Puerto Berrio – Antioquia, 09 de agosto de 2023

Señores
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial - CTMAE
SENA

Referencia: Cotización

Yo **Marcelo Rodríguez Giraldo**, actuando en calidad de Representante Legal de **Chell Ingeniería S.A.S.** identificada con Nit N° 901054723-7, me permito enviar cotización de los insumos solicitados para el proyecto Campe Sena:

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

TIC

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	45111600	MINI PROYECTOR RECARGABLE: Resolución: 854 x 480 [4K] Brillo: 200 lúmenes ANSI Tamaño de proyección del proyector 30 a 120 pulgadas Batería: Recargable 7500 mAh. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth, HDMI, USB Vida útil del LED: 30,000 horas. Aspecto: 16:9	1	UNIDAD	$ 2.323.500,00	$ 2.323.500,00
2	43211500	PORTATIL: Procesador : Intel® Core™ i7-1165G7 o superior Pantalla: De 15.6" o superior Batería: Compatible con carga rápida Memoria: 32 GB o superior Disco estado sólido : 1TB o superior Conectividad: Wi-Fi 6, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.1 Teclado: Teclado numérico, Resistente a derrames	1	UNIDAD	$ 14.440.000,00	$ 14.440.000,00
3	26111600	GENERADOR DE ENERGIA PORTATIL CON CELDA SOLAR ENROLLABLE: Entradas: Entrada del panel solar: CC 12,8 V ~ 24 V/5,5 A máx. Potencia de salida de CA: Potencia nominal 300 W pico. Voltaje de entrada de CA: 100V-240V 50/60Hz. Voltaje de salida CA: 110 V 60 Hz. Salidas: 2 puertos de salida de corriente alterna (CA) de 110 V/300 W (onda sinusoidal pura), 3 puertos CC (9 V-12.6 V/3 A salida máxima), 2 puertos USB de 5 V2.4 A, 1 puerto de carga rápida tipo C PD 60 W, Potencia: 300 w o superior	1	UNIDAD	$ 6.159.230,00	$ 6.159.230,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		Diseño: portable Incluir cables y conectores Usabilidad de carga: Celular, tableta, portátil Panel solar: 1 de 100w					
4	52161500	TABLETA: Almacenamiento 128gb o superior Tamaño : 10" o superior Plataforma: ANDROID Batería: 16.000 mA o superior Resolución 1280 x 800 o superior Resistente a agua y a vibraciones, protección contra caídas Carcasa protectora: incluir	1	UNIDAD	$ 1.903.200,00	$	1.903.200,00
5	52161500	POWERBANK: Salidas: Cuatro salidas de carga USB batería interna de 6700 mAh Tipo de conector: USB tipo 2.4 A de potencia de salida compartida para hasta 4 baterías adicionales Resistente a agua y a golpes	1	UNIDAD	$ 790.000,00	$	790.000,00
6	52161500	Gafas realidad virtual: Compatibilidad: ANDROID, IOS CONTROL REMOTO: Incluir Audífonos : Incluir Ajuste de volumen: Incluir Conectividad con el dispositivo: Incluir	1	UNIDAD	$ 312.000,00	$	312.000,00
7	39121100	ANTENA SATELITAL INTERNET: tecnología WIFI: 802.11ac Dual Band Seguridad WAP2 Plato: especificar Router: Especificar Base: Especificar Cables: Incluir Servicio : 1 año incluido con el dispositivo	1	UNIDAD	$ 56.165.604,77	$	56.165.604,77
8	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT:Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 246.000,00	$	246.000,00
TOTAL			**8**			**$**	**82.339.534,77**

