

ANEXO. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y COTIZACION COMPRA DE ELEMENTOS Y PARTES 2026								
ITEM	DESCRIPCION GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	% IVA	VALORES			
					VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	BARRA SILICONA GRANDE PAQUETE (X10 Unidades) <u>Especificaciones Técnicas</u> Adhesivo termofusible (Hot Melt) a base de EVA (Etileno Acetato de Vinilo) o resina de petróleo. Barra Grande Gruesa	Unidad	20	19%	\$ 28.627,00	\$ 5.439,13	\$ 34.066,13	\$ 681.322,60
2	CABLE UTP COBRE CATEGORIA 6 INTERIOR (305 METROS) <u>Especificaciones Técnicas</u> • Categoría 6. • Material de Cobre solido. • Conductor de 23 AWG. • Cable de par trenzado • Cantidad de pares 4. • Separador plástico de pares. • Diámetro del conductor 0.583mm • Revestimiento interno CMR. • Revestimiento externo CMR retardante de llama. • Velocidad de transferencia 10 Gbps. • Ancho de banda 500 MHz. • Regido bajo la norma TIA-EIA-568-2D. • Estándares RoHS, ISO/IEC 11801, UL 1666. • Carrete por 305 mes para exteriores <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	2	19%	\$ 775.233,00	\$ 147.294,27	\$ 922.527,27	\$ 1.845.054,54
3	CANALETA ADHESIVA 40 X 25 <u>Especificaciones Técnicas</u> Fabricada 100% en PVC, cuenta con dimensiones de 40 mm de ancho por 25 mm de alto, e incluye una cinta adhesiva de alta adherencia para una instalación rápida sin necesidad de perforar. <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	60	19%	\$ 23.859,00	\$ 4.533,21	\$ 28.392,21	\$ 1.703.532,60
4	CANALETA ADHESIVA 32 X 12 <u>Especificaciones Técnicas</u> Fabricada 100% en PVC, cuenta con dimensiones de 32 mm de ancho por 12 mm de alto, e incluye una cinta adhesiva de alta adherencia para una instalación rápida sin necesidad de perforar. <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	60	19%	\$ 32.331,00	\$ 6.142,89	\$ 38.473,89	\$ 2.308.433,40

5	CANALETA ADHESIVA 25 X 15 <u>Especificaciones Técnicas</u> Fabricada 100% en PVC, cuenta con dimensiones de 25 mm de ancho por 15 mm de alto, e incluye una cinta adhesiva de alta adherencia para una instalación rápida sin necesidad de perforar. <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	60	19%	\$ 22.618,00	\$ 4.297,42	\$ 26.915,42	\$ 1.614.925,20
6	CANALETA ADHESIVA 20 X 12 <u>Especificaciones Técnicas</u> Fabricada 100% en PVC, cuenta con dimensiones de 20 mm de ancho por 12 mm de alto, e incluye una cinta adhesiva de alta adherencia para una instalación rápida sin necesidad de perforar. <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	60	19%	\$ 21.215,00	\$ 4.030,85	\$ 25.245,85	\$ 1.514.751,00
7	CANALETA PISO <u>Especificaciones Técnicas</u> Esta canaleta está fabricada en PVC y cuenta con características como cinta adhesiva y película de protección. Su color gris se adapta a cualquier entorno, y su uso es ideal para la organización de cables eléctricos, datos, etc. Con un alto de 13 mm, es fácil de instalar y discreta. Tipo Canaleta: Referencia del Producto en el Certificado/Empaque C60X13A. Nivel de protección: IP 42. Área Efectiva: 0.000256 m2. Tipo de canalización: Sistemas de canales y de ductos cerrados de sección no circular. Tipo de Producto: RETIE Sistemas de bandejas portacables y Sistemas de canalizaciones con sus accesorios y soportes. Ancho 60 mr. Alto 13 mr. Largo 2 m. Color Gris. Material PVC <u>*Condiciones adicionales:</u> - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 21.015,00	\$ 3.992,85	\$ 25.007,85	\$ 250.078,50
8	CABLE HDMI X 1,8 MTS <u>Especificaciones Técnicas</u> Cable HDMI enmallado de 1.8 metros. Alta calidad para transferencia de audio y vídeo digital. Compatible con todo tipo de reproductor de vídeo	Unidad	5	19%	\$ 21.136,00	\$ 4.015,84	\$ 25.151,84	\$ 125.759,20
9	AMARRES PLASTICOS 20 CENTIMETROS X 100 UNIDADES <u>Especificaciones Técnicas</u> Amarres plásticos por 100 unidades de 20 cm blanco	Unidad	15	19%	\$ 25.475,00	\$ 4.840,25	\$ 30.315,25	\$ 454.728,75

10	AMARRES PLASTICOS 30 CENTIMETROS x 100 UNIDADES Especificaciones Técnicas Amarres plásticos por 100 unidades de 30 cm blanco	Unidad	5	19%	\$ 21.344,00	\$ 4.055,36	\$ 25.399,36	\$ 126.996,80
11	CONECTOR DE FIBRA MECANICO MONOMODO X 10 sc UPC Especificaciones Técnicas Tipo de conector: SC/UPC (Contacto Ultra Físico, superficie plana). Tipo de fibra: Monomodo (SM). Compatibilidad de cable: Acepta fibra Tight Buffer de 900 µ m y cable Drop plano o redondo de 2.0 mm x 3.0 mr. Pérdida de inserción: ≤ 0.5 dB (típico ≤ 0.2 dB). Pérdida de retorno: ≥ 45 dB. Características de Rendimiento y Uso. Instalación: Rápida y sencilla, sin pulido en sitio. Reutilizable: Permite retirar y reajustar la fibra (generalmente entre 3 y 5 veces). Temperatura de operación: Entre -40° C y +85° C. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	2	19%	\$ 27.357,00	\$ 5.197,83	\$ 32.554,83	\$ 65.109,66
12	SWITCH GIGABIT 48 PUERTOS Especificaciones Técnicas Nombre del Producto: Switch Gigabit Ethernet de 48 puertos. Función: Proporciona conectividad de red de alta velocidad (Gigabit) para expandir una red local (LAN) y conectar múltiples dispositivos (PCs, impresoras, NAS, consolas de juego, routers, etc.). Tipo: No administrable (Plug and Play), ideal para uso doméstico o pequeñas oficinas (SOHO). Formato: Diseño de escritorio (Desktop), compacto y sin ventilador para operación silenciosa. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	1	19%	\$ 1.239.816,00	\$ 235.565,04	\$ 1.475.381,04	\$ 1.475.381,04
13	SWITCH GIGABIT 8 PUERTOS Especificaciones Técnicas "Nombre del Producto: Switch Gigabit Ethernet de 8 puertos. Función: Proporciona conectividad de red de alta velocidad (Gigabit) para expandir una red local (LAN) y conectar múltiples dispositivos (PCs, impresoras, NAS, consolas de juego, routers, etc.). Tipo: No administrable (Plug and Play), ideal para uso doméstico o pequeñas oficinas (SOHO). Formato: Diseño de escritorio (Desktop), compacto y sin ventilador para operación silenciosa. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	20	19%	\$ 96.264,00	\$ 18.290,16	\$ 114.554,16	\$ 2.291.083,20

