarre.	8	81.902,70	655.221,62
13	Procesador de alimentos industrial. Permite realizar cortes en forma de rebanadas, ondulados, rallados, bastoncitos, macedonias y patatas fritas de todo tipo de frutas y hortalizas, así como rallar queso. Corta-hortalizas metálico de expulsión lateral con 2 tolvas: 1 tolva medialuna para cortar legumbres voluminosas, como la col o el apio nabo, y 1 tolva cilíndrica para las hortalizas alargadas y frágiles. 1 Velocidad de 375 rpm. Seguridad magnética, freno de motor y arranque automático por la palanca. De 50 a 400 comidas por servicio. Se entrega sin discos. Amplia gama de 50 discos Mineral+ opcionales. Limpieza fácil, resistente a lavavajillas. Potencia de 550 vatios.	2	13.090.432,01	26.180.864,03
14	Juego de cuchillas / discos Robot Coupe (Procesador de alimentos indutrial): 1 julianas, 1 disco cubos,1 bastoncillos, 1 dentada gruesa, 1 dentada fina, 1 disco rallador, 1 rebanador	2	5.300.174,92	10.600.349,83
15	Estufa a gas 4 quemadores, de piso. Fabricada en acero inoxidable. Con base.	2	4.748.156,70	9.496.313,40
16	Baño maría 3 azafates. Baño maría de sobreponer eléctrico. Fabricado con partes en acero inoxidable. Incluye 3 azafates medios (1/2 GN) de 10 cms de profundidad, construidos en acero inoxidable, con tapas en policarbonato. Cubierta protectora en vidrio templado. Posee termostato para control de temperatura de: 30 a 85 °C, un termostato límite el cual se encarga de proteger. Luz indicadora que el equipo se encuentra encendido y está calentando. Cuenta con un desagüe facilitando el proceso para retirar el agua. Características eléctricas: Bifásico 220V. Potencia: 1.5 kW - 7 Amp. O Monofásico 110V - Polo a tierra. Potencia: 1.5 kW - 14 Amp. Se debe seleccionar la extensión a: 110 o 220 voltios, antes de realizar la compra). Dimensiones: 0.905 / Fondo 0.350 / Altura 0.315 mts. Peso: 16 Kg.	2	1.875.061,88	3.750.123,76
17	Licuadora industrial. vaso en policarbonato de 2 Litros. Multifuncional. Licua Y mezcla en segundos todo tipo de alimentos, fríos, húmedos. Equipo ideal para preparar malteadas, smoothies, para triturar ó frapear hielo. Motor comercial de alta velocidad (38.000 r.pm.). Control de velocidad variable y pulsador para frapear. Unidad de doble cuchilla en acero inoxidable. Incluye tacador. Características eléctricas: Voltaje: 110 V. Consumo en wattios: 1050W, Corriente: 9 AMP, motor: 1.4 H.P. Contiene: motor, vaso completo (vaso, aro, oring, kit de cuchilla, tapa y tapa visor) y tacador. Dimensiones: Frente 0.205 / Fondo 0.23 / Altura: 0.52 mts. Peso: 4.5 Kg.	4	1.588.552,43	6.354.209,70
18	Juego de bowls Bowl tipo Aleman. Fabricados en acero inoxidable de 0.5 mm de espesor, acabado tipo espejo. 2 bowls 14 cm 2 bowls 18 cm 2 bowls 22 cm 2 bowls 24 cm	4	346.011,42	1.384.045,68
19	Juego de ollas industriales con tapa, fabricadas en acero inoxidable: 1 de 32cm x 20 cm 1 de 22cm x 15 cm 1 de 45 cm x 28 cm	3	2.790.092,08	8.370.276,24