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL						
LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023						
AGRÍCOLA						
ITEM	**CÓD. UNSPSC**	**ELEMENTO/DESCRIPCION**	**CANT.**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)**	**ValorTOTAL**
1	41115300	Laboratorio portátil para monitoreo agrícola: Incluye 6 parámetros de medición para el monitoreo agrícola, NO-3, K, Na, Ca, pH y EC. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Parámetros Incluidos Nitratos (NO3) Potasio (K) Calcio (Ca) Sodio (Na) pH Conductividad eléctrica (EC) Rangos de medición NO3…6 a 9900 ppm K…4 a 9900 ppm Ca…4 a 9900 ppm Na…2 a 9900 ppm pH…0 a 14 pH Conductividad eléctrica (EC)…0 a 20 mS/cm Accesorios incluidos en el KITPROAIN+ 1 Medidor Laquatwin de Nitratos NO3 1 Medidor Laquatwin de Calcio Ca 1 Medidor Laquatwin de Sodio Na 1 Medidor Laquatwin de Potasio K 1 Medidor Laquatwin de Conductividad eléctrica 1 Medidor Laquatwin de pH 1 Maletín de transportación	1	unidad	$ 25.800.000,00	$ 25.800.000,00
2	41112300	Piranómetro: Sonda externa impermeable. Medición en longitudes de onda que van desde los 400 hasta 700 nm. Medición hasta 2.700 µmol/m2·s. Movimiento giratorio a 270 grados. Sensor externo con vara telescópica. Pantalla LCD. Alimentado por baterías.	1	unidad	$ 5.182.019,22	$ 5.182.019,22
3	41112300	Medidor de Humedad de Grano Café y Cacao: Rango de medición: 5 a 31 % Resolución: 0.1% Precisión: +/- 0.5 % Comunicación: RS232 Alimenticio: 4 Baterías AAA Temperatura de operación: 0 a 55 °C Dimensiones: 165 mm x 62 mm x 26 mm Rango de medición en Café: 7 a 31 % Rango de medición en Café verde: 7 a 27 % Rango de medición en Cacao: 4 a 13 % Rango de medición en Trigo/Centeno: 7	1	unidad	$ 5.191.797,00	$ 5.191.797,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		a 31 % Rango de medición en Arrozal: 7 a 29 % Rango de medición en Arroz: 7 a 29 % Rango de medición en Maíz: 7 a 27 % Rango de medición en Habas de soja: 7 a 27 % Rango de medición en Cebada/Avena: 7 a 34 % Rango de medición en Linaza: 6 a 21 % Rango de medición en lentejas: 7 a 21 % Rango de medición en Semillas de mostaza: 7 a 21 % Rango de medición en Semillas de girasol: 5 a 25 %				
4	41112300	Medidor De Co2 Interior, Temperatura Y Humedad Relativa Detector De Dióxido De Carbono: Sensor NDIR de doble canal: proporciona alta precisión y respuesta de medición rápida. Registrador de datos y datos de exportación: hasta 7 días de lectura del historial, cambiar los intervalos de seguimiento para determinar la frecuencia de rastreo, exportar datos a un archivo .txt. Pantalla táctil flexible: pantalla táctil capacitiva TFT Función de acceso de código PIN y bloqueo de pantalla Múltiples opciones de personalización: personalizar la función de la pantalla de acuerdo como idioma, brillo, color, Tensión de alimentación: fuente USB, CC 5 V. Pantalla: 320 x 480 píxeles TFT a color - táctil capacitivo. Temperatura de funcionamiento: 1° C-85° C. Tipo de sensor de CO2: NDIR de doble canal. Precisión de CO2: a 22 °C (72 °F) ± 40 ppm + visualización * 2 %. Rango de detección de CO2: 0-9999 ppm Vida útil del NDIR: 15 años. Resolución de temperatura mostrada: 0,1 °C. Intervalo de configuración de alerta de CO2: 50 ppm Rango de configuración de alerta de CO2: 400 – 4500 ppm Resolución de CO2 mostrada: 1 ppm Consumo de energía en espera: ≤ 0,5 W. Dimensiones de la visualización: 76,5 x 52 mm (ancho x alto).	1	unidad	$ 3.696.000,00	$ 3.696.000,00
5	41112300	MEDIDOR DE PH, EC, TEMPERATURA: Rango de EC 0,00 a 6,00 mS/cm Resolución EC: 0,01 mS/cm Exactitud EC: ±2% FS Calibración de conductividad: Automática en un solo punto en 1,41 mS/cm o 5,00 mS/cm; Rango de TDS: 0-3000 ppm (500 CF); 0-3999 ppm (700 CF) Resolución TDS: 10 ppm (mg/L) Exactitud TDS: ± 2% FS	1	unidad	$ 2.000.171,04	$ 2.000.171,04

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		Rango de temperatura: 0.0 a 60.0 ° C / 32.0 a 140.0 ° F Resolución Temperatura: 0.1 °C / 0.1 °F Exactitud temperatura: ± 0.5 °C / ± 1 °F Compensación de temperatura pH: automático; EC/TDS: automático con β fijo en 1.9%/°C Factor de conversión TDS 0.5 (500 ppm) o 0.7 (700 ppm) Electrodo/Sonda HI1285-7 cuerpo de polipropileno, sonda multiparamétrica pre-amplificada con sensor interno de temperatura, conector DIN y 1m de cable Tipo/Vida de la batería AAA de 1,5 V (3) / aproximadamente 500 horas de uso continuo. apagado automático después de 8 minutos de inactividad Ambiente -5 A 50 °C (23 a 122 °F); Humedad relativa max 100% Dimensiones 152 x 58 x 30 mm (6.0 x 2.3 x 1.2") Peso: 205 g (7.2 oz.)				
6	21101700	SONDA DE SUELO DE 20 PULGADAS CON EYECTOR Y PEDAL DE PIE: 20 pulgadas de largo y 8 pulgadas de ancho. Mango con agarre, con pedal fuerte, con eyector, tamaño preciso del cuerpo de la barra. El equipo de muestreo de suelo integrado, liviano y resistente, hecho de acero inoxidable 304 de alta calidad.	1	unidad	$ 1.012.830,00	$ 1.012.830,00
7	21101700	Equipo Portable De Mantenimiento Agrícola: Rastrillo de tres dientes. Pala redonda pequeña. Tijeras de podar. Guantes de jardinería de garra excavadoras. Lupa.	1	unidad	$ 456.000,00	$ 456.000,00
8	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	unidad	$ 231.000,00	$ 231.000,00
9	41115300	LUXOMETRO DIGITAL MEDIDOR DE LUZ FOTOMETRO LUX Y FC: Mide la luminosidad de 0 a 200.000 Lux y la temperatura ambiente Alta precisión de ± 3% rdg ± 8 dgts (<10.000 Lux), ± 4% rdg ± 10 dgts (>10.000 Lux) Pantalla LCD digital a color, lecturas mínimas/máximas, retención de datos, apagado automático e indicación de batería baja	1	unidad	$ 436.800,00	$ 436.800,00
TOTAL			**9**			**$ 44.006.617,26**