14	SWITCH GIGABIT 5 PUERTOS Especificaciones Técnicas Nombre del Producto: Switch Gigabit Ethernet 5 puertos. Función: Proporciona conectividad de red de alta velocidad (Gigabit) para expandir una red local (LAN) y conectar múltiples dispositivos (PCs, impresoras, NAS, consolas de juego, routers, etc.). Tipo: No administrable (Plug and Play), ideal para uso doméstico o pequeñas oficinas (SOHO). Formato: Diseño de escritorio (Desktop), compacto y sin ventilador para operación silenciosa. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	20	19%	\$ 76.164,00	\$ 14.471,16	\$ 90.635,16	\$ 1.812.703,20
15	CABLES VGA 1.8 METROS Especificaciones Técnicas Cable de interconexión analógica diseñado para transmitir señales de video entre una computadora (o dispositivo fuente) y un monitor, proyector o pantalla compatible. Utiliza un conector D-sub de 15 pines. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	60	19%	\$ 12.014,00	\$ 2.282,66	\$ 14.296,66	\$ 857.799,60
16	TARJETA WIFI PCI EXPRESS Especificaciones Técnicas Adaptador de red inalámbrico interno diseñado para computadoras de escritorio, que se conecta a una ranura PCI Express (PCIe x1) de la placa base. Permite la conexión a redes Wi-Fi de alta velocidad. IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): Velocidades de hasta 300 Mbps o 450 Mbps, en la banda de 2.4 GHz y, en algunos casos, también en 5 GHz (doble banda). *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	5	19%	\$ 76.341,00	\$ 14.504,79	\$ 90.845,79	\$ 454.228,95
17	KIT DE LIMPIEZA COMPUTADORES Especificaciones Técnicas Líquido para limpieza de pantallas de 120ml. Bayetilla o paño sintético. Espuma limpiadora limpiador de contactos dieléctrico. Aceite lubricante 10oz. Espuma limpiadora 400ml *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 181.186,00	\$ 34.425,34	\$ 215.611,34	\$ 1.078.056,70

18	ADAPTADORES WIFI USB 150 MBPS <u>Especificaciones Técnicas</u> Velocidad Inalámbrica: Hasta 150 Mbps (N150). Estándares Inalámbricos: IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b. Frecuencia: Banda única de 2.4 GHz (2.400-2.4835 GHz). Modos Inalámbricos: Modo Ad-Hoc / Infraestructura. Seguridad Inalámbrica: Soporta 64/128-bit WEP. WPA/WPA2. WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES). Soporte para IEEE 802.1X Tecnología de Modulación: DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM. Potencia de Transmisión: <20dBm (EIRP). Interfaz: USB 2.0. Sistemas Operativos Soportados: Generalmente compatibles con Windows (XP/Vista/7/8/8.1/10/11), Mac OS X y Linux. Es importante verificar la versión específica en la página del fabricante. Ambiente de Operación: Temperatura de Funcionamiento: 0°C~40°C. Temperatura de Almacenamiento: -40°C~70°C. Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación. Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	5	19%	\$ 49.424,00	\$ 9.390,56	\$ 58.814,56	\$ 294.072,80
19	ESTACION DE COPIA DE DISCOS MULTIPUERTO <u>Especificaciones Técnicas</u> Estación de acoplamiento para disco duro USB 3.0. Doble Bahía para disco duro de 2,5 ", 3,5", SATA, HDD, SSD. Velocidad de trasferencia 5Gpbs. Soporte para UASP para 15.000 ciclos mínimo. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	2	19%	\$ 277.637,00	\$ 52.751,03	\$ 330.388,03	\$ 660.776,06
20	DISCO SSD 480 GB 2.5 PULGADAS <u>Especificaciones Técnicas</u> Unidad de almacenamiento de estado sólido en el formato estándar de 2.5 pulgadas. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	15	19%	\$ 461.839,00	\$ 87.749,41	\$ 549.588,41	\$ 8.243.826,15

21	TARJETA ETHERNET PCI EXPRESS Especificaciones Técnicas Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps). Modelo Típico: TG-3468. Velocidad de Datos: 10/100/1000 Mbps (Half-Duplex), 20/200/2000 Mbps (Full-Dúplex). Interfaz de Host: PCI. Express de 32 bits (compatible con ranuras PCIe x1 o superiores) *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	5	19%	\$ 81.763,00	\$ 15.534,97	\$ 97.297,97	\$ 486.489,85
22	KIT DE LIMPIEZA LIMPIA VIDRIOS Especificaciones Técnicas Kit Limpieza de ventanas, espejos, superficies de vidrio, cristales automotrices, etc. Limpiavidrios Metálico Mango Extensible Hasta 128cm. Toallita Limpiadora De Esponja Absorbente De Alta Densidad. Liquido Limpiavidrios x4 Litros	Unidad	2	19%	\$ 72.192,00	\$ 13.716,48	\$ 85.908,48	\$ 171.816,96
23	PONCHADORA RJ45 Especificaciones Técnicas Ponchadora para conectores: * RJ45 (8P8C): Para cables de red de 8 hilos (Cat5e, Cat6, Cat6a, etc.). Es la compatibilidad principal. * RJ11 (6P4C): Para cables telefónicos de 4 hilos. (Común en modelos multifunción). * RJ12 (6P6C): Para cables telefónicos de 6 hilos. (Común en modelos multifunción). *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	2	19%	\$ 125.838,00	\$ 23.909,22	\$ 149.747,22	\$ 299.494,44

