



CONSTRUCCIÓN SERVICIOS INGENIERÍA S.A.S

NIT: 900852646-8

Correo: hervansas@hotmail.com

Celular: 3135566749

Dirección: Calle 61 #41-50

Barranquilla - Atlantico

Cliente	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
NIT	89999034-1
Ciudad	Barranquilla

Observaciones:

Cotización N°	1103
---------------	------

Vigencia desde:	21/09/2026
Vigencia hasta:	21/12/2026

Objeto:

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Taladro percutor inalámbrico	Mandril 13 mm, brushless, 2 baterías 5Ah, 2 velocidades Tipo: Taladro percutor/atomillador inalámbrico Voltaje: 20V MAX Motor: Sin escobillas (Brushless) Mandril: 1/2" (13 mm) de ajuste rápido Velocidades: 0-500 rpm 0-1.750 rpm Torque máximo: 65 Nm Potencia: 340 UW0 Golpes por minuto (percusión): 0-8.500 ipm 0-29.750 ipm Posiciones de torque: 15 Luz LED: Si Capacidad de perforación: Madera: 25 mm (1") Metal: 13 mm (1/2") Concreto: 6,5 mm (1/4")	UNIDAD	1	\$ 945.000,00	\$ 945.000,00
2	Atomillador de impacto	Portapuntas 1/4, velocidad variable, Motor brushless (sin escobillas) para mayor duración y eficiencia. Torque máximo de 1.825 in-lb (≈206 Nm). 3 velocidades para mejor control según la aplicación. Diseño compacto, con una longitud menor a 4 pulgadas, ideal para espacios reducidos, atomic 20 max incluye cargador y batería.	UNIDAD	1	\$ 837.000,00	\$ 837.000,00
3	Rotomartillo SDS Plus	SDS Plus, 3 modos, capacidad concreto 24 mm Portabrocas: SDS Plus Voltaje: 20V MAX (18V nominal) Motor: Brushless (sin escobillas) Energía de impacto: 2,1 Joules Capacidad máxima en concreto: 25 mm (1") Modos de trabajo: Taladro, rotomartillo y cincelado ligero Velocidad variable Sistema Active Vibration Control para reducir vibraciones al operador.incluye batería y cargador	UNIDAD	1	\$ 1.485.000,00	\$ 1.485.000,00
4	Pulidora angular	Disco 4.5 pulgadas, guarda ajustable Potencia: 1.200 W Diámetro de disco: 4-1/2" (115 mm) a 5" (125 mm) Velocidad sin carga: 11.000 rpm Rosca del eje: M14 Peso: aproximadamente 2,2 kg Interruptor tipo paleta para mayor seguridad.	UNIDAD	1	\$ 972.000,00	\$ 972.000,00
5	Sierra circular	Voltaje: 20V MAX (18V nominal) Motor: Brushless (sin escobillas) Diámetro de disco: 7-1/4" (184 mm) Velocidad sin carga: 5.500 rpm Profundidad máxima de corte: 65 mm (2-9/16") a 90° Capacidad de bisel: hasta 57° Luz LED integrada Freno electrónico del motor para mayor seguridad.	UNIDAD	1	\$ 1.215.000,00	\$ 1.215.000,00
6	Sierra caladora	Voltaje: 20V MAX Motor: Brushless (sin escobillas) Velocidad variable: hasta 3.200 carreras por minuto (SPM) Longitud de carrera: 26 mm (1") Acción orbital: 4 posiciones para optimizar velocidad y calidad de corte. Inclinación de base: 0°, 15°, 30° y 45°. Cambio rápido de hoja sin herramientas. Luz LED integrada y soplador de polvo	UNIDAD	1	\$ 1.620.000,00	\$ 1.620.000,00
7	Sierra sable	Tipo: Sierra sable (reciprocante) Voltaje: 20V MAX Motor: Brushless (sin escobillas) Velocidad: hasta 2.900 carreras por minuto (SPM) Longitud de carrera: 1-1/8" (28,6 mm) Peso: aproximadamente 5 lb (2,3 kg) sin batería Longitud total: 14,5" (368 mm) para trabajar en espacios reducidos.	UNIDAD	1	\$ 1.822.500,00	\$ 1.822.500,00
8	Lijadora orbital	Tipo: Lijadora orbital excéntrica (Random Orbital) Voltaje: 20V MAX Motor: Brushless (sin escobillas) Diámetro de la base: 5" (127 mm) Velocidad variable: 8.000 a 12.000 OPM (órbitas por minuto) Sistema de fijación: Velcro (hook-and-loop) de 8 perforaciones.	UNIDAD	1	\$ 857.250,00	\$ 857.250,00
9	Pistola de calor	Potencia: 2.000 W Temperatura regulable: 50 °C a 650 °C Flujo de aire: hasta 550 L/min Velocidades de aire: 3 posiciones Peso: 0,72 kg Pantalla LCD para control preciso de temperatura	UNIDAD	1	\$ 297.000,00	\$ 297.000,00
10	Aspiradora industrial	Capacidad del tanque: 10 galones (38 L) Potencia del motor: 5,5 HP pico Tipo: Aspiradora para sólidos y líquidos (Wet/Dry) Motor de 2 etapas para menor ruido y mayor vida útil. Manguera: 7 pies (2,1 m)	UNIDAD	1	\$ 972.000,00	\$ 972.000,00