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL						
LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023						
AGROINDUSTRIA						
ITEM	**CÓD. UNSPSC**	**ELEMENTO/DESCRIPCION**	**CANT.**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)**	**ValorTOTAL**
1	41112200	Refractómetro Portátil : Rango de medición: 58-90% Resolución: 0.5% Baume: 0.5Be 'agua: 1% Rango de temperatura de compensación: 10 ° C-30 ° C Calibración: líquida	1	UNIDAD	$ 1.543.056,00	$ 1.543.056,00
2	41112200	phimetro digital sólidos y liquidos, escala 0,1, calibración automatica, reisitente al agua	1	UNIDAD	$ 386.992,00	$ 386.992,00
3	41112200	Acidómetro leche: Uso: determinar la Acidez de la Leche por Titulación Escala: 0~100ºDornic Resolución: 1ºD Recipiente plástico x 250ml Base plástica	1	UNIDAD	$ 324.940,00	$ 324.940,00
4	41112200	Termómetro Digital: Rango de temperatura -50°C + 150°C (-58°F+302°F) Resolución: 0.1°C / 0.1°F Precisión: ± 1°C / ± 1.8°F aprox. A prueba de agua IP67 (WATERPROOF) Selección °C o °F Resolución: 0.1°C / 0.1°F Largo del Punzón: 125mm Con estuche protector y clip Indicador de batería baja	1	UNIDAD	$ 195.000,00	$ 195.000,00
5	23181500	Juego de Moldes para Quesos: Cantidad: 4 Material: Acero inoxidable grado alimenticio Dimensiones: 0,5 Lb, 1lb, 1,5lb, 2lb Altura: 10 cm o superior	1	JUEGO	$ 1.896.000,00	$ 1.896.000,00
6	23181500	Liras para queso: Tipo de artículo: cortador de queso Material: acero inoxidable 304 Peso: aprox. 452 g. Numero de hilos : 5 cables.	1	UNIDAD	$ 144.000,00	$ 144.000,00
7	41111507	Gramera digital: Peso del producto: Inferior a 2 kg Modelo: Digital Material: Vidrio templado Capacidad: 150 Kg Auto encendido /Auto apagado Permite baterías recargables: si	1	UNIDAD	$ 755.240,00	$ 755.240,00
8	44102300	Empacadora al vacío: Presentación: de mesa Voltaje: 120v Operación: pantalla táctil Dimensiones: especificar	1	UNIDAD	$ 2.340.000,00	$ 2.340.000,00
9	41113038	Alcoholímetro: Rango: 0 -100 Vol. % Temperatura: 20o C Sin termómetro Longitud: 290 mm	1	UNIDAD	$ 184.800,00	$ 184.800,00
10	41112200	Lactómetro para medir el porcentaje de agua y grasa en leche: - 1.015 - 1.040: 0.001 g/mL, T=20 °C - Termómetro 0- 40º C - Longitud 290 x 22 mm	1	UNIDAD	$ 1.236.562,56	$ 1.236.562,56

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

11	52151600	Tabla de picar en acrílico: Formato: Rectangular Dimensiones: 28"x18" o superior Espesor: 1,5" o superior Con manija: Si Con canaleta: No	1	UNIDAD	$ 577.500,00	$ 577.500,00
12	52151600	Juego de embudos: Material: Acero inoxidable grado alimenticio Cantidad: 4 Dimensiones: 6mm, 10mm, 12mm, 15mm Mango de agarre: en el mismo material	1	JUEGO	$ 400.000,00	$ 400.000,00
13	44102300	Selladora de bolsas: Tipo de sellado: Impulso manual Espesor máximo de sellado: 10mm Ancho de sellado: 300mm Potencia 150w Materiales de sellado: Bolsas plásticas	1	UNIDAD	$ 387.500,00	$ 387.500,00
14	52151700	Juego de cuchillos: 1 Cuchillo para tornear 3" 1 Cuchillo para legumbres 3" 1 Cuchillo para asado/frutas 5" 1 Cuchillo para tomates 5" 1 Cuchillo para deshuesar 5" 1 Cuchillo santoku 5" 1 Cuchillo para pan 7" 1 Cuchillo para chef 7" 1 Hachuela 5"	1	JUEGO	$ 402.000,00	$ 402.000,00
15	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 246.000,00	$ 246.000,00
16	41112200	Densímetro portátil: RANGO Densidad: 0.0000 a 2.0000 g / cm 3 PRECISIÓN ± 0.001 g / cm 3 RESOLUCIÓN 0,0001 g / cm 3 RANGO DE TEMPERATURA 0 a 40 ° C MOSTRAR CONTENIDO Densidad, densidad compensada por temperatura, gravedad específica, gravedad específica compensada por temperatura, Brix%, concentración de alcohol, concentración de ácido sulfúrico, grado API, grado Baume, grado Plato y Prueba, etc. COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA Se pueden ingresar 10 tipos de coeficientes por muestra más la temperatura a corregir. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA Puede almacenar la densidad del agua a diversos grados de temperatura requeridos para la calibración de la celda de medición. MUESTREO Por una bomba de mano tipo jeringa.	1	UNIDAD	$ -	$ -

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		ALMACENAMIENTO DE DATOS 1.100 muestras					
TOTAL			**16**			**$**	**11.019.590,56**