24	DIADEMA INALAMBRICA <u>Especificaciones Técnicas</u> Conectividad e Inalámbricos. Tecnología: Bluetooth (versiones 5.0 a 5.4). Conexión inalámbrica USB (2.4 GHz) para menor retraso. Alcance: Hasta 10 o 12 metros de distancia sin obstáculos. Sonido y Rendimiento: Tamaño del altavoz (driver): Varía entre 30 mm y 50 mm para una mejor fidelidad. Respuesta de frecuencia: Estándar de 20 Hz a 20.000 Hz, que cubre el rango audible humano. Impedancia: Usualmente entre 32 y 36 ohmios. Sensibilidad: Nivel de volumen máximo, comúnmente entre 87 dB y 108 dB. Micrófono y Controles Patrón polar: Omnidireccional o Cardioide (captura la voz sin ruido de fondo). Controles: Botones físicos o táctiles para volumen, pausa y contestar llamadas. Batería y Diseño: Autonomía: Entre 10 y hasta 60 horas continuas dependiendo del modelo. Tiempo de carga: Generalmente de 2 a 3 horas mediante cable USB. Diseño: Overear (cubren toda la oreja) o On-ear (sobre la oreja). *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	10	19%	\$ 56.841,00	\$ 10.799,79	\$ 67.640,79	\$ 676.407,90
25	CREMA DISIPADORA PARA PC <u>Especificaciones Técnicas</u> Pasta Térmica de Silicona de Alto Rendimiento para Procesadores - Compuesto Térmico para CPU - Conductividad 14,5 W/m·K - Grasa Compuesta para CPU, GPU e IC - Mejora la Disipación. Pasta térmica de alto rendimiento - 10 g	Unidad	4	19%	\$ 18.306,00	\$ 3.478,14	\$ 21.784,14	\$ 87.136,56
26	CABLE HDMI X 5 MTS <u>Especificaciones Técnicas</u> Cable HDMI enmallado de 5 metros. Alta calidad para transferencia de audio y vídeo digital. Compatible con todo tipo de reproductor de vídeo.	Unidad	4	19%	\$ 21.118,00	\$ 4.012,42	\$ 25.130,42	\$ 100.521,68
27	DISCO EXTERNO 2 TERAS <u>Especificaciones Técnicas</u> Disco Duro Externo: 2tb. Unidad De Almacenamiento Portable. USB 3.0 Negro Capacidad : 2TB. Interfaz : USB 3.0. Velocidad : Hasta 5 Gb/s (USB 3.0). Factor de Forma : 2.5" *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	2	19%	\$ 594.252,00	\$ 112.907,88	\$ 707.159,88	\$ 1.414.319,76

28	CAMARA WEB FHD <u>Especificaciones Técnicas</u> Resolución: 1920 × 1080 píxeles a una velocidad de 30 a 60 cuadros por segundo (fps). Conectividad: Puertos USB 2.0 o USB-C para la conexión rápida a la computadora. Micrófono: Micrófono digital integrado con reducción de ruido ambiental. Campo de visión: Ángulos entre 78° y 90° para abarcar más espacio en la habitación. Enfoque: Enfoque automático (AF) o fijo para mantener la nitidez del rostro. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 199.380,00	\$ 37.882,20	\$ 237.262,20	\$ 1.186.311,00
29	MEMORIA USB 64 GIGAS <u>Especificaciones Técnicas</u> * Tipo de Producto: Memoria Flash USB * Capacidad de Almacenamiento: 64 GB (Gigabytes)USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 / USB 3.2 Gen 1 *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	20	19%	\$ 28.044,00	\$ 5.328,36	\$ 33.372,36	\$ 667.447,20

30	UPS 1000 <u>Especificaciones Técnicas</u> Capacidad: 1000 VA / 600 W. Entrada: Topología: Monofásica. Voltaje nominal de entrada: 120 VCA. Rango de voltaje de entrada: 90 - 145 VCA. Frecuencia: 60 Hz ± 5%. Conexión de entrada: Clavija NEMA 5-15P. Salida: Topología: Monofásica. Voltaje nominal de salida: 120 VCA. Factor de Potencia de salida: 0.6. Tipo de onda de salida: Onda Sinusoidal Modificada Regulación de voltaje (modo inversor): ±10%. Tiempo de transferencia: 3 - 10 ms. Conexiones de salida: Típicamente 6 Tomas NEMA 5-15R Reguladas + 2 Tomas Bypass NEMA 5-15R. Batería: Tipo: Plomo Ácido Regulada por Válvula (VRLA). Voltaje del sistema: 12V. Capacidad de las baterías: 7.5Ah x 2 (pueden variar ligeramente). Autonomía: Aproximadamente 7 minutos (al 80% de carga). Tiempo de recarga: 8 horas al 90% Características Adicionales: Regulación Automática de Voltaje (AVR) con funciones Boost y Buck. Control Digital Automático (Tecnología MOSFET PWM). Interfaz de comunicación USB con software de monitoreo (WinPower / HyperPower). Encendido sin alimentación de CA (arranque en frío). Reinicio automático después de una falla en la red. Protecciones completas: sobrecarga, sobrevoltaje, subtensión, corto circuito, voz/datos. Indicadores LED para monitoreo de estado. Alarmas audibles diferenciadas (modo batería, batería baja, sobrecarga, batería descargada). Físicas y Ambientales: Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad): Aproximadamente 195 x 139 x 365 mr. Peso: Aproximadamente 8.6 kg Temperatura de operación: 0°C a 40°C. Humedad: 0 a 93% sin condensación. Nivel de ruido: <40 dB a 1 metro *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	3	19%	\$ 504.999,00	\$ 95.949,81	\$ 600.948,81	\$ 1.802.846,43
----	--	--------	---	-----	---------------	--------------	---------------	-----------------