11	Hidrolavadora industrial	Tipo: Agua fría, uso profesional Presión de trabajo: 150 bar (2.175 PSI) Presión máxima: 225 bar (3.260 PSI) Caudal: hasta 560 L/h Potencia: 3,0 a 3,2 kW Temperatura máxima de entrada: 60 °C Peso: aproximadamente 23 a 25,6 kg	UNIDAD	1	\$	1.316.250,00	\$	1.316.250,00
12	Sopladora inalámbrica	Voltaje: 20V MAX Motor: Brushless (sin escobillas) Caudal de aire: hasta 450 CFM (≈ 765 m³/h) Velocidad del aire: hasta 125 MPH (≈ 201 km/h) con boquilla concentradora. Nivel de ruido: aproximadamente 62 dB(A). incluye batería y cargador	UNIDAD	1	\$	1.417.500,00	\$	1.417.500,00
13	Detector de metales	Profundidad de detección de metales de hasta 3" (76 mm). Pantalla LCD a color de 3,5". Escaneo de drywall, concreto, madera contrachapada y cerámica. Mapeo automático de materiales ocultos. Alimentación con batería 12V MAX	UNIDAD	1	\$	4.002.750,00	\$	4.002.750,00
14	Nivel láser	Tipo: Láser de líneas cruzadas (1 horizontal + 1 vertical) Color del láser: Verde, hasta 4 veces más visible que el rojo. Voltaje: 12V XR Precisión: ±3 mm a 10 m. Alcance visible: hasta 35 m. Protección: IP65 contra polvo y agua. Base magnética integrada con rosca de 1/4	UNIDAD	1	\$	1.741.500,00	\$	1.741.500,00
15	Medidor distancia láser	Alcance máximo: 30 m (100 pies) Precisión: ±3 mm a 10 m (aprox.) Pantalla: LCD retroiluminada para uso en interiores y exteriores. Alimentación: 2 baterías AAA incluidas	UNIDAD	1	\$	270.000,00	\$	270.000,00
16	Llave dinamométrica	Rango de torque: 20 a 200 N·m (según modelo). Cuadrante de acople: 1/2". Precisión: ±4% del valor ajustado. Sistema de señalización: Clic audible y perceptible al alcanzar el torque configurado. Material: Acero cromo-vanadio (Cr-V). Escala de medición: N·m y lb·ft. Longitud: 450 a 500 mm. Sentido de operación: Apriete horario y antihorario (según modelo). Mango: Ergonómico antideslizante. Norma: ISO 6789.	UNIDAD	1	\$	391.500,00	\$	391.500,00
17	Multímetro TRMS	Medición de voltaje AC/DC. Corriente hasta 10 A (20 A por 30 segundos). Resistencia, continuidad, frecuencia y capacitancia. Lecturas Min/Max/Promedio. Detección de tensión sin contacto (VoltAlert™). Función LoZ para evitar lecturas falsas por voltaje fantasma	UNIDAD	1	\$	2.025.000,00	\$	2.025.000,00
18	Pinza amperimétrica	Medición de corriente AC hasta 400 A. Medición de voltaje AC y DC hasta 600 V. Medición de resistencia hasta 4 kΩ. Prueba de continuidad. Tecnología True RMS para lecturas precisas en cargas no lineales.	UNIDAD	1	\$	445.500,00	\$	445.500,00