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

PECUARIO

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	42121500	FONENDOSCOPIO VETERINARIO: Membrana: de doble frecuencia Longitud total: 81cm Peso neto: 155gr Goma resistente y reforzada en la "Y" Material del diafragma: Epoxi fibra de vidrio Binaurales de aluminio anodizado Olivas suaves Uso: Veterinario	1	UNIDAD	$ 712.728,00	$ 712.728,00
2	42121500	ESPECULO VAGINAL ILUMINADO: Espéculo para exploraciones vaginales para ganadería y veterinaria 350X40MM - retroiluminado - tubo plexiglás - pila incluida	1	UNIDAD	$ 154.000,00	$ 154.000,00
3	42203900	Lactodensímetro Lactómetro (refractómetro) 0-20%: Escala 0-20%: Resolución 0.2% Con Compensación Automática de Temperatura ATC Color negro Material ABS y Metal	1	UNIDAD	$ 1.193.400,00	$ 1.193.400,00
4	42121500	Termómetro Veterinario: termómetro digital - rectal - para animales tiempo de medición, solo 10 - 15 segundos seleccionable entre Celsius (° C) y Fahrenheit (° F) Fuente de alimentación baterías 1,5 V AAA	1	UNIDAD	$ 221.200,00	$ 221.200,00
5	42203900	PH metro Digital: Modelo: Especificar Grado: Alimentario (lácteos) Rango de medición: 0,00 ~ 14,00 pH Precisión: ± 0.2PH // ± 0.1PH (@ 20ºC) Resolución: 0.01PH Temperatura de funcionamiento: 0ºC ~ 50ºC Compensación automática de temperatura: 0ºC ~ 50ºC Electrodo: para pruebas de queso y leche Fuente de alimentación: 3 * 1,5 V	1	UNIDAD	$ 480.000,00	$ 480.000,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		(AG13) Dimensiones: 175 mm * 51 mm * 25 mm Peso: Especificar				
6	41114501	Bascula Dinamómetro: Pantalla LCD retro iluminada con dígitos de 18 mm. Distancia visual más de 5 metros. Tecnología SMT, Transporte: Portable . 3 baterías AA de bajo consumo de energía. Indicación de nivel de batería. Auto desconexión seleccionable . Rango 60 Kg / 120 Kg / 200 Kg / 300 Kg.	1	UNIDAD	$ 413.100,00	$ 413.100,00
7	42121500	Extensión para Jeringa: Manilla conectada a una manguera para tener fácil acceso al animal en la aplicación. Especificaciones técnicas Medidas: Largo: 11.7 cm. Materiales: polipropileno, Bronce latón. PVC, acero. Facilita la aplicación masiva de productos veterinarios a nivel intraruminal, Oral o intramuscular.	1	UNIDAD	$ 163.180,00	$ 163.180,00
8	42121500	Jeringa dosificadora: jeringa dosificadora × 30 ml. Uso: veterinario Uso : vermifugación de animales, oral e intraruminal Medidas: Largo: 22.0 cm. Ancho: 18.0 cm. (dosificador) largo: 7.3 cm. (aguja intraruminal) largo 13.9 cm. (cánula oral) Materiales: Nylon reforzado, Acero cromado, Bronce latón, polipropileno.	1	UNIDAD	$ 667.320,00	$ 667.320,00
9	42121500	Vasos selladores de pezones: Capacidad de 300 ml, diseño sin reflujo Uso: desinfección de los pezones antes del ordeño Material: Plástico	1	JUEGO	$ 64.800,00	$ 64.800,00
10	42121500	Escofina: Mango Madera, Material: acero inoxidable Uso: Veterinario Dimensión: 8"	1	UNIDAD	$ 40.000,00	$ 40.000,00
11	42121500	Martillo sencillo: Tipo bola 12 onzas mango madera Peso: 12 oz Características: Mango de fibra con goma antideslizante Material: Acero y fibra de vidrio Material del mango: Fibra de vidrio Material de la cabeza: Acero Espesor: 1.8 cm	1	UNIDAD	$ 56.722,00	$ 56.722,00
12		Gubia de herrería: Una hoja de metal acerado de aproximadamente 20 centímetros	1	UNIDAD	$ 109.200,00	$ 109.200,00

13	42121500	Tijera para balonar: Tijera para trabajo pesado Su composición esta dada por dos hojas separadas, cada una con mango, y un elemento de ensamble, ya sea un tornillo o un remache.	1	UNIDAD	$ 196.800,00	$	196.800,00
14	42121500	Topizador: Descornador: diámetro de copa de 1" en eje redondo de 1" 1/4 Pieza fija elaborada en acero inoxidable con extensión de 30 cm en eje redondo de 3/8 mango de madera	1	UNIDAD	$ 291.600,00	$	291.600,00
15	41111500	Cinta Bovino métrica: Tipo de medición: Cebú, Criollo Unidades: kilos, libras y arrobas, Medición adicional: perímetro torácico del animal en cm.	1	UNIDAD	$ 71.850,00	$	71.850,00
16	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 328.000,00	$	328.000,00
17	42121500	Despicadora eléctrica para aves: Alimentación: (110 y 220 V y 50-50 Hertz) un juego de cuchillas para despique	1	UNIDAD	$ 2.513.280,00	$	2.513.280,00
18	41111500	Medidor digital de huevo: caracteristicas como: peso del huevo, dureza de la cáscara, unidad de medida Haught, color de yema, indice de la yema	1	UNIDAD	$ -	$	-
19	42121500	Pinza descolmilladora para cerdos en acero inoxidable	1	UNIDAD	$ 100.750,00	$	100.750,00
20	4212150	Cortador de colas y cauterizador eléctrico para cerdos: Alimentación: (110 V)	1	UNIDAD	$ 283.200,00	$	283.200,00
21	42121500	Juego de agujas rectas y curva para sutura veterinaria: Cantidad: 10 ¼ de círculo ⅜ de círculo ½ de círculo ⅝ de círculo Recta	1	JUEGO	$ 49.500,00	$	49.500,00
TOTAL			**21**			**$**	**8.110.630,00**

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

PISCICOLA

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	21111602	HERRAMIENTA PARA MEDICIÓN DE CALIDAD DE AGUA: Numero de pruebas: 100 - 150 Tipos de medición: Acidez, alcalinidad, dióxido de carbono, oxigeno disuelto, dureza, nitrato, fosfato. Test de Cloruro Test de Amonio (Agua Fresca) Disco Sechi para turbidez	1	UNIDAD	$ 10.847.709,18	$ 10.847.709,18
2	21111602	Atarraya para pesca: Diámetros de abertura de cuatro metros, con una altura de tres metros. - peso 8 kg Diametro del ojo 2" pulgadas, Material Naylon ,	1	UNIDAD	$ 720.000,00	$ 720.000,00
3	21111602	Descamador de pescado : Acero Inoxidable 304 Dimensiones: 10 cms raspador 24 cms equipo con soporte colgante.	1	UNIDAD	$ 68.045,00	$ 68.045,00
4	21111602	ICTIOMETRO: PLEGABLE	1	UNIDAD	$ 393.000,00	$ 393.000,00
5	21111602	Nasa para captura de organismos acuícolas ESPECIFICAR	1	UNIDAD	$ 496.000,00	$ 496.000,00
6	41111507	Gramera digital: Peso del producto: Inferior a 2 kg Modelo: Digital Material: Vidrio templado Auto encendido /Auto apagado Permite baterías recargables: si	1	UNIDAD	$ 93.555,00	$ 93.555,00
7	41111714	Lupa para Identificación de parásitos: ESPECIFICAR	1	UNIDAD	$ 150.000,00	$ 150.000,00
8	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 328.000,00	$ 328.000,00
9	41115611	Medidor Digital De Oxígeno Disuelto: Presentación: Portátil Tipo: Pluma Medición: Oxígeno disuelto Uso: En tratamiento de aguas residuales, piscicultura y análisis de agua Aplicación: En laboratorio y terreno Rango de temperatura: 0.0 a 50.0 ° C (32 a 122 ° F) Resolución de la temperatura: 0.1 ° C Precisión de temperatura (@ 25 ° C / 77 ° F) ± 0.5 ° C	1	UNIDAD	$ 11.909.412,90	$ 11.909.412,90