31	PPT GENERICO Especificaciones Técnicas Un controlador de carga PWM de 40A y 12V-24V es un dispositivo que regula la energía desde los paneles solares hacia las baterías. Detecta el voltaje automáticamente, administra la corriente de forma segura para evitar sobrecargas y alarga la vida útil del sistema. Especificaciones Técnicas Principales: Tecnología de carga: Modulación por Ancho de Pulso (PWM). Voltaje del sistema: 12V o 24V (detección automática). Corriente máxima de carga/descarga: 40A. Potencia máxima en 12V: ~ 480W - 720W. Potencia máxima en 24V: ~ 960W - 1440W. Voltaje máximo panel en 12V: Hasta 23V. Voltaje máximo panel en 24V: Hasta 46V. Compatibilidad de baterías: Plomo-Ácido, AGM, GEL, Ciclo Profundo e Ion de Litio. Puertos y Pantalla: Pantalla LCD/LED: Muestra voltaje, corriente, temperatura y códigos de error. Puertos USB: Salida dual de 5V (típicamente 1A a 2A) para cargar dispositivos móviles. Salida auxiliar DC: Bornera para conectar pequeñas cargas directas a 12V o 24V. Protecciones Integradas: Sobrecorriente y cortocircuito: Detiene la corriente si hay fallas en la instalación. Sobrecarga y sobre descarga: Desconecta los paneles si la batería está llena y las cargas si el voltaje cae demasiado. Polaridad invertida: Evita daños si los cables del panel o la batería se conectan al revés. Corriente inversa nocturna: Impide que la batería se descargue hacia los paneles durante la noche. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	10	19%	\$ 146.245,00	\$ 27.786,55	\$ 174.031,55	\$ 1.740.315,50
32	CAJA HERMETICA BLANCA 10 * 10 Especificaciones Técnicas Tipo de producto: Caja hermética. Color: blanco. Material: ABS. Hermeticidad: Empaque de neopreno. Grado de protección: IP65. Dimensiones 100 x 100 x 70 mm *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	20	19%	\$ 27.327,00	\$ 5.192,13	\$ 32.519,13	\$ 650.382,60
33	MULTITOMAS 6 SALIDAS Especificaciones Técnicas Multitoma de 6 Salidas, Tipo de Conexión: Cable de alimentación con enchufe NEMA 5-15P *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	30	19%	\$ 22.587,00	\$ 4.291,53	\$ 26.878,53	\$ 806.355,90

34	CAJA HERMETICA BLANCA 25 X 20 <u>Especificaciones Técnicas</u> Dimensiones: 250 mm (largo) x 200 mm (ancho) x 150 mm(altura). Cuerpo y Tapa: Termoplástico de ingeniería . Junta de Estanqueidad: Goma de poliuretano o EPDM inyectada, asegurando el sellado. Color: Blanco. IP65: Protección total contra el polvo y contra chorros de agua a presión. Ideal para uso en exteriores o ambientes húmedos. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 49.024,00	\$ 9.314,56	\$ 58.338,56	\$ 583.385,60
35	MEMORIA RAM PARA PC ESCRITORIO DDR3L <u>Especificaciones Técnicas</u> Tipo de Memoria: DDR3L SDRAM (Synchronous Dynamic Random-Access Memory) Capacidad: 8 GB (Gigabytes). Factor de Forma: UDIMM (Unbuffered Dual In-line Memory Module) de 240 pines. Velocidad (Frecuencia): PC3L-12800 Opera a 1600 MHz Voltaje de Operación: 1.35V (Voltios). Compatibilidad: Compatible con ranuras DDR3 que también soportan 1.35V. Corrección de Errores (ECC): No ECC (Non-Error Correcting Code) . Buffered/Registered: Unbuffered (Unregistered) - Típica para PCs de escritorio. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 125.222,00	\$ 23.792,18	\$ 149.014,18	\$ 1.490.141,80
36	MEMORIA RAM PARA PC ESCRITORIO DDR4 <u>Especificaciones Técnicas</u> Tipo de Memoria: DDR4 SDRAM (Synchronous Dynamic Random-Access Memory) Capacidad: 8 GB (Gigabytes). Factor de Forma: UDIMM (Unbuffered Dual In-line Memory Module) de 288 pines. Velocidad (Frecuencia): PC4-25600: Opera a 3200 MHz Voltaje de Operación: 1.2V (Voltios). Corrección de Errores (ECC): No ECC (Non-Error Correcting Code) - Estándar para PCs de escritorio y gaming. Buffered/Registered: Unbuffered (Unregistered) - Estándar para PCs de escritorio. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	7	19%	\$ 213.579,00	\$ 40.580,01	\$ 254.159,01	\$ 1.779.113,07

37	NAS ds 223 Especificaciones Técnicas Disk Station DS223 es un NAS (Network Attached Storage) de 2 bahías diseñado para usuarios domésticos y pequeñas oficinas. CPU: Realtek RTD1619B, 4 núcleos a 1.7 GHz. Motor de Cifrado por Hardware: Sí (para un rendimiento de cifrado/descifrado eficiente) Memoria del Sistema: 2 GB DDR4 no ECC. Bahías de Unidad: 2. Tipos de Unidad Compatibles: HDD SATA de 3.5". SSD SATA de 2.5" (requiere adaptador de 2.5" a 3.5" no incluido para algunos modelos de SSD). Unidades Hot-Swappable: Sí. Capacidad Máxima Bruta: Depende de la capacidad de las unidades instaladas (ej. 2 x 24TB = 48TB brutos) Tamaño Máximo de Volumen Único: 108 TB. Puertos Externos: 1 x Puerto LAN RJ-45 de 1GbE. 3 x Puertos USB 3.2 Gen 1 (anteriormente USB 3.0). Botón de Copia USB/SD: Sí (permite copiar directamente desde un dispositivo USB/SD a la NAS). *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 2.151.642,00	\$ 408.811,98	\$ 2.560.453,98	\$ 2.560.453,98
38	DISCO PARA NAS pro Especificaciones Técnicas Capacidad: 16TB. Formato: 3.5". Interfaz: SATA III 6.0 Gb/s. Velocidad: 7200 RPM. Memoria caché: 512MB. Velocidad de transferencia: Hasta 287 MB/s. Tecnología: CMR + NASware™. Carga de trabajo: 550 TB/año. MTBF: 2.5 millones de horas. Dimensiones: 5.79" x 4" x 1.03". Peso: 670g. Compatibilidad: NAS empresariales optimizados para RAID *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 1.723.303,00	\$ 327.427,57	\$ 2.050.730,57	\$ 2.050.730,57
39	MEMORIA PARA PORTATIL DDR4 Especificaciones Técnicas Capacidad: 8gb. Factor de forma: SO-DIMM (módulo de memoria dual en línea de contorno pequeño), que mide aproximadamente 69.6 x 30 mm. Velocidad nominal: 3200 MHz (también conocida como PC4-25600). Voltaje de operación: 1.2 V estándar, lo que permite un menor consumo de batería. Latencia CAS: Generalmente CL22 para módulos estándar (JEDEC), aunque los modelos de alto rendimiento para gaming pueden tener latencias inferiores como CL20. Número de contactos: 260 pines. Capacidades comunes: Módulos de 4 GB, 8 GB, 16 GB y hasta 32 GB por unidad. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 247.426,00	\$ 47.010,94	\$ 294.436,94	\$ 2.944.369,40