19	Crimpadora hidráulica	Fuerza de crimpado: 120 kN (12 toneladas). Capacidad: 16 a 400 mm². Apertura de cabeza: 42 mm. Batería: 18 V Li-Ion. Tiempo de crimpado: 8 a 9 segundos	UNIDAD	1	\$	21.600.000,00	\$	21.600.000,00
20	Pelacables automático	Capacidad: 0,2 a 6 mm² (24 a 10 AWG) Ajuste automático al diámetro del conductor. Longitud de pelado ajustable: 6 a 18 mm. Peso: aproximadamente 151 g.	UNIDAD	1	\$	195.750,00	\$	195.750,00
21	Bomba prueba hidráulica	Presión máxima: 50 bar (725 PSI). Capacidad del depósito: 13,5 L. Volumen por carrera: 38 cm³. Peso: 6,4 a 6,5 kg	UNIDAD	1	\$	4.522.500,00	\$	4.522.500,00
22	Manómetro digital	Rango disponible desde ±20 mbar hasta 10.000 psi (690 bar), según el modelo. Precisión de hasta 0,05 % de fondo de escala. Pantalla retroiluminada de alta visibilidad. Registro de hasta 8.493 mediciones en memoria (con software compatible). Alimentación mediante baterías.	UNIDAD	1	\$	675.000,00	\$	675.000,00
23	Detector fugas agua	Tipo: Detector electrónico de fugas de agua. Método de detección: Acústico y amplificación electrónica. Sensibilidad: Ajustable. Frecuencia de trabajo: 100 Hz a 5.000 Hz (según modelo). Auriculares: Alta sensibilidad con aislamiento de ruido. Pantalla: LCD digital retroiluminada. Sensor: Geófono de alta precisión. Alimentación: Batería recargable de litio. Autonomía: 8 a 12 horas. Protección: IP54 o superior. Temperatura de operación: -10 °C a 50 °C. Peso: 1,5 a 3 kg. Maletín de transporte: Incluido.	UNIDAD	1	\$	9.517.500,00	\$	9.517.500,00
24	Cortadora de tubería	Tipo: Cortadora manual para tubería. Capacidad de corte: 1/4" a 2-5/8" (6 a 67 mm). Materiales: cobre, aluminio, latón y acero de pared delgada. Sistema: rodillos guía y cuchilla de acero endurecido. Diseño compacto para trabajar en espacios reducidos.	UNIDAD	1	\$	695.250,00	\$	695.250,00
25	Extractor rodamientos	Tipo: Extractor mecánico de 3 garras. Capacidad de apertura: 45 a 300 mm. Longitud efectiva de las garras: 240 mm. Fuerza máxima de extracción: 50 kN (≈ 5 toneladas). Material: Acero de alta calidad endurecido. Peso: Aproximadamente 8,6 a 9 kg.	UNIDAD	1	\$	4.725.000,00	\$	4.725.000,00
26	Compresor de aire	Tipo: Compresor eléctrico de una etapa con transmisión por correa. Capacidad del tanque: 20 galones (75,7 L). Presión máxima: 175 PSI. Motor: 1,9 HP. Alimentación: 120/240 V	UNIDAD	1	\$	5.454.000,00	\$	5.454.000,00
27	Engrasadora industrial	Tipo: Engrasadora inalámbrica de batería. Voltaje: 20 V Li-Ion. Presión máxima: 10.000 PSI (690 bar). Manguera flexible: 36" (91 cm). Capacidad: Cartuchos estándar de grasa de 14 oz.	UNIDAD	1	\$	1.167.750,00	\$	1.167.750,00