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		Rango OD 0.00 a 19.99 mg / L O2 Resolución 0.01 mg / L O2 Precisión de OD (@ 25 ° C / 77 ° F) ± 1.5% FS (O2) Coeficiente de temperatura Automático: 0 a 30 ° C (32 a 86 ° F) Fuente de alimentación: 1 x baterías de 9V Consumo de energía Aprox. 100 horas de uso continuo Medio ambiente: 0 a 50 ° C (32 a 122 ° F); HR máx. 95% Dimensiones Especificar Peso 240 g o inferior Accesorio: Incluir Sonda polarográfico con cable de 3 m				
TOTAL			**9**			**$ 25.005.722,08**

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

AMBIENTAL

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	41113904	Penetrómetro para suelos: Presentación: Portátil •Rango: 0 ... 200 N •Calibración: 0,01 N •Calibración de presión: 1 Mpa •Célula de carga: Célula de carga interna con rosca M6 •Rango: 1 ... 100 % del total de la escala •Precisión: ±0,5 % •Unidades: n, kg. lb •Pantalla: LCD •Temperatura operativa: 10 ... 50 ºC •Humedad relativa: 15 ... 80% H.r. •Condiciones de trabajo: Para uso en laboratorio y en campo •Peso: Especificar	1	UNIDAD	$ 10.438.880,00	$ 10.438.880,00
2	41111966	Sensor de humedad del suelo: Peso: Menor a 200 gr Estuche: Incluir Pantalla: LCD lectura de otros parámetros : Incluir Rango temperatura: 0-50 ºC Fuente alimentación : Baterías Rangos: Rango de desviación aproximadamente 1 ℃/℉ y PH: 0,1.	1	UNIDAD	$ 192.000,00	$ 192.000,00
3	41115603	Medidor PH / Conductividad: Medidor de ph/Conductividad Electrodo de pH combinado de superficie plana con celda de conductividad de alta precisión de rango automático Tipos de conductividad/TDS/temperatura. Parámetros de medida: conductividad,	1	UNIDAD	$ 2.081.650,00	$ 2.081.650,00

		TDS, salinidad, pH y temperatura usando un electrodo. Tipo de almacenamiento : 25 lecturas etiquetadas. Medidor a prueba de agua con sensor de rango múltiple de alta precisión. Apagado automático con desactivación. Canal: Multicanal Intervalo de medición PH: -2 a 20 Intervalo de medición conductividad: 0,001 µS/cm – 2.000 mS/cm				
4	41103327	**Herramienta aforo de caudales: Correntímetro**: Medición: Corriente y oleaje Principio de funcionamiento: Efecto Doppler Alimentación de entrada 9-12vdc	1	UNIDAD	$ 13.500.000,00	$ 13.500.000,00
5	41111600	Pluviómetro: Método de operación: manual Áreas de usos: Cercos o estacas apertura de boca: 10Cm Material: Plástico Captación: 500cc sitema RTK y tranmision de datos	1	UNIDAD	$ 684.170,00	$ 684.170,00
6	41112212	Termómetro suelo: Iluminación: Low -, Low, Low+, Nor -, Nor, Nor+, -Hgh, Hgh, Hgh+ Humedad del suelo . Dry+ Dry , Nor, Wet,Wet+ Temperatura del suelo: rango -9 a 50°C , Precisión 1°C Rango de Ph : 3.5 a 9.0 Resolución 0.5 Medida de la Humedad Relativa del ambiente	1	UNIDAD	$ 268.600,00	$ 268.600,00
7	26131701	Detector de gases: Tipos de detección: gas combustible y temperatura. Sonda de acero inoxidable: Incluir Alarma : Incluir de sonido y luz, configurable. Indicación de Batería baja. Batería : Recargable, de larga duración. deteccion de 5 tipos de gases (NoX, SOX, CO2, CO, CH4)	1	UNIDAD	$ 627.200,00	$ 627.200,00
8	41111717	Binoculares: Tamaño: 20x50 Características especiales: Waterproof Diámetro de lente de objetivo 50 Milímetros Ampliación máxima 20.00 Estuche: Incluir Foco: Ajustable	1	UNIDAD	$ 810.000,00	$ 810.000,00
9	41115502	Sonómetros: Rango de medición 30 / 130dB resolución 0.1dB precisión +-1.5dB (al nivel de presión de sonido de referencia, 94Db 1kHz) visualización máxima 1999 Respuesta frecuente 125 Hz ~ 8 kHz ponderación de tiempo RÁPIDO (rápido) 0,125 segundos; LENTO (lento) 1 segundo tasa de muestreo 2 veces/segundo Micrófono de condensador de 1/2 pulgada de alta sensibilidad temperatura ambiente alcance 0 ~ 60C temperatura ambiente precisión +-2C Apagado automático	1	UNIDAD	$ 2.082.800,00	$ 2.082.800,00