40	MEMORIA PARA PORTATIL DDR3 Especificaciones Técnicas Tipo de memoria: DDR3L (Double Data Rate 3 Low Voltaje). Formato físico: SO-DIMM (módulo pequeño diseñado específicamente para portátiles). Frecuencia / Velocidad: 1600 MHz (PC3-12800). Voltaje de operación: Trabaja a doble voltaje (1.35V de forma nativa, pero es compatible con 1.5V). Capacidades comunes: 8 Gb Número de pines: 204 contactos. Latencia: Comúnmente CL11 (Ciclos de retraso) *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 137.409,00	\$ 26.107,71	\$ 163.516,71	\$ 1.635.167,10
41	CABLE ENCAUCHETADO 3 X 16 50 METROS Especificaciones Técnicas Calibre: 3 × 16 AWG (3 conductores de calibre 16). Capacidad de Corriente (Ampacity): Entre 13 A y 18 A (dependiendo del tipo de aislamiento). Tensión Nominal: 600 V. Material Conductor: Cobre (flexible). Diámetro Exterior: Varía entre 7.1 mm y 7.7 mm. Temperatura Máxima: $\{(75\text{ }^{\circ}\text{C})\}$ a $\{(105\text{ }^{\circ}\text{C})\}$. Normativa: Certificación RETIE (usualmente requerida). Conductor: Cobre puro. Aislamiento Interno: Policloruro de vinilo (PVC) o material termoplástico resistente al calor (THHN/THWN). Chaqueta Exterior: Caucho sintético, neopreno o PVC resistente a la abrasión y la humedad. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 512.339,00	\$ 97.344,41	\$ 609.683,41	\$ 609.683,41
42	TOMAS ENCAUCHETADAS Especificaciones Técnicas Conector eléctrico móvil diseñado para fabricar extensiones de uso pesado. Voltaje máximo: 125 V a 250 V. Corriente máxima: 15 Amperios (hasta 1875 W). Configuración: 3 polos (Fase, Neutro y Polo a Tierra). Material exterior: Caucho vulcanizado resistente al impacto y al calor. Material de contactos: Aleación de cobre o latón para mejor conductividad. Tipo de uso: Residencial, comercial e industrial.	Unidad	10	19%	\$ 12.272,00	\$ 2.331,68	\$ 14.603,68	\$ 146.036,80

43	CLAVIJAS ENCAUCHETADAS Especificaciones Técnicas Conector eléctrico macho diseñado para trabajo pesado y uso rudo. Cuenta con una cubierta de caucho aislante que la protege contra golpes, humedad y caídas. Incorpora tres clavijas (dos planas o redondas para corriente/neutro y una redonda para la descarga a tierra). Voltaje Nominal: Entre 110 V y 250 V AC. Amperaje: Modelos disponibles comúnmente de 15 A y 20 A. Frecuencia: $\{50 \text{ / } 60 \text{ Hz}\}$. Material del cuerpo: Caucho vulcanizado o PVC de alta flexibilidad y resistencia dieléctrica. Material de los contactos: Latón o cobre niquelado (resistente a la corrosión). Configuración: 2 polos + tierra. Normatividad: Certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas en Colombia). *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 12.336,00	\$ 2.343,84	\$ 14.679,84	\$ 146.798,40
44	ESCALERA EXTENSIÓN 36 PASOS EN FIBRA DE VIDRIO 9.56 M Especificaciones Técnicas Tipo: Escaleras Telescópicas, Extensión y Pared. Ancho: 46 cm. Alto: 561 cm. Tipo de escalera: De extensión. Uso de herramienta: Industrial. Material: Fibra de Vidrio. Altura máxima: 956 m. Número de peldaños: 36. Peso máximo soportado: 300 lb. Garantía Fabricante: 1 año. Características: Escalera dieléctrica de extensión (2 cuerpos) de 36 pasos en fibra de vidrio para trabajo pesado (IA). Fabricada según estándar ANSI A14.5-2017. Capacidad de carga 300lb. Rieles en fibra de vidrio. Peldaños tipo D ergonómico en aluminio antideslizante. Bloqueos en aluminio. Zapatas antideslizantes. Capacidad dieléctrica CA 90 kV / CD 25 kV. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 4.236.130,00	\$ 804.864,70	\$ 5.040.994,70	\$ 5.040.994,70
45	CABEZOTE EN POLIPROPILENO SOPORTE V PROTOP REPUESTO Especificaciones Técnicas Tipo: Escaleras arrimo y telescópica en fibra de vidrio. Ancho: 40 cm. Alto: 5 cm. Peso: 2 kg Tipo de escalera: De extensión. Uso de herramienta: Profesional. Material: Fibra de vidrio. Altura máxima: 9,8 m. Color: Naranja. Capacidad dieléctrica: No. Número de peldaños: 36 Peso máximo soportado: 136 kg. Modelo: FANES. Garantía: 1 año. Características Accesorios escalera extensión. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 225.291,00	\$ 42.805,29	\$ 268.096,29	\$ 268.096,29