28	Cámara termográfica	Resolución infrarroja: 384 × 288 píxeles (110.592 puntos). Rango de temperatura: -20 °C a 550 °C. Pantalla táctil: LCD VGA de 3,5". Enfoque: Manual. Campo de visión: 42° × 30°. Protección: IP54 contra polvo y salpicaduras. Resistencia a caídas: hasta 2 m.	UNIDAD	1	\$	16.200.000,00	\$	16.200.000,00
29	Luxómetro digital	Rango de medición: hasta 400.000 lux (40.000 fc). Resolución máxima: 0,01 lux. Precisión: ±5 % de la lectura. Sensor: fotodiodo remoto con corrección de color y coseno. Alimentación: batería de 9 V.	UNIDAD	1	\$	1.019.250,00	\$	1.019.250,00
30	Lijadora de pared	Tipo: Lijadora eléctrica para drywall y paredes. Potencia: 4,7 A (450 W). Diámetro del disco: 9" (225 mm). Velocidad variable: 1.200 a 2.400 rpm. Peso aproximado: 4 a 4,5 kg	UNIDAD	1	\$	3.753.000,00	\$	3.753.000,00
31	Mezclador electrico pinturas	Tipo: Mezclador eléctrico portátil. Potencia: 1.200 a 1.800 W. Voltaje: 110-120 V AC / 60 Hz. Velocidad variable: 0 a 800 rpm. Número de velocidades: 2 velocidades mecánicas (según modelo). Capacidad de mezcla: Hasta 80 litros. Diámetro máximo del agitador: 120 a 140 mm. Rosca del eje: M14. Material del agitador: Acero galvanizado o inoxidable. Peso: 4 a 7 kg. Mango: Doble empuñadura ergonómica antideslizante. Nivel de protección: IP20 o superior.	UNIDAD	1	\$	540.000,00	\$	540.000,00
32	Probador tomacorrientes	Voltaje de operación: 110 a 125 V AC. Frecuencia: 50/60 Hz. Consumo: 0,3 W. Indicadores: 3 LED (1 rojo y 2 verdes). Categoría de seguridad: CAT III 300 V.	UNIDAD	1	\$	81.000,00	\$	81.000,00
33	Localizador cables	Rastreo de cables energizados y desenergizados. Localización de interruptores y fusibles. Detección de cables ocultos en paredes y tuberías. Alcance superior para aplicaciones industriales.	UNIDAD	1	\$	499.500,00	\$	499.500,00
34	Etiquetadora industrial	Tecnología de impresión: Transferencia térmica. Resolución: 180 dpi (hasta 180 × 360 dpi conectada a PC). Velocidad de impresión: hasta 30 mm/s con adaptador de corriente. Ancho de etiquetas: 3,5 mm a 24 mm. Conectividad: USB 2.0 y Wi-Fi 802.11 b/g/n. Peso: aproximadamente 1,05 kg.	UNIDAD	1	\$	1.660.500,00	\$	1.660.500,00
35	Curvadora EMT	Tipo: Curvadora manual para offset. Capacidad: Tubería EMT de 3/4" (19 mm). Aplicación: Curvas tipo offset para cajas, canalizaciones y salidas eléctricas. Desplazamiento máximo: 0,56" (9/16")	UNIDAD	1	\$	202.500,00	\$	202.500,00
36	Cortadora canaleta	Tipo: Cortadora manual para canaletas y ductos. Capacidad de corte: Canaletas de PVC y metálicas hasta 100 mm de ancho (según modelo). Material de la cuchilla: Acero templado de alta resistencia. Sistema de corte: Guillotina de accionamiento manual. Ángulo de corte: 90° y cortes angulares mediante guía ajustable (según modelo). Material del cuerpo: Acero reforzado. Mango: Ergonómico con recubrimiento antideslizante. Longitud total: 400 a 600 mm. Peso: 2 a 5 kg. Acabado: Protección anticorrosiva.	UNIDAD	1	\$	756.000,00	\$	756.000,00
37	Dobladora conduit	Tipo: Dobladora hidráulica de conduit. Capacidad: conduit EMT, IMC y rígido de 2-1/2" a 4". Ángulo de doblado: 0° a 90°. Accionamiento: sistema hidráulico de alta presión. Presión requerida: bomba hidráulica de hasta 10.000 psi	UNIDAD	1	\$	1.552.500,00	\$	1.552.500,00
38	Camara inspeccion ductos	Capacidad de tubería: 1,5" a 8" (38 a 203 mm). Longitud del cable de empuje: 40 m (131 pies). Diámetro del cable: 9,1 mm. Diámetro de la cámara: 25 mm (1"). Frecuencia de sonda: 512 Hz. Peso: 10 kg. Protección: IPX5 (sin monitor).	UNIDAD	1	\$	101.250,00	\$	101.250,00
39	Cortadora manual ceramica	Tipo: Cortadora manual para cerámica y porcelanato. Longitud máxima de corte: 930 mm. Longitud de corte diagonal: 650 mm. Espesor de corte: 6 a 20 mm. Potencia de separación: 1000 kg. Peso aproximado: 22,2 kg.	UNIDAD	1	\$	5.076.000,00	\$	5.076.000,00
40	Cepillo electrico	Tipo: Cepillo eléctrico inalámbrico. Voltaje: 20V MAX XR (18V XR en mercados internacionales). Ancho de cepillado: 82 mm (3-1/4"). Profundidad máxima de corte: 2 mm por pasada. Profundidad de rebaje: hasta 9 mm. Velocidad sin carga: 15.000 rpm. Velocidad de corte: 30.000 cortes por minuto. Peso: aproximadamente 2,5 a 3,1 kg (sin batería)	UNIDAD	1	\$	675.000,00	\$	675.000,00
41	Sierra ingletadora	Tipo: Sierra ingletadora compuesta deslizando de doble bisel. Diámetro del disco: 12" (305 mm). Potencia: Motor de 15 A. Velocidad sin carga: 3.800 rpm. Capacidad de inglete: 60° derecha y 50° izquierda. Sistema: Doble bisel (izquierda y derecha).	UNIDAD	1	\$	3.375.000,00	\$	3.375.000,00
42	Fresadora madera	Potencia: 1.600 W. Velocidad sin carga: 10.000 a 25.000 rpm. Portaherramientas (pinza): 8 mm a 12,7 mm (1/2"). Recorrido máximo de fresado: 76 mm. Peso: 5,8 kg.	UNIDAD	1	\$	810.000,00	\$	810.000,00