		Entorno de uso -10 / 50°C, máximo 80% de humedad relativa, altitud interior menor a 2000m Entorno de almacenamiento -10 / 50C, máximo 70% de humedad relativa				
10	41115309	Luxómetro: Rango de medición 30 / 130dB resolución 0.1dB precisión +-1.5dB (al nivel de presión de sonido de referencia, 94Db 1kHz) visualización máxima 1999 Respuesta frecuente 125 Hz ~ 8 kHz ponderación de tiempo RÁPIDO (rápido) 0,125 segundos; LENTO (lento) 1 segundo micrófono de condensador de 1/2 pulgada de alta sensibilidad temperatura ambiente alcance 0 ~ 60C temperatura ambiente precisión +-2C entorno de uso -10 / 50°C, máximo 80% de humedad relativa, altitud interior menor a 2000m fuente de alimentación 3 pilas AAA de 1,5 V accesorios de embalaje caja de color, bolsa de tela, manual, batería x 3	1	UNIDAD	$ 3.161.470,00	$ 3.161.470,00
11	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 246.000,00	$ 246.000,00
TOTAL			**11**			**$ 34.092.770,00**

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

ARTESANÍAS

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	41111507	Báscula o Gramera Digital: Sensor de alta precisión. Unidad de medida: g / oz; Indicador de sobrepeso. Apagado automático. Indicador de batería baja. Utiliza 2 pilas AA. Función TARA, elimina el peso del recipiente. Cuerpo de polipropileno; Pantalla LCD. Capacidad: 5 Kg. División mínima: 1 g / 0.1 oz. Pesada mínima: 20 g / 2 oz.	1	UNIDAD	$ 57.750,00	$ 57.750,00

2	53141600	juego de Bordado Básico Hilos Bordar, Agujas, Tambor, Telas: Incluye: • 10 madejas de hilo 100% algodón • 1 tijera corta hilos • 6 agujas para bordar en acero (3 punta afilada y 3 capotera) • 1 enhebrador mediano • 1 tambor Mediano Plástico de 15 cm de diámetro • 3 tela Lienzo (liencillo) de algodón 30 x 30 cm.	1	JUEGO	$ 88.000,00	$ 88.000,00
3	53141600	Estuche Para Bordar En Aguja Mágica: 1 Tambor Telas 3 AGUJAS EN CALIBRE 2,3,4 5 MODELOS DE HILO COLORES DE 10 M CADA UNA	1	ESTUCHE	$ 176.700,00	$ 176.700,00
4	60122200	Estuche De 3 Pinzas Para Joyas, Bisutería, Corte, Alambre: Tipo de producto: alicates para joyas Cantidad: 3 Material: acero al carbono. Tamaño de los alicates: 6,1 pulgadas. Diámetro de la pinza: 3 mm, 6,0 mm, 9,0 mm y 4,0 mm, 7,0 mm, 10 mm. Tamaño del clip de nailon: 13,5 cm, mini alicates de punta fina: 4,9 pulgadas. Peso: 146 g, 117 g, 59 g. El paquete incluye: 1 alicate enrollable de seis piezas, 1 alicate de nailon de punta plana, 1 alicate de punta curva.	1	ESTUCHE	$ 180.000,00	$ 180.000,00
5	20111600	Taladro Eléctrico recargable Manual Mini Herramienta Rotativa Amoladora: • Recoger diámetro del portabrocas: 0,5-3,2 mm • Potencia de entrada nom: 10 W • Velocidad sin carga: 5000-15000 r/min • Suministros de bricolaje: carpintero/pulido/grabado • Voltaje de salida: 3,7 V/ Voltaje de carga: 5 V CC (USB)	1	UNIDAD	$ 168.000,00	$ 168.000,00
6	53141600	Juego de Mostacilla 12 Colores Telar+ Hilo+ Agujas+ Organizadores: Mostacilla calibrada 12 colores – Total 144 gramos • Telar para mostacilla o miyuki • Organizador en acrílico de 12 tarritos • Rollo de Hilo negro para bisutería Búfalo • Paño de agujas mostacillera #100, 25 unidades, 10cm de largo	1	JUEGO	$ 162.750,00	$ 162.750,00