46	CHAZO PLÁSTICO 1/4 * 100 <u>Especificaciones Técnicas</u> Diámetro del chazo: 1/4" (6.35 mm). Longitud del cuerpo: Varía entre 30 mm y 32 mm según el modelo. Materiales comunes: Polietileno, nylon o plástico auto extingible. Color: Varía según el fabricante (comúnmente beige, amarillo, rojo o blanco). Presentación de venta: Bolsa o blíster por 100 unidades	Unidad	5	19%	\$ 35.917,00	\$ 6.824,23	\$ 42.741,23	\$ 213.706,15
47	TORNILLO 10 DE 1 1/2 MADERA * 100 <u>Especificaciones Técnicas</u> Grosor: #10. Diámetro: 4.8 mm (0.190 pulgadas). Largo: total 38.1 mm (1 1/2 pulgadas). Tipo de cabeza: Plana, avellanada (permite que quede a ras de la superficie). Ranura / Huella: Phillips #2 (cruz). Materiales comunes: Acero al carbón o acero inoxidable. Acabados comunes: Fosfatado negro	Unidad	5	19%	\$ 28.319,00	\$ 5.380,61	\$ 33.699,61	\$ 168.498,05
48	TORNILLO 10 DE 1 MADERA * 100 <u>Especificaciones Técnicas</u> Grosor: #10. Diámetro: 4.8 mm (0.190 pulgadas). Largo: total (1 pulgada). Tipo de cabeza: Plana, avellanada (permite que quede a ras de la superficie). Ranura / Huella: Phillips #2 (cruz). Materiales comunes Acero al carbón o acero inoxidable. Acabados comunes: Fosfatado negro.	Unidad	5	19%	\$ 25.549,00	\$ 4.854,31	\$ 30.403,31	\$ 152.016,55
49	BROCAS TUNGSTENO 1/4 <u>Especificaciones Técnicas</u> Diámetro de corte: $\frac{1}{4}$ de pulgada (equivalente a 6.3 mm). Material de la punta: Carburo de tungsteno, un material de alta dureza, resistencia al desgaste y al calor. Material del cuerpo: Acero al cromo, acero templado o aleaciones de alta resistencia. Tipo de punta: Hélice optimizada para la rápida evacuación de polvo.	Unidad	5	19%	\$ 15.408,00	\$ 2.927,52	\$ 18.335,52	\$ 91.677,60
50	CARGADORES 12V 3 AMPERIOS <u>Especificaciones Técnicas</u> Voltaje de entrada: 100V - 240V AC (Corriente Alterna). Frecuencia: 50 - 60Hz. Voltaje de salida: 12V DC (Corriente Continua). Corriente máxima: 3A (Amperios). Potencia nominal: 36W. Conector estándar: Plug DC de 5.5 mm (diámetro externo) x 2.1 mm (diámetro interno). Polaridad: Centro positivo, exterior negativo	Unidad	15	19%	\$ 61.048,00	\$ 11.599,12	\$ 72.647,12	\$ 1.089.706,80
51	CARGADORES 12V 2 AMPERIOS <u>Especificaciones Técnicas</u> Voltaje de Entrada: 100V a 240V CA (Corriente Alterna). Frecuencia: 50Hz a 60Hz.. Voltaje de Salida: 12V CC (Corriente Continua). Corriente de Salida: 2 Amperios (2000 mA). Potencia Máxima: 24 Watts. Conector Típico: Plug tipo barril de 5.5 mm (diámetro externo) x 2.1 mm (diámetro interno)	Unidad	25	19%	\$ 58.506,00	\$ 11.116,14	\$ 69.622,14	\$ 1.740.553,50

52	TALADRO PERCUTOR Especificaciones Técnicas Tipo: Taladros 1/2 pulgada. Ancho: 8 cm. Alto: 25. Largo: 32 cm. Peso: 2.43 kg. Tipo de taladro: Taladro Rotación. Uso de herramienta: Industrial. Largo del cable: 2 m. Inalámbrico: No. Velocidad: 2800 RPM. Torque: 0 Nm. Potencia nominal: 770 W. Voltaje enchufable: 110 V. Tamaño del mandril: 1/2 pulgadas. Niveles de potencia: 0. Alimentación: Eléctrica. Modelo: DWE5010. Garantía: 3 años. Características: Tipo de velocidad: Variable reversible *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 531.891,00	\$ 101.059,29	\$ 632.950,29	\$ 632.950,29
53	CONTROLADOR DE CARGADOR SOLAR MPPT Especificaciones Técnicas Regulador de energía que maximiza la captación de los paneles solares mediante tecnología inteligente. Cuenta con un procesador digital (DSP) de alto rendimiento y detección automática del voltaje de la batería, ofreciendo una carga eficiente en tres etapas. Característica: Descripción: Tecnología de Carga MPPT (Seguimiento del punto de máxima potencia)Potencia Máxima del Panel600 W. Detección de Batería: Selección automática 12 V / 24 V Etapas de Carga Bulk (corriente constante), Absorción, Flotación: PantallaLCD multifunción con parámetros detallados. Protección Electrónica. Polaridad inversa, sobrecargas y recarga de baterías. Controlador Interno. Procesador DSP de alto rendimiento. Protecciones Integradas. Polaridad inversa para el panel solar. Polaridad inversa para la batería. Protección contra sobrecargas. Protección contra recarga inversa hacia el panel. Carga Optimizada: La carga en tres etapas asegura que la batería se llene por completo sin sufrir daños, alargando su vida útil. Reconocimiento Automático: El equipo detecta por sí solo el voltaje del banco de baterías conectado. Monitoreo: Su pantalla LCD integrada te permite ver el estado del sistema en tiempo real. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica el fabricante que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 802.893,00	\$ 152.549,67	\$ 955.442,67	\$ 4.777.213,35

54	CARGADOR BATERIA Especificaciones Técnicas Especificaciones eléctricas: Voltaje de salida: 12 VCC (Voltios de corriente continua). Voltaje de carga en absorción: Entre 14.1 V y 14.7 V. Voltaje de carga en flotación: Entre 13.5 V y 13.8 V. Corriente de carga (Amperaje): Entre 15 A y 30 A (los cargadores rápidos pueden requerir hasta 36 A, aunque para baterías de ciclo profundo es recomendable un 10% de su capacidad total, es decir, 15 A para alargar su vida útil). Voltaje de entrada: 110 V o 220 VCA (Corriente Alterna) dependiendo del modelo y región. Características de seguridad y diseño: Tipo de carga: Controlada por microprocesador y automática. Compatibilidad: Diseñado para baterías de plomo-ácido, Gel y baterías AGM (Absorbent Glass Mat). Protecciones: Incluye protección contra polaridad invertida, cortocircuitos, sobrecalentamiento y sobrecarga. Pantalla: Indicadores LED o pantalla LCD para visualizar el estado de carga y voltaje. Refrigeración: Ventilador integrado (Cooling Fan) para evitar recalentamiento durante el proceso. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 75.651,00	\$ 14.373,69	\$ 90.024,69	\$ 90.024,69
55	BATERIA PARA PANEL SOLAR Especificaciones Técnicas Acumulador de energía de 12 voltios (V) y 150 amperios-hora (Ah) que utiliza tecnología de electrolito absorbido en fibra de vidrio (AGM). Está diseñada específicamente para ciclos profundos, lo que permite soportar múltiples descargas sin sufrir daños prematuros. Especificaciones Técnicas Principales: Voltaje Nominal: 12 V. Capacidad Nominal: 150 Ah (en descarga de C100). Tipo de Batería: Ciclo profundo AGM (VRLA - Libre de mantenimiento). Dimensiones aproximadas: 407 × 174 × 215 mm (varía según fabricante). Peso aproximado: 33.5 kg a 47 kg. Rendimiento y Operación: Corriente de carga máxima recomendada: 15 A a 45 A (generalmente 10% a 30% de la capacidad). Corriente de descarga máxima: 1200 A a 1500 A (picos de 5 segundos). Voltaje de carga en absorción: 14.4 V a 14.8 V. Voltaje de carga en flotación: 13.5 V a 13.8 V. Temperatura de operación ideal: 20°C a 25°C. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	4	19%	\$ 1.472.386,00	\$ 279.753,34	\$ 1.752.139,34	\$ 7.008.557,36