43	rosonda electrica	Tipo: Máquina limpiadora de desagües (rosonda eléctrica). Motor: 1/6 HP. Velocidad de trabajo: 400 rpm. Peso de la unidad: 16,8 kg (37 lb). Alimentación: 115 V AC Tuberías de 1¼" a 4" (32 a 110 mm). Alcance de hasta 100 pies (30 m) con cable seccional de 5/8". Compatible con cables: 5/16" (8 mm) incluye todos los accesorios sondas 3/8" (10 mm) incluye todos los accesorios 5/8" (16 mm) incluye todos los accesorios Cable 5/16" (8 mm) Para tuberías de ¾" a 1½". Ideal para lavamanos, urinarios y desagües pequeños. Cable 3/8" (10 mm) Para tuberías de 1¼" a 2". Recomendado para fregaderos, duchas y sifones. Cable seccional 5/8" (16 mm) Para tuberías de 1¼" a 4". Alcance hasta 30 m (100 pies). Adecuado para redes sanitarias y drenajes principales. Cortadores y puntas Punta recta (Arrow Head) Perfora obstrucciones blandas. Primera herramienta para inspección y apertura inicial. Sacacorchos (Corkscrew Auger) Extrae trapos, papel, raíces y materiales fibrosos. Cortagrasa (Grease Cutter) Elimina acumulaciones de grasa adheridas a la pared interna de la tubería. Cortador en "C" Limpieza general de incrustaciones y residuos. Cortador de raíces Diseñado para cortar raíces en tuberías sanitarias. Adaptadores Adaptador A-17 Permite utilizar cables continuos de 5/16" y 3/8" en la misma máquina. Adaptador A-17-A y A-17-B	UNIDAD	1	\$ 22.612.500,00	\$ 22.612.500,00
NO SOMOS AGENTE AUTORETENEDORES, NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES					SUBTOTAL	\$ 130.099.500,00
					IVA 19%	\$ 24.718.905,00
					VALOR TOTAL	\$ 154.818.405,00