	1 de 34cm x 26 cm 1 Caceroral 4L			
20	Set de 3 cacerolas en acero inoxidable	3	674.522,26	2.023.566,78
21	Set de sartenes en aluminio sofreir: 1 de 3QT 1 de 5QT 1 de 7QT	3	1.150.037,95	3.450.113,86
22	Plato pando. Tamaño: 23 a 25cm. Material: Porcelana. Border reforzados para mayor durabilidad. Apto para lavabajillas y microondas Color: Blanco Apto para servir platos fuertes	61	16.000,53	976.032,21
23	Plato hondo sin ala. 457 ml. Material: Porcelana. Apto para lavabajillas y microondas. Color: Blanco Apto para servir sopas, cremas o guisos	60	16.000,53	960.031,68
24	Vaso plastico transparente 12 Oz. Policarbonato, el exterior texturizado oculta el desgaste. Material resistente a astillas, roturas y manchas. Las orejetas de apilamiento y los lados cónicos permiten un almacenamiento conveniente. Soporta temperaturas de hasta 180 grados Fahrenheit.	70	7.000,23	490.016,17
25	Vaso transparente de vidrio 12 Oz.	30	11.000,36	330.010,89
26	Set de cubiertos fabricados en acero inoxidable: Cuchara sopera, tenedor mesa, cuchillo mesa	60	24.143,30	1.448.597,81
27	Juego de cuchillos con láminas en acero inoxidable y mangos en policarbonato y fibra de vidrio. 7 Piezas	4	1.230.040,59	4.920.162,38
28	Set de cucharones fabricados en acero inoxidable: 1 de 2 oz 1 de 6 oz 1 de 17 oz	2	130.004,29	260.008,58
29	Caja registradora, doble pantalla. Tiene 40 departamentos en teclas directas, programables con nombre y precio, para un registro mas fácil y rápido. 5000 Plus para productos programables con nombre y precio. Informes de ventas X y Z detallados por productos y por departamentos. Conectividad: -Puerto PS2 Para conexión a lector de códigos de barras. -Puerto COM-RS232 Para Conexión a Balanza o impresora Externa. -Puerto USB Para Conexión a PC	2	1.800.059,41	3.600.118,81
30	Vitrina exhibidora productos calientes. Temperatura 20 a 70 grados centígrados. Voltaje110V o 220V. IluminaciónReflector luz cálida o blanca SistemaCalefacción por resistencia y aire forzado Potencia1800 watios Control de temperaturaFull Gause 512 Dimensiones 100 x 130 x 75 cm (ancho, alto y profundo)	2	11.208.692,24	22.417.384,49
31	Lavadora de vajilla cuenta con control digital para 32 racks - 40 por hora (capacidad máxima). Equipo especial para canastas de 50 X 50 cms, se ubica bajo mostrador. Tanque con capacidad de 20 litros. Caldera de 6 litros. Consumo de agua: 2.8 litros por ciclo. Ciclos de lavado: 90, 120 y 180 segundos. Rango de temperatura: 60 °C para lavado y 80 °C para enjuague. Con Bomba de detergente, abrillantador y bomba de desagüe. Características eléctricas: 220V bifásico,	1	11.900.392,74	11.900.392,74