56	MULTIMETRO Especificaciones Técnicas El multímetro/pinza amperimétrica UNI-T UT204+ es un instrumento digital de rango automático y valor eficaz verdadero (True RMS) capaz de medir corriente alterna (AC) y continua (DC) hasta 600 A, voltaje hasta 600 V, resistencia, capacitancia, frecuencia y temperatura. Cuenta con detección de voltaje sin contacto (NCV) y una pantalla LCD de 6000 cuentas. Características Generales: Pantalla: LCD de 6000 cuentas con luz de fondo. Apertura de mordaza: 28 mm. Frecuencia de muestreo: 3 veces por segundo. Alimentación: Dos (2) baterías AAA de 1.5V. Seguridad eléctrica: Certificación CAT II 600 V, CAT III 300 V. Funciones Especiales: Verdadero Valor Eficaz (True RMS): Mide con precisión señales AC complejas o no sinusoidales. Detección NCV (Non-Contact Voltage): Identifica cables vivos sin contacto físico mediante alerta visual y sonora. Modo de Retención de Datos: Congela la lectura actual en la pantalla (Data Hold). Prueba de Diodo y Continuidad: Emite un zumbador audible si el circuito está cerrado. Valor Máximo/Mínimo: Registra picos de corriente o voltaje en periodos cortos. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	2	19%	\$ 52.275,00	\$ 9.932,25	\$ 62.207,25	\$ 124.414,50
57	INVERSOR 12 A 110V Especificaciones Técnicas Potencia de salida continua [W] : 600. Potencia de salida pico [W]: 1200. Tensión de salida [V AC] : 110. Onda de salida: Sinusoidal pura. Distorsión de la salida THD: THD ≤ 5%. Voltaje nominal de entrada [V]: 12. Rango de voltaje de entrada [V]: 10-15. Sobretensión [V]: 15±0.5. Máxima eficiencia de salida [%]: ≥95. Corriente sin carga [A]: 0.6. Salida USB: 5V/500mA. Dimensiones cm (AnxAlxPr): 26.2x15x7.6. Peso kg: 1.8. Rango de temperatura de funcionamiento [°C]: 0-40. Rango de humedad relativa [%]: 20-90. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	10	19%	\$ 650.489,00	\$ 123.592,91	\$ 774.081,91	\$ 7.740.819,10

58	BREAKER CORRIENTE CONTINUA <u>Especificaciones Técnicas</u> Interrupor termomagnético miniatura (MCB) diseñado para corriente continua (DC). Especificaciones técnicas principales: Corriente nominal (In): 6 A, 10 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 63 A. Voltaje nominal de operación (Ue): Varía según el modelo, comúnmente DC 180V, 550V, 800V o 1200V. Capacidad de ruptura: 6 Ka. Número de polos: 1P, 2P, 3P o 4P. Tipo de curva: Curva C. Montaje: Riel DIN estándar de 35 mm. Vida mecánica: 8.500 maniobras. Vida eléctrica: 1.000 a 1.500 maniobras (dependiendo del voltaje). Temperatura de operación: -20 °C a 70 °C. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	15	19%	\$ 158.046,00	\$ 30.028,74	\$ 188.074,74	\$ 2.821.121,10
59	PORTAFUSIBLE Y FUSIBLE FOTOVOLTAICO <u>Especificaciones Técnicas</u> Especificaciones Eléctricas: Tensión nominal de operación: 1000 Vdc. Corriente nominal: Hasta 32 A. Tensión de aislamiento: 1200 Vdc. Capacidad de interrupción: 20 kA. Número de polos: 1. Compatibilidad y Diseño: Tamaño del fusible: 10 × 38 mm. Tipo de fusible: YRPV-30 (Solar, gPV, DC). Capacidad de conexión: 2.5 a 6 mm². Grado de protección: IP20. Condiciones Ambientales: Temperatura de trabajo: -40 °C a +90 °C. Humedad relativa: Hasta 90 % (+25 °C). Altitud de operación: Hasta 3000 metros. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	20	19%	\$ 53.599,00	\$ 10.183,81	\$ 63.782,81	\$ 1.275.656,20
60	CABLE DUPLEX ROJO NEGRO CALIBRE 12 <u>Especificaciones Técnicas</u> El cable dúplex rojo y negro de calibre 14 es un conductor eléctrico polarizado diseñado para transportar corriente continua o alterna de bajo voltaje. Consiste en dos cables paralelos unidos por una cubierta de plástico. Sus especificaciones principales incluyen un voltaje máximo de 300 V y una capacidad de carga de hasta 15 A. Especificaciones Técnicas Generales: Calibre (AWG): 14 Tipo de conductor: Cobre o aluminio revestido de cobre (CCA). Voltaje nominal: 300 V. Amperaje máximo: 15 A. Temperatura de operación: Hasta 60 °C. Diámetro del conductor: 1.83 mm (aprox.) Área de sección transversal: 2.08 mm². Polaridad: Rojo (Positivo/Fase) y Negro (Negativo/Neutro) Usos Frecuentes: Audio: Conexión de bafles y parlantes. Seguridad: Instalación de cámaras de CCTV. Automotriz: Luces y accesorios de bajo consumo. Proyectos: Circuitos electrónicos de corriente directa. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	1	19%	\$ 227.457,00	\$ 43.216,83	\$ 270.673,83	\$ 270.673,83