7	60124100	Juego de artesanía madera: • Juego 7 gubias madera: 8 - 10 - 12 - 15 - 18 - 22 y 25 mm. • Segueta Multifunción en acero y mango de caucho: Incluye: (1) hoja de sierra para madera, (5) sierra de acero hoja, (1) arco de sierra, (1) tornillo de fijación. • Pulidora: Inalámbrico, Velocidad: 8000 RPM, Diámetro del disco: 4-1/2 pulgadas, Características: Mango	1	JUEGO	$ 2.715.735,00	$ 2.715.735,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		ergonómico, Alimentación: Batería de litio, 3.0Ah , Voltaje entre 18v y 21v. Tipo velocidad: Fijo, con bloqueo de seguridad. Incluir: Maletin de transporte, 2 piezas de corte, 2 piezas abrasivas, Batería y Cargador • Escuadra Fija: 12 Pulgadas, mango de plástico, acabado con laca para resistir corrosión, escala métrica y en pulgadas. • Martillo: Tipo bola 12 onzas, mango madera o fibra con goma antideslizante, peso: 12 oz, , acero y fibra de vidrio, espesor: 1.8 cm. • Formones: 6mm, 12mm, 19mm, 25mm				
8	11111800	Juego de escultura en arcilla: Múltiples herramientas: • 42 herramientas de arcilla polimérica que contienen la mayoría de las herramientas de escultura que necesitas, tales como herramientas de: arcilla de cerámica, • Bolígrafos de punta de goma, • Herramientas de modelado • Lápiz de bola, esponja ideal para modelar arcilla, raspar, alisar, dar forma y cortar	1	JUEGO	$ 418.608,00	$ 418.608,00
9	23141700	Juego de talabartería cuero: 4 piezas Herramientas herramienta perf. #1, #2 #4 #6 perforación con herramienta manual de punzones Herramientas de costura de cuero, punta Rombo Aguda material de alta resistencia	1	JUEGO	$ 172.200,00	$ 172.200,00
10	23141700	Cautín Piro grafía Temperatura Ajustable: • 110V - 60W • Ideal para trabajos con diferentes superficies • Pirograba en Madera, Lienzo, Foamy, Corcho, Pana, Acrílico, Cuero, Totumo y mucho más.	1	UNIDAD	$ 249.000,00	$ 249.000,00
11	53141614	Juego de 22 Agujas Crochet Metálicas + Set Crochet 100 Un Gb: Especificaciones del producto 1.Modelo de ganchillo de alúmina de color: (longitud 15CM) 2.0mm 2.5mm 3.0mm 3.5mm 4.0mm 4.5mm 5.0mm 5.5mm 6.0mm 6.5mm 2.Tabla de tamaños de agujas de ganchillo de hierro: (longitud 12CM) 0.6MM 0.75MM 0.85MM 0.9MM 1.0MM 1.1MM 1.25MM 1.4MM 1.50MM 1.60MM 1.75MM 1.90MM 3.Tamaño de la caja de cuero: 180mm*135mm*30mm Peso neto de un solo juego: 238 gramos [Lista de productos] 10 ganchillos de colores 12 ganchillos plateados 10 marcas de puntos	1	JUEGO	$ 128.000,00	$ 128.000,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		1 calibre de tejido 2 porta agujas 3 agujas de acero inoxidable 10 agujas con cuentas 3 agujas de tejer 6 agujas de coser de plástico 2 protectores de punta de aguja 15 contra anillos contadores de 2 filas 1 pin dedal dorado de 10 pines 10 anillos divididos 1 tijera 1 cinta métrica				
12	53141600	Cautín Textil Para Pegar Cristales A Calor Hotfix Modistería: La herramienta Textil incluye 7 Boquillas para 7 Tamaños diferentes de piedras o cristales Continente: • Cautín importado • Base • 25 gramos de cristales • Lápiz blanco • Viene con cable de un metro • Corriente 110w • Conector de corriente normal	1	JUEGO	$ 142.200,00	$ 142.200,00
13	23141700	Mototool inalámbrico: 5 velocidades ajustables (5000/10000/15000/2000/25000 RPM) Incluye Juego de puntas y accesorios Fuente de alimentación CC	1	UNIDAD	$ 202.500,00	$ 202.500,00
14	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE PARA LOS ELEMENTOS DEL KIT: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 246.000,00	$ 246.000,00
15	53141600	Juego de Costura De Cuero Para Impresión De Bricolaje :• El paquete de 31 piezas cosido a mano (como se muestra en la imagen) incluye: • 2 herramientas para tela con botones a presión (4 mm, 2 mm de espacio) • 4 perforadores • 5 hilos de cera • 1 ranura ajustable • 7 agujas • 1 anillo dedal • 1 tijera • 2 soportes para los dedos • 1 piso de tiras • 3 pinzas para lana • 1 ranura corta en V -en forma • 1 cortador de madera. • 1 cinta métrica suave 1 x 2 herramienta de pegamento de cuero puede satisfacer sus necesidades básicas para la artesanía en cuero.	1	JUEGO	$ 264.000,00	$ 264.000,00
TOTAL			**15**			**$ 5.371.443,00**

