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	899999034-1
Ciudad	Caldas

Cotización N°	1019
Vigencia desde:	24/02/2026
Vigencia hasta:	24/06/2026

Observaciones:	
Objeto:	

ITEM	ELEMENTO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL SIN IVA
1	Equipo de administración para la aplicación controlada de medicamentos. Para usar con bombas de infusión Infusomat®plus o por gravedad. línea IV de infusión en combinación con B. Braun Infusomat® compactplus. La línea está fabricada con PVC, contiene un tramo de silicona y está disponible en distintas longitudes. La cámara tiene un filtro AirStop (<15 µm tamaño del poro) que evita la entrada de aire en el sistema. Al final de la línea está el PrimeStop con una membrana hidrofóbica que evita el goteo y la contaminación.	UNIDAD	1	$ 66.300	$ 66.300
2	Acople midwest a borden convertidor de piezas de mano de 4 agujeros a 2 agujeros (uno de aire y otro de agua para pieza de alta velocidad	UNIDAD	1	$ 117.000	$ 117.000
3	Kit mantenimiento para Ningbo David Yp 90a que incluye: filtro De Oxigeno y dos accesos IRIS	UNIDAD	1	$ 455.000	$ 455.000
4	Adaptador médico Cga540 del transmisor del cilindro del oxígeno de los conectores de la válvula del índice del Pin a Cga870	UNIDAD	1	$ 572.000	$ 572.000
5	Trampa de valor pennant NPT 1/2" TMA: 525°C PMA/PMO= 42kg/cm2		1	$ 585.000	$ 585.000
6	Bombillo LED GU10 Ecolite Dicroico, este tipo de Bombillo cuenta con un angulo de apertura reducido para focalizar el haz de luz sobre algún objeto en especial, esto permite aumentar la atención. Esta construido con materiales amigables con el medio ambiente y ofrece una vida útil prolongada. Luz blanca 6500k. Referencia: LBGU107W • Tipo de LED: SMD 2835 • Voltaje de entrada: AC100-130V 60Hz • Temperatura de trabajo: -20ºC + 40ºC • Potencia: 7 Watts • Potencia x LED: 7 Watts • Corriente de trabajo: AC100-130V	UNIDAD	1	$ 4.550	$ 4.550
7	-Toma de corriente de grado hospitalario hecha de material termoplastico de policarbonato de alta calidad y contactos y componentes de alta resistencia; la cubierta y el cuerpo resistentes a los impactos soportan los golpes y rasgunos diarios por el alto uso ,-Las barreras protectoras cubren los terminales de alambre para la funcion de aislamiento y aislamiento; el yugo de montaje tiene una pestana de conexion a tierra automatica ,-Disenado y cumple con el codigo NEC para uso hospitalario; el punto verde en la cara del receptaculo indica grado hospitalario ,-Cableado de abrazadera, alambre de cobre 10-14 AWG solamente; las orejas de yeso rotas permiten un facil posicionamiento y fijacion firme; instrucciones de instalacion incluidas (idioma espanol no garantizado) ,-20 A 125 VAC, 5-20R, autoconectado, 2 polos, 3 alambres; clasificacion UL94, V2, certificacion UL; uso con placas de pared ENERLITES para el mejor ajuste y combinacion de color; numeros de pieza 8821-W tamano estandar, 8821M-W tamano mediano o 8821O-W de gran tamano	UNIDAD	1	$ 78.000	$ 78.000
8	Cajas de toma de corriente * Organización y protección del cableado electrónico. * Alto4,5 cm * Ancho 6 cm * Material P.V.C * Color blanca * Peso 50 gr * Largo 10,3 cm	UNIDAD	1	$ 24.700	$ 24.700
9	breakers de 20A • 1 Polo • 20 A • 10 kA • 120-240 V AC • Enchufable	UNIDAD	1	$ 13.000	$ 13.000
10	Cable AWG #12 negro	mts	1	$ 2.600	$ 2.600
11	Cable AWG #12 verde	mts	1	$ 2.600	$ 2.600
12	Cable AWG #12 blanco	mts	1	$ 2.600	$ 2.600
13	Guantes hipoalergénicos, de nitrilo. Diseño antideslizante garantiza un agarre seguro, evitando accidentes. Talla M	caja x 100	1	$ 33.800	$ 33.800
14	Monogafas de Seguridad Transparentes Ajustables diseñadas con lentes de policarbonato para resistencia y protección.	unidad	1	$ 7.800	$ 7.800
15	Soldadura de estaño y plomo 60/40, 0.5Lb de 1 mm de diámetro.	ROLLO	1	$ 115.700	$ 115.700
16	Amplificador de instrumentacion AD620 through hole	UNIDAD	1	$ 63.700	$ 63.700