	Potencia: 6.8 kW, 16 amperios. Dimensiones: Frente 0.575 / Fondo 0.605 / Altura 0.820 mts. Peso: 59 Kg.			
32	máquinas para helado suave	2	9.555.815,36	19.111.630,73
33	Cámara de crecimiento a 220V bifásica. Fabricada totalmente en acero inoxidable 430, resistente al uso. Ideal para mejorar la calidad del pan. Perillas para el control de temperatura y humedad operado individualmente, fácil de manejar, rápido calentamiento. Capacidad 30 bandejas.	1	7.250.239,27	7.250.239,27
34	Mesa plegable indsutrial (Mesa banquetera) • Medidas superficie: 60cm ancho x 120cm • Medidas del Empaque: 60cm ancho x 8cm largo x 120 cm alto • Marca: MYP Company • Modelo: AE23510 • Capacidad de carga, hasta 70kg de peso estático distribuido. • Capacidad de 2-6 puestos. • Superficie en madera RH de 15mm recubiertas en 2 caras por melamina COLOR BLANCO textura. • Madera RH con mayor resistencia a la humedad, al agua y fácil de limpiar. • Estructura robusta en tubería de acero redonda de 22mm, para mayor estabilidad y duración. • Mecanismo plegable ensamblado con tuercas de seguridad brindando mayor estabilidad. • Cubrecanto de CAUCHO (forma-borde) de color NEGRO pegado al perímetro de la mesa. • Fácilmente plegable para traslado y almacenamiento. • Estructura de acero con pintura al horno de COLOR NEGRO la cual brinda alta resistencia al desgaste. • Peso: 13 kg	5	$ 256.658,47	$1.283.292,35
35	Cafetera por goteo para 2 servicios. Este modelo cuenta con control de temperatura, en la parte superior una hornilla calentadora para jarras, ayudando a mantener el café. Fabricado de acero inoxidable, lo que proporciona durabilidad y facilidad de limpieza. Capacidad de hasta 100 tazas hora, tiempo de preparación en 1.8 litros/ 5 minutos con temperatura de preparación aproximadamente 93 ~ 96 °C. Es un diseño portátil y compacto proporciona aún más versatilidad, ya que no se requiere instalación hidráulica para la instalación y operación. Luz indicadora para la elaboración e interruptores independientes para las hornillas y el encendido o apagado. Número de hornillas calentadoras: 2. Dimensiones: Frente 0.195 / Fondo 0.365 / Altura 0.445 mts. Características eléctricas: Monofásico 110 V - polo a tierra, Potencia: 1650W, Toma eléctrico 3X15. Consumo: 14 Amp. Peso 13.2 kg. (Incluye dos Jarras y diez filtros de papel).	1	2.890.095,38	2.890.095,38
36	Bandejas de aluminio 45x34	11	237.341,16	2.610.752,71
37	Extractor tipo hongo. Construcción robusta, durable y resistente al clima. Extractor de alta eficiencia, de baja velocidad y silencioso. Capacidad de extracción: 7000 CFM con una pérdida de presión estática de 1 pulgada columna de agua Compartimiento de la unidad completamente cerrada protege el motor contra contaminantes en el aire. Pestillos de liberación rápida permite un fácil acceso al compartimiento del motor. Accionamiento por medio de correa. Carcasa construida en aluminio de gran calibre. Rueda no volcada inclinada hacia atrás fabricada de aluminio. Interruptor de desconexión resistente a la intemperie. Caño de engrase soldado a la carcasa. Aisladores de vibración. Conjuntos de paso ajustable. Montaje de motor ajustable. Motores con cojinetes de bolas asegurar larga vida del motor. Sujetadores resistentes a la corrosión. Funcionamiento a alta temperatura (300 ° F). Clasificado para aplicaciones de restaurantes y ventilación general. Clasificación de grasa probada. Motor: 3 HP 3 fases 220 V, 700 RPM. Dimensiones: Frente 1.34 / Base 1.016 / Altura 1.016 mts. Trifásico: 220 V - Polo a tierra, Consumo: 3725 W, Toma eléctrico: 3X20, CORRIENTE: 18.8 AMP. Instalado en sitio	1	15.268.826,24	15.268.826,24

38	Sistema de filtrado de agua 20 pulgadas, 5 etapas: Polipropileno PP 20micra + Polipropileno PP 5micra + Carbón activado Granular GAC + Carbón activado bloque CTO + Luz uv 55w. 12 galones por minuto = 46 LPM litros por minuto. Capacidad de filtración por hora:720 GPH (galones por hora) = 2.736 LPH (litros por hora). Con dos kit de repuestos del ssitema completos. Instalado en sitio y garantizar transferencia de operación a personal de mantenimiento.	1	3.549.300,33	3.549.300,33
TOTAL				**395.923.480,98**