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

LISTADO DE KITS CAMPESENA - 2023

CONSTRUCCIÓN

ITEM	CÓD. UNSPSC	ELEMENTO/DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	ValorTOTAL
1	41111600	Medidor Láser: Tamaño portable Rango de trabajo: 20 Mts Display: iluminado Material: Alta resistencia mediciones: longitud, área, volumen Batería de litio	1	UNIDAD	$ 240.000,00	$ 240.000,00
2	41111507	Báscula Digital: Display: Digital Capacidad: 100 a 300 Kg Modo de pesaje: Kg, Libras, N Permite baterías recargables: si Tipo: De gancho Movilidad: Portable	1	UNIDAD	$ 246.450,00	$ 246.450,00
3	23101502	Taladro inalámbrico: Tamaño del mandril: 10 mm Voltaje: 12 V Velocidad: 1400 RPM Torque: 28 Nm Batería: 1 batería 12V de 1,3Ah Cargador: incluir Alimentación: Batería recargable posiciones de torque y de percusión.	1	UNIDAD	$ 544.000,00	$ 544.000,00
4	27111500	Atornillador Impacto: Tamaño del mandril: 1/2 pulgada inalámbrico: Si Velocidad: entre 2500 y 3200 RPM Torque: Entre 10 a 60 Nm Batería y Cargador: incluir	1	UNIDAD	$ 1.549.845,00	$ 1.549.845,00
5	27111500	Sierra Circular Inalámbrica : Tipo de sierra: Circular Inalámbrico: Si Alimentación: Batería Batería: Ion Litio - 2 a 4Ah Tipo velocidad: Variable Rango de velocidad: 3,700 a 5,000 rpm	1	UNIDAD	$ 1.920.000,00	$ 1.920.000,00
6	27111500	Lijadora: Superficie de aplicación: Aluminio;Hierro;Plástico Inalámbrico: Si Tipo lijadora: Lijadora múltiple Velocidad: Entre 8.000 a 15.000 RPM Alimentación: Batería Rango voltaje: 18 a 21V Cuenta con bloqueo de seguridad: Si	1	UNIDAD	$ 279.000,00	$ 279.000,00
7	27111500	Pulidora: Inalámbrico: si Tipo de sierra: Mano Velocidad: 8000 RPM a 10.000 RPM Diámetro del disco: 4-1/2 pulgadas Características: Mango ergonómico Alimentación: Batería de litio Voltaje: entre 18v y 21v Tipo velocidad: Fijo Cuenta con bloqueo de seguridad: Si Incluir: Maletin de transporte, 2 piezas	1	UNIDAD	$ 1.199.840,00	$ 1.199.840,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		de corte, 2 piezas abrasivas, Batería y Cargador				
8	27112200	Palustre: Medidas: 8 pulgadas Mango: antideslizante Forma de plancha: Triangular	1	UNIDAD	$ 33.945,00	$ 33.945,00
9	27112200	Llana Metálica: Material: Acero inoxidable Ancho: 8,5 cm Largo: 20,5 cm Mango: antideslizante Forma de plancha: Rectangular	1	UNIDAD	$ 70.400,00	$ 70.400,00
10	27112200	Martillo: Tipo bola 12 onzas, mango madera o fibra con goma antideslizante, acero y fibra de vidrio.	1	UNIDAD	$ 55.645,00	$ 55.645,00
11	27111500	Juego Atornilladores: Trabajo: pesado Cantidad: 6 Destornillador Pala 1: 1/4 pulg. x 1-1/2 pulg. Destornillador Pala 2: 3/16 pulg. x 3 pulg.; Destinillador Pala 3: 1/4 pulg x 4 pulg; Destornillador Phillips 1: PH2 x 1-1/2 pulgadas Destornillador Phillips 2: PH1 x 3 pulgadas. Destornillador Phillips 3: PH2 por 4 pulgadas Material: plástico - Acero Mango ergonómico antideslizante	1	JUEGO	$ 480.000,00	$ 480.000,00
12	27111700	Llave expansión: Diámetro de apertura: 24 mm Tipo de trabajo: Trabajo pesado Material: Acero	1	UNIDAD	$ 511.500,00	$ 511.500,00
13	27111700	Hombre solo : Tipo de trabajo: Pesado Tamaño: 7 pulgadas recto Tipo herramienta de apriete: Caimán curvo Material: Acero carbono	1	UNIDAD	$ 24.000,00	$ 24.000,00
14	27111700	Pinza De Punta: Material: Acero al carbono o cromo vanadio Tamaño: 8" Mango: Dieléctrico, antideslizante	1	UNIDAD	$ 47.895,00	$ 47.895,00
15	27112700	Alicate: Material: Acero al carbono o cromo vanadio Mango: Ergonómico antideslizante Tamaño: 8”	1	UNIDAD	$ 87.840,00	$ 87.840,00
16	27112700	Serrucho: Medidas: 16 pulgadas Filo cortante Características: Serrucho con mango de madera de fácil manipulación. Espesor de hoja: mínimo 0,6mm dientes por pulgada: 7	1	UNIDAD	$ 52.545,00	$ 52.545,00
17	27112700	Segueta en acero y mango de caucho: Incluye: (1) hoja de sierra para madera 12", (5) sierra de acero hoja 12", (1) arco de sierra, (1) tornillo de fijación.	1	UNIDAD	$ 108.800,00	$ 108.800,00
18	27112200	Estribadora, Flejadora O Dobladora Para Varilla De 3/8", 1/2" y 1/4 ":Tamaño portable Material: Acero Alta resistencia descripcion : Equipo para doblar varillas en sitio de 1/4", 3/8" y de 1/2 "	1	UNIDAD	$ 511.500,00	$ 511.500,00

NIT. 901054723-7
Dirección: Calle 51 N° 8-48 Puerto Berrio – Antioquia
Celular: 315 7495636
e-mail: chellingenieriasas@hotmail.com

		Longitud de 45 cm Mango de 20 cm para doblar varilla de 3/8" y 1/4" con pines de trabajo desde 8 cm hasta 40 cm				
19	27112200	JUEGO DE FORMONES: El juego incluye 4 formones de las siguientes medidas: (6mm, 12mm, 19mm, 25mm) Superficie de aplicación: madera Mango: ergonómico antideslizante Alto: Especificar Construcción de acero al carbono	1	JUEGO	$ 128.700,00	$ 128.700,00
20	27112200	CEPILLO DE CARPINTERIA: Alto: 12-14 cm Ancho:25- 27 cm Largo: 6- 7cm Material Hierro Mango y perilla: Madera o plástico Ajustador: Con bloqueo lateral	1	UNIDAD	$ 273.735,00	$ 273.735,00
21	27112200	Plomada de acero: Peso 400 gr;Material acero;Alta calidad Material: Hierro fundido Cromado	1	UNIDAD	$ 49.500,00	$ 49.500,00
22	41111500	Flexómetro: Tipo: Flexómetro Características: Caja de alto impacto, cinta reforzada con fibra de vidrio. Longitud: 5m, 8m, 15m	1	UNIDAD	$ 307.230,00	$ 307.230,00
23	27112700	Escuadra Fija: Tipo de trabajo: Industrial Dimensión: 12 Pulgadas Características: Mango de plástico. Acabado con laca para resistir corrosión. Escala en bajo relieve. Escala métrica y en pulgadas. Material: Metal y plástico	1	UNIDAD	$ 102.300,00	$ 102.300,00
24	53121701	MALETIN DE TRANSPORTE: Con logo Bordado SENA Impermeable Con refuerzos y protecciones para los dispositivos. Elementos de identificación con logo SENA (Brazalete, rompevientos, gorra)	1	UNIDAD	$ 246.000,00	$ 246.000,00
25	27111700	JUEGO DE LLAVES DE TUBO: Cantidad: 3 Material: Hierro Estructura: Cuerpo de hierro fundido, mordaza forjada en acero Cromo Molibdeno, construcción en vigueta doble "T" Tamaños: 8", 10", 14"	1	JUEGO	$ 440.550,00	$ 440.550,00
TOTAL			**25**			**$ 7.290.360,00**

Atentamente,

Marcelo Rodríguez Giraldo
Representante Legal de Chell Ingeniería S.A.S.
Cc 5.032.747 de Gamarra - Cesar
Calle 51 N 8-48, Puerto Berrio - Antioquia
chellingenieriasas@hotmail.com
Cel: 315 7495636