17	Amplificador operacional LM741 tipo THT	UNIDAD	1	$ 650	$ 650
18	Amplificador operacional referencia LM224 tecnología THT	UNIDAD	1	$ 2.210	$ 2.210
19	Amplificador operacional referencia MCP6273 de tecnologíaTHT	UNIDAD	1	$ 5.200	$ 5.200
20	Amplificador operacional TL084 tipo THT	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
21	Bateria Cuadrada 9V Recargable 170MAH	UNIDAD	1	$ 40.300	$ 40.300
22	Capacitor cerámico 0.1 uF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
23	Capacitor cerámico 0.01 uF/50V. Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
24	Capacitor tantanlio 0.220uF/20V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
25	Capacitor cerámico 1uF 50V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
26	Capacitor cerámico 2.2 nF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
27	Capacitor cerámico 100 nF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
28	Capacitor cerámico 22 pF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 91	$ 91
29	Capacitor cerámico 220 pF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 91	$ 91
30	Capacitor de tantalio 470 nF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 1.105	$ 1.105
31	Capacitor cerámico 33 nF a 50 VThrough Hole	UNIDAD	1	$ 156	$ 156
32	Capacitor ceramico 4.7uF 16V Through Hole	UNIDAD	1	$ 650	$ 650
33	Capacitor cerámico 68 nF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
34	Capacitor cerámico 82 pF a 50 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
35	Capacitor Cerámico de 0.1uF 16V Through Hole	UNIDAD	1	$ 390	$ 390
36	Capacitor electrolítico aluminio 100uF 25V Through Hole	UNIDAD	1	$ 195	$ 195
37	Capacitor electrolítico aluminio 2200uF 50V Through Hole	UNIDAD	1	$ 2.990	$ 2.990
38	Capacitor electrolítico aluminio 10uF 25V Through Hole	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
39	Capacitor electrolítico aluminio 4.7uF 25V Through Hole	UNIDAD	1	$ 130	$ 130

40	Capacitor electrolítico aluminio 470uF 25V Through Hole	UNIDAD	1	$ 455	$ 455
41	Capacitor electrolítico aluminio 47uF 25V Through Hole	UNIDAD	1	$ 390	$ 390
42	Capacitores de poliéster 0.22 uF a 100 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 520	$ 520
43	Capacitores de poliéster 0.47 uF a 250 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 845	$ 845
44	Capacitores de poliéster 1 uF a 250 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 1.300	$ 1.300
45	Capacitores de poliéster 10 nF a 250 V Through Hole	UNIDAD	1	$ 910	$ 910
46	Optoacoplador Moc3010	UNIDAD	1	$ 2.340	$ 2.340
47	Circuito integrado contador referencia CD4017	UNIDAD	1	$ 1.560	$ 1.560
48	Circuito integrado divisor de frecuencia referencia CD4521B	UNIDAD	1	$ 7.150	$ 7.150
49	Regulador de voltaje referencia 7812 tipo THT	UNIDAD	1	$ 3.120	$ 3.120
50	Regulador de voltaje referencia 7912 tipo THT	UNIDAD	1	$ 2.210	$ 2.210
51	Regulador de voltaje referencia LM337 tipo THT	UNIDAD	1	$ 4.550	$ 4.550
52	Regulador de voltaje referencia 7905 tipo THT	UNIDAD	1	$ 2.470	$ 2.470
53	Regulador de voltaje referencia LM317 tipo THT	UNIDAD	1	$ 4.290	$ 4.290
54	Regulador de voltaje referencia 7805 tipo THT	UNIDAD	1	$ 2.210	$ 2.210
55	Conector de pila cuadrada de 9 v	UNIDAD	1	$ 4.550	$ 4.550
56	Cristal 4.1943 MHz	UNIDAD	1	$ 5.460	$ 5.460
57	Cristal 16 MHz	UNIDAD	1	$ 650	$ 650
58	Diodo 1N4004	UNIDAD	1	$ 117	$ 117
59	Diodo 1N4148	UNIDAD	1	$ 156	$ 156
60	Led 3 mm color amarillo	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
61	Led 3 mm color azul	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
62	Led 3 mm color rojo	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
63	Led 3 mm color verde	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
64	Led 5 mm color amarillo	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
65	Led 5 mm color azul	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