LOTE 10 **INFRAESTRUCTURA**				
NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	**CANTIDAD**	**MEDIDA**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO TOTAL**
SENA RIONEGRO SEDE SAN FRANCISCO (COCINA DE GASTRONOMIA)				
Red eléctrica				
S.T.I. de tablero trifasico de 18 circuitos	1	un	$ 1.226.550	$ 1.226.550
S.T.I de acometida trifasica en cables 3N2F+1N4N+1N4T	8	ml	$ 175.567	$ 1.404.536
S.T.I de totalizador de 100A	1	un	$ 339.105	$ 339.105
S.T.I de canaleta metalica de 20cm x 8cm con tapa, incluye soporte ménsula de 20cm y accesorios.	45	ml	$ 133.918	$ 6.026.310
S.T.I de cable de Cu desnudo No6	60	ml	$ 19.769	$ 1.186.140
S.T.I de tuberia EMT de 3/4"	30	ml	$ 24.964	$ 748.920
S.T.I de tuberia EMT de 1"	15	ml	$ 35.497	$ 532.455
S.T.I de tuberia EMT de 1 1/2"	10	ml	$ 51.370	$ 513.700
S.T.I de acometida en cable 2No10F+1N12T (Runner)	22	ml	$ 28.570	$ 628.540
S.T.I de acometida en cable 1No10F+1N10N+1N12T (refrigerador 2 y 3)	22	ml	$ 28.570	$ 628.540
S.T.I de acometida en cable 1No8F+1N8N+1N10T - LSHF (neveras y refrigerador 5)	30	ml	$ 47.041	$ 1.411.230
S.T.I de acometida en cable 3No6F+1N8T - LSHF (lava vajillas)	10	ml	$ 70.130	$ 701.300
S.T.I de acometida en cable 1No10F+1N10N+1N12T - LSHF (congelador)	19	ml	$ 28.571	$ 542.849
S.T.I de acometida en cable 1No8F+1N8N+1N10T - LSHF (Extractor 1 y 2)	38	ml	$ 48.040	$ 1.825.520
S.T.I de acometida en cable 2No8F+1N10T - LSHF (combi)	30	ml	$ 48.040	$ 1.441.200
S.T.I de acometida en cable 1No8F+1N8N+1N10T - LSHF (bomba de vacio y horno fagor)	32	ml	$ 48.040	$ 1.537.280
S.T.I de acometida en cable 2No8F+1N10T - LSHF (Tomas 220V)	64	ml	$ 48.040	$ 3.074.560
S.T.I de acometida en cable 1No8F+1N8N+1N10T - LSHF (tomas 110V)	64	ml	$ 47.840	$ 3.061.760
S.T.I de acometida en cable 3No8F+1N10T - LSHF (laminadora)	32	ml	$ 55.038	$ 1.761.216

S.T.I de breaker´s	12	un	$ 102.658	$ 1.231.896
S.T.I de tomas a 110 y 220V, incluye: caja metalica, conectores, accesorios y aparato	12	un	$ 155.546	$ 1.866.552
Marcación de circuitos, Incluye entrega de planos record	1	glb	$ 1.346.416	$ 1.346.416
Red de gas				
Reforma a la red de gas principal, instalación de válvula de corte general en tuberia P-alpe de 1 1/4", Accesorios P-alpe, válvula tubería y reducciones, incluye corte y desmonte de cielo en drywall, para realizar los trabajos, reparación del cielo en drywall y pared, aplicación de pintura epóxica antibacterial las manos que se requiera para entregar el espacio en las condiciones previas a la reforma.	1	glb	$ 5.894.194	$ 5.894.194
Suministro de prueba de hermeticidad a todo el sistema de la red de gas	1	glb	$ 2.741.702	$ 2.741.702
Actualización del diseño de la red de gas, incluye levantamiento del esquema tridimensional (isometrico), cálculos, FC-001, memoria de cálculo.	1	und	$ 2.876.000	$ 2.876.000
SENA LA CEJA (BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN				
Desmonte, retiro, cargue y disposición final de cubierta en fibrocemento.	154	m2	$ 18.000	$ 2.772.000
Suminstro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacustica upvc 2.5mm color blanco, incluye estructura metalica para correas en tuberia 305mm x 80 mm de 3 mm de espesor, reutilizando las estructura metalica existente en cerchas	154	m2	$ 221.208	$ 34.066.066
SENA RIONEGRO (ZONA FRANCA B14,B15,B49)				
Red eléctrica				
Restauración de gabinete eléctrico principal: Incluye limpieza general interna y externa, aplicación de pintura electrostática para protección , redistribución del cableado interno, cambio de todos los breakers por unidades nuevas con especificaciones equivalentes y verificación de aprietes y conexiones.	1	Glb	$ 2.800.000	$ 2.800.000
Suministro, transporte e instalación de gabinete tipo ML para 6 circuitos trifásicos: Incluye gabinete metálico con barra de tierra y neutro, breaker totalizador trifásico, 6 breakers ramales trifásicos y demas elementos para su correcta instalación	1	UN	$ 9.221.396	$ 9.221.396
Suministro transporte e Instalación de tuberia metalica EMT Ø3"a una altura aproximada de 4 m. Incluye accesorios, fijaciones y demas elementos para su correcta instalacion y funcionamiento.	270	ML	$ 117.313	$ 31.674.530
Suminisitro, transporte e instalacion de caja metalica. dimensiones Ancho: 500mm; Largo: 500mm; Alto: 200mm. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	10	UN	$ 484.766	$ 4.847.660
Suministro, transporte e instalación de cable 3N°250 (F) + 1N°4/0 (N) + 1N°2 (T) AWG en Cu-THHN/THWN LSHF.	35	ML	$ 150.108	$ 5.253.768
Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. incluye cable y tubería con un recorrido de 3m	75	UN	$ 175.642	$ 13.173.150
Suministro, transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.	35	UN	$ 32.000	$ 1.120.000
Marcacion e identificacion de circuitos	1	GL	$ 3.800.000	$ 3.800.000
suministro e instalación de acometida en cable de Cu 3N12 AWG CU HFFR-LS	410	ML	$ 24.000	$ 9.840.000
Suministro , transporte e instalación de tuberia EMT de Ø3/4", norma RETIE. Inlcuye accesorios necesarios para su correcta instalación.	410	ML	$ 24.964	$ 10.235.240
ALCANTARILLADO				
BODEGA 14				