66	Led 5 mm color rojo	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
67	Led 5 mm color verde	UNIDAD	1	$ 130	$ 130
68	Display de 7 segmentos ánodo común	UNIDAD	1	$ 2.080	$ 2.080
69	Display de 7 segméntos cátado común	UNIDAD	1	$ 2.080	$ 2.080
70	Referencia PIC12F675	UNIDAD	1	$ 7.800	$ 7.800
71	Referencia PIC16f877	UNIDAD	1	$ 32.500	$ 32.500
72	Referencia PIC18f4550	UNIDAD	1	$ 76.700	$ 76.700
73	Pulsioximetro y sensor de frecuencia cardiaca - MAX30101 & MAX32664 (Qwiic)	UNIDAD	1	$ 387.400	$ 387.400
74	Circuito Integrado temporizado LM555	UNIDAD	1	$ 520	$ 520
75	Protoboard De 260mm x 240mm x 31mm 2560	UNIDAD	1	$ 150.800	$ 150.800
76	Placa universal baquelita 9cm x 15cm	UNIDAD	1	$ 5.070	$ 5.070
77	Puente de diodos Corriente máxima de rectificación de 4 A, 600 V. Through hole	UNIDAD	1	$ 2.080	$ 2.080
78	Resistencia de 10 W de valor 10K	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
79	Resistencia de 10 W de valor 15K	UNIDAD	1	$ 104	$ 104
80	Potenciómetros rotativo de 10 KΩ a 1/4 W Through Hole	UNIDAD	1	$ 910	$ 910
81	Potenciómetros rotativo de 5 KΩ a 1/4 W Through Hole	UNIDAD	1	$ 1.300	$ 1.300
82	Trimer lineal de montaje through hole. Resistencia: 2 KΩ, tolerancia: ±10%, ajuste horizontal	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
83	Módulo microcontrolador ESP32	UNIDAD	1	$ 18.200	$ 18.200
84	Arduino Uno R3 Microcontrolador A000066 Microcontrolador: ATmega328P. Voltaje de funcionamiento: 7-12V.	UNIDAD	1	$ 156.000	$ 156.000
85	SCR 40 A - 800 V	UNIDAD	1	$ 27.300	$ 27.300
86	SCR 4A - 400 V C106D	UNIDAD	1	$ 780	$ 780
87	Tiristor SCR corriente máxima de 25A, 1000V. Referencia TYN1025	UNIDAD	1	$ 3.120	$ 3.120
88	Transformador Voltaje de primario 120v, voltaje de secundario con tap central: 12v, 0v, 12v, corriente de secundario: 1A	UNIDAD	1	$ 36.400	$ 36.400
89	Transistor IGBT referencia GT50JR22 canal N 600V 50A	UNIDAD	1	$ 15.600	$ 15.600
90	Transistor ujt 2N2646	UNIDAD	1	$ 12.350	$ 12.350
91	Transistor mosfet referencia IRFZ44N tipo THT	UNIDAD	1	$ 3.640	$ 3.640
92	Transistor bjt referencia 2n2222 tipo Montaje Superficial	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
93	Transistor bjt referencia 2n2222 tipo Through Hole	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
94	Transistor bjt referencia 2n3904 tipo THT	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
95	Transistor bjt referencia 2n3906 tipo THT	UNIDAD	1	$ 1.950	$ 1.950
96	Transistor darlington Tip41	UNIDAD	1	$ 1.690	$ 1.690
97	Transistor darlington Tip42	UNIDAD	1	$ 2.210	$ 2.210
98	TRIAC BTA06-600 Corriente de disparo de compuerta Igt:100mA regimen de corriente: 6A rango de temperatura: -40C/110 ºc tipo de montaje: Through Hole encapsulado: TO -220	UNIDAD	1	$ 2.340	$ 2.340
99	Mindray 0601-20-78941 O2 Sensor Cable For WATO EX-55 EX-65 Anesthesia Machine	UNIDAD	1	$ 325.000	$ 325.000
100	Pantalla display LCD 16x2 conversor I2c azul 1602	UNIDAD	1	$ 23.400	$ 23.400
101	Módulo Display OLED 1.3 pulgadas, Interfaz: I2C, Alimentación: 3.3V ~ 5VDC	UNIDAD	1	$ 22.100	$ 22.100
102	Batería Litio 3,6V 1/2 AA 150ºC referencia ER14250LR Batería de alta temperatura para registradores de la serie 140	UNIDAD	1	$ 364.000	$ 364.000
103	Micrófono de condensador electret Características principales: Impedancia: 1000 Ohms,Terminales y polarización en la pastilla, Dimensiones: Diámetro: 0.97 cm, Largo: 0.5 cm Número de pines: 2	UNIDAD	1	$ 2.600	$ 2.600
104	Jack de audio de 1/4"	UNIDAD	1	$ 26.000	$ 26.000
105	Estetoscopio de 1 via	UNIDAD	1	$ 32.500	$ 32.500
106	Relé Voltaje nominal de la bobina: 5VDC, carga nominal: 10A 250VAC / 28VDC, 10A 125VAC / 28VDC, 10A 125VAC / 28VDC. forma de montaje: PCB.	UNIDAD	1	$ 3.900	$ 3.900
				VALOR PARCIAL	**$ 4.006.041,00**
NO SOMOS AGENTE AUTORETENEDORES, NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES			**IVA**	**19%**	**$ 761.147,79**
				PRECIO TOTAL	**$ 4.767.188,79**