Destaqueado de tubería mediante sonda Sinfín de drenaje removedor de obstrucciónes	20	ml	$ 33.800	$ 676.000
Limpieza de tuberia mediante equipo de presión - succión tipo vactor, incluye suministro de agua (La cantidad de m3 que se requieran para realizar el trabajo)	2,5	hr	$ 615.000	$ 1.537.500
Desmonte de Orinales, con recuperación	2	und	$ 36.400	$ 72.800
ReInstalación de Orinales, incluye accesorios pvc que se requieran para garantizar su correcto funcionamiento	2	und	$ 78.400	$ 156.800
BODEGA 15				
Destaqueado de tubería mediante sonda Sinfín de drenaje removedor de obstrucciónes	20	ml	$ 33.800	$ 676.000
Limpieza de tuberia mediante equipo de presión - succión tipo vactor, incluye suministro de agua (La cantidad de m3 que se requieran para realizar el trabajo)	2,5	hr	$ 615.000	$ 1.537.500
BODEGA 49 AVIACIÓN				
ALCANTARILLADO				
Destaqueado de tubería mediante sonda Sinfín de drenaje removedor de obstrucciones	35	ml	$ 33.800	$ 1.183.000
Limpieza de tubería mediante equipo de presión - succión tipo vactor, incluye suministro de agua (La cantidad de m3 que se requieran para realizar el trabajo)	3	hr	$ 615.000	$ 1.845.000
SUBTOTAL				$ 181.036.881
ADMINISTRACIÓN (25.3%)				$ 45.802.331
UTILIDAD (5%)				$ 9.051.844
TOTAL				**$ 235.891.056,11**

Con el fin de la implementación de la adquisición, instalación y actualización tecnológica de los elementos necesarios para ejecutar i) la Estrategia Nacional de Drones y Formación Campesina; ii) Implementación de Escuela de Barismo, y iii) dotación de ambientes de instrucción. Se relacionan los lotes adicionales:

i. Estrategia Nacional de Drones y Formación Campesina.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Dron AGRAS T50. Dron DJI AGRAS T50 + 3 baterías inteligentes + Cargador C10,000 + Generador + Capacitaciones Peso (sin batería): 39.9 kg Peso (con batería): 52 kg Dimensiones Desplegado: 2800×3085×820 mm Dimensiones Plegado: 1115×750×900 mm Capacidad del Tanque de Rociado: 40 L Flujo Máximo de la Bomba: 16 L/min	7	$ 193.966.000,00	$ 1.357.762.000,00

	Ancho de Dispersión: Hasta 8 m Resistencia al Viento: Hasta 6 m/s Precisión de Vuelo con RTK Activado: Horizontal: ±10 cm, Vertical: ±10 cm Rango de Frecuencia Operativa: 2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz Autonomía de Vuelo: Hasta 45 minutos			
2	Combo Dron Mini 5 Pro Fly More, control con pantalla incorporada Mini 5 Pro + Batería de vuelo inteligente DJI Mini 5 Pro x 3, control + accesorios + Capacitaciones	42	$ 14.173.181,82	$ 595.273.636,36
3	Disco duro externo de 4 TB	5	$ 3.689.090,91	$ 18.445.454,55
	TOTAL			**$ 1.971.481.090,91**

i. Implementación de Escuela de Barismo.

ITEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Granizadora electrica doble tanque con capacidad de 12 lts cada uno. Fabricado en policarbonato no toxico, resistente a bajas temperaturas. Compresor hermetico embraco y refrigerante R290. 100 V	2	$ 29.221.780,00	$ 58.443.560,00
2	Nevera refrigerador vertical de 2 puertas en acero inoxidable	4	$ 27.000.000,00	$ 108.000.000,00
3	Vitrina exhibidora de alimentos calientes. 110 V. Temperatura de 20-60°C	1	$ 13.818.181,82	$ 13.818.181,82
4	Mesa de lavado con pozuelo en acero inoxidable de 200 x 60 x 90. Pozuelo de 40x30x18	2	$ 8.396.954,00	$ 16.793.908,00
5	Licuadora industrial 1.5 litros, con velocidad variable y carcasa la cual ayuda a mitigar el ruido. vaso en policarbonato, Multifuncional. Velocidad de hasta 38.000 revoluciones por minuto es ideal no sólo para la producción de crema batidos verdes saludables, potente motor y la cuchilla de acero inoxidable también permiten rayo picar hielo rápido, moler granos, nueces y otros alimentos. Dimensiones: Frente 0.25 / Fondo 0.30 / Altura 0.46 mts.	3	$ 3.738.763,63	$ 11.216.290,89
6	Cafetera de goteo 3 calentadores, inoxidable, alta.	2	$ 11.800.000,00	$ 23.600.000,00
7	Caldera calentadora de agua electria de 10 lts. 110 V.	3	$ 1.233.272,73	$ 3.699.818,18
8	Mesas de cafeteria en acero inoxidable cuadrara.	8	$ 1.601.190,00	$ 12.809.520,00
9	Silla Sin Brazos Para Cafetería, Restaurantes, Panaderia	40	$ 319.900,00	$ 12.796.000,00
10	Trilladora muestras laboratorio 250 gramos de café pergamino	1	$ 14.909.090,91	$ 14.909.090,91
11	Tostadora institucional café capacidad 250gr negra, para laboratorio	1	$ 16.181.818,18	$ 16.181.818,18
12	Mesa de trabajo refrigerada de 2 puertas	2	$ 21.818.180,00	$ 43.636.360,00
13	Horno combinado touch screen electrico 7 azafates (7GN)	2	$ 61.880.000,00	$ 123.760.000,00
14	Platos hondos 18,7 cm de porcelana americana, sin ala.	30	$ 33.900,00	$ 1.017.000,00
15	Platos pandos 26,9 cm de porcelana americana	30	$ 43.981,82	$ 1.319.454,55
17	Pocillo café, porcelana americano	30	$ 26.687,27	$ 800.618,18
18	Plato de pocillo, porcelana americano	30	$ 26.985,45	$ 809.563,64
19	Pocillo para latte 260 ml	20	$ 39.509,09	$ 790.181,82

20	Pocillo capuccino 162 ml blanco	20	$ 44.578,18	$ 891.563,64
21	Pocillo para espresso	20	$ 32.501,82	$ 650.036,36
22	Plato pocillo 12,6	25	$ 21.320,00	$ 533.000,00
23	Plato pocillo 13,2	25	$ 21.167,27	$ 529.181,82
24	Bandeja antideslizante	40	$ 78.000,00	$ 3.120.000,00
25	Vaso para irish coffe	20	$ 30.727,27	$ 614.545,45
26	Jarra acero inoxidable 1,5 lts. 18 cm. Con acabado de espejo	6	$ 278.000,00	$ 1.668.000,00
27	Jarra espumadora 350 ml en acero inoxidable	6	$ 83.454,55	$ 500.727,27
28	Termo bomba 3 lt	6	$ 196.200,00	$ 1.177.200,00
29	Cafetera cold brew cromada 600 ml/20oz	2	$ 1.254.545,45	$ 2.509.090,91
30	Sifón Japones 8 tazas	2	$ 1.436.363,64	$ 2.872.727,27
31	Cafetera V 60 de vidrio con soporte	2	$ 1.041.818,18	$ 2.083.636,36
32	Aeropress de 2 a 4 tazas	2	$ 707.272,73	$ 1.414.545,45
33	Meson acero inoxidable isla, 1,40 x 0,66 con entrepaño	2	$ 3.636.363,64	$ 7.272.727,27
34	Estufa de piso 4 puestos a gas	2	$ 4.748.156,70	$ 9.496.313,40
35	Horno microondas. Fabricado en acero inoxidable. Pantalla LED. Controles de panel táctil. Ideal para calentar, cocinar y descongelar alimentos. Capacidad: 25 Litros, Dimensiones internas: Frente o largo: 0.295 / Fondo: 0.295 / Alto: 0.19 mts. Con placa cerámica. Características eléctricas: Tensión: 110V monofásico, Potencia de entrada: 1.5 kW, potencia de salida: 1.0 kW, Corriente: 9 A. Dimensiones: Frente o largo: 0.51 / Fondo: 0.43 / Altura 0.31 mts. Peso: 14.6 kg.	2	$ 3.882.935,15	$ 7.765.870,30
	TOTAL			**$ 507.500.531,68**

ii. Dotación de Ambientes Convencionales

ITEM	PRODUCTO	CANTIDAD	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Video Proyector de 4000 Lumens	3	$ 6.000.198,02	$ 18.000.594,06
2	SALA DE ATENCION	3	$ 12.727.272,73	$ 38.181.818,18
3	Silla Isosceles Universitaria	285	$ 410.013,53	$ 116.853.856,05
4	TV 65" 145,5 x 84,1 x 6,79 Centímetros 4K-UHD CON PEDESTAL	5	$ 9.079.600,00	$ 45.398.000,00
5	CARPA PEÑA DE 4X4	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00
6	CARPA GRANDE COMO LA DEL SENA 6*6	1	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00
7	Portátil AMD Ryzen™ 3 7320U Processor 2.4GHz | : 15,6"FHD (1920 x 1080) | 8GB LPDDR5 on board | 512GB M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 SSD |AMD Radeon™ Graphics |Cámara WEB Frontal 720p HD camera |Wi-Fi 6E(802.11ax) (Triple band) 1*1 + Bluetooth® 5.3 | Win 11| 1,63 Kg |Cool Silver |Plastic 1x M.2 2280 PCIe 3.0x2 |US MIL-STD 810H military-grade standard|Energy star 8.0,RoHS,REACH |1 año de garantia 90NB0ZR1-M03YN0	80	$ 3.360.000,00	$ 268.800.000,00
	TOTAL			**$ 499.234.268,29**

SEGUNDO. SE MODIFICA LA CLAUSULA DEL VALOR DEL CONTRATO: se adiciona al valor del contrato la suma de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M.L. ($2.978.215.891).

Por lo tanto, el nuevo valor del contrato será la suma de *NUEVE MIL OCHOCIENTOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M.L. ($9.800.732.576,70)*

TERCERO. SE MODIFICA LA CLAUSULA CORRESPONDIENTE AL PLAZO DEL CONTRATOP: Se prorroga el plazo del contrato por un término de un (1) mes y veintiún (21) días más, es decir, hasta el 30 de junio de 2026.

CUARTO: PUBLICACIÒN: la presente modificación requiere de acuerdo al decreto 1082 de 2015 de su publicación en la página web www.contratos.gov.co una vez legalizado

QUINTO VIGENCIA: en lo demás, que no contraríe lo aquí acordado, la presente modificación, queda sometida a las cláusulas establecidas en el contrato 106-2025.

Los documentos que forman parte integral de la presente modificación los siguientes documentos: a) justificación de las partes contratantes, b) demás documentos que se llegaren a anexar a la presente adición.

De conformidad con lo que antecede, en ejercicio de las facultades de que son titulares cada uno de los suscriben este otrosí al contrato, en el municipio de El Retiro a los 27 días del mes de febrero de 2026

CARLOS MAURICIO YEPES BEDOYA
Gerente
FONDESER

LUISA FERNANDA RAMIREZ ZULUAGA
INVERSIONES Y ASESORIAS J Y M S.A.S.
Contratista