61	TECLADO ERGONOMICO Especificaciones Técnicas Característica: Diseño Ergonómico de ola dividida (Split Wave). Tipo de Teclas: Membrana (Silenciosas / Tipo chocolate). Conectividad Alámbrico vía USB (Cable de 1.5 metros). Reposo muñecas Integrado y acolchado. Teclas Especiales: 12 de atajo multimedia + Tecla dedicada Al Copilot (en Windows 11 o superior). Dimensiones: 40.03 cm × 24.54 cm × 3.69 cm. Peso: 746 gramos. Compatibilidad: Windows (8 en adelante) y Mac OS (10.8 en adelante). Funciones Clave: Diseño dividido (Split Wave): Separa el teclado en dos secciones y los eleva ligeramente en el centro para que las muñecas descansen en un ángulo neutral y sin esfuerzo. Tecla de Inteligencia Artificial: Cuenta con acceso directo para iniciar el asistente Copilot de Windows 11 o posterior. Patas inclinables: Incluye patas plegables para lograr la altura exacta. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 261.650,00	\$ 49.713,50	\$ 311.363,50	\$ 1.556.817,50
62	MOUSE ERGONOMICO Especificaciones Técnicas Diseño: Ergonómico vertical. Conexión: Cable USB. Tecnología: Sensor óptico. Sensibilidad: Ajustable entre 800 y 2400 DPI (los DPI miden qué tan rápido se mueve el cursor en la pantalla). Botones: Entre 4 y 6 botones, incluyendo clic derecho, izquierdo, rueda de desplazamiento (scroll) y botones laterales para avanzar o retroceder. Material: Plástico ABS resistente. Uso: Conectar y usar (Plug and Play), no requiere instalar programas. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 77.053,00	\$ 14.640,07	\$ 91.693,07	\$ 458.465,35
63	DISCO DURO NVME Especificaciones Técnicas Especificaciones generales: (500GB). Factor de forma: M.2 2280 (22 mm × 80 mm) de una sola cara. Interfaz: PCIe 4.0 x4 NVMe. Tecnología Nand: 3D TLC. Temperaturas de operación: 0° C a 70° C. Desempeño y Resistencia: según Modelo1. Ideal para cargas de trabajo exigentes, gaming y creación de contenido. Velocidad de Lectura: Hasta 6.000 MB/s. Velocidad de Escritura: Hasta 5.000 MB/s. Durabilidad (TBW): 160 TBW. 2. Ideal para portátiles más delgados, PCs de oficina o almacenamiento secundario. Velocidad de Lectura: Hasta 3.500 MB/s. Velocidad de Escritura: Hasta 2.100 MB/s. Durabilidad (TBW): 160 TBW. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	5	19%	\$ 530.847,00	\$ 100.860,93	\$ 631.707,93	\$ 3.158.539,65

64	CONVERTIDOR DE MEDIOS Especificaciones Técnicas Tecnología: WDM bidireccional (Multiplexación por división de longitud de onda). Puerto Óptico: 1 puerto para fibra óptica tipo SC . Puerto Eléctrico: 1 o más puertos Ethernet RJ45 (Cobre). Velocidades: Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) . Compatibilidad: Estándares IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab e IEEE 802.3z.. Longitudes de onda (Tx/Rx): Generalmente pares invertidos como 1310 nm/1550 nm o 1550 nm/1310 nm en los extremos. Dúplex: Soporte para modo Half-Dúplex y Full-Dúplex. Indicadores LED: Energía, enlace de fibra (FX/Fiber) y enlace de cobre (TX/TP). Distancias y Tipos de Fibra Monomodo (SMF): Alcances desde 2 km hasta 120 km, ideal para exteriores y largas distancias. *Condiciones adicionales: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica que permita validar las especificaciones técnicas	Unidad	6	19%	\$ 401.244,00	\$ 76.236,36	\$ 477.480,36	\$ 2.864.882,16
65	PISTOLA SILICONA CALIENTE INDUSTRIAL Especificaciones Técnicas Tipo: Pistolas de silicona. Referencia del Producto en el Certificado/Empaque: GR20 Ancho: 4.3 cm. Alto: 19 cm. Largo: 9.5 cm. Tipo de trabajo: Profesional. Inalámbrico: No Potencia nominal: 40 W. Voltaje enchufable: 110 V. Voltaje: 110 V. Temperatura máxima: 193 °C. Modelo: GR20. Garantía: 12 meses Características: Utiliza adhesivo standard o de doble temperatura. Calienta rápidamente y sella en 60 segundos, Ideal para aplicación de silicona de 11,5 mm de diámetro derretida en caliente. Especificaciones técnicas: Alto producto: 16,197 cm Ancho producto: 3,775 cm Profundo producto: 16,613 cm. Herramienta manual para uso profesional, Garantía de por vida útil.	Unidad	2	19%	\$ 85.109,00	\$ 16.170,71	\$ 101.279,71	\$ 202.559,42
66	KIT DESTORNILLADORES MILIMETRICOS Especificaciones Técnicas Tipo: Set destornilladores. Ancho: 22 cm. Alto: 34 cm. Largo: 4 cm. Tipo de punta: Phillips, Plana. Tipo de trabajo: Profesional. Incluye: 6 Destornilladores Pro - (4) Planos: 3/16x 4" (5 x 100 mm) 3/16" x 6" (5 x 150 mm) 1/4 x 4" (6 x 100 mm) 1/4" x 6" (6 x 150 mm) - (2) Phillips: #1 x 4" (#1 x 100 mm) #2 x 4" (#2 x 100 mm). Número de piezas: 6 Más detalles Características: Mango hexalobular (6 lados) ergonómico diseñado para mayor comodidad y aplicación de torque. Mangos coordinados por color: rojo (estándar), azul (Phillips®). Medida y tipo de punta claramente indicada en el mango. Barras en acero Cromo Vanadio tratadas térmicamente. Barra cromada resistente a la corrosión. Punta anti-resbalante fosfatada y magnética para mejor agarre. Herramienta manual para uso profesional. Garantía de por vida útil.	Unidad	2	19%	\$ 134.143,00	\$ 25.487,17	\$ 159.630,17	\$ 319.260,34

67	DIADEMA NORMAL Especificaciones Técnicas Especificaciones Técnicas Principales: Tipo de audio: Estéreo digital mejorado. Respuesta de frecuencia (audífonos): 20 Hz a 20 kHz. Impedancia de entrada: 32 Ohmios. Sensibilidad (audífonos): 94 dBV/Pa ± 3 dB. Tamaño del transductor: 30 mm. Especificaciones del Micrófono: Tipo de micrófono: Bidireccional con supresión de ruido. Respuesta de frecuencia (micrófono): 100 Hz a 10 kHz.. Sensibilidad (micrófono): -17 dBV/Pa ± 4 dB. Diseño y Conectividad: Conexión: USB-A (Plug-and-Play). Longitud del cable: 1.9 metros. Controles integrados: Volumen y silencio de micrófono. Compatibilidad: Windows, macOS y Chrome OS.	Unidad	5	19%	\$ 165.612,00	\$ 31.466,28	\$ 197.078,28	\$ 985.391,40
68	KIT CAUTIN Especificaciones Técnicas Mango ergonómico: Construido con materiales atérmicos (sin conductividad térmica) y cubiertas de goma antideslizantes para garantizar un manejo seguro. Tubo de acero: Tubo resistente a altas temperaturas y a la oxidación que protege la resistencia interna (generalmente de hilo de níquel-cromo). Cable de alimentación: Conector estándar con longitud de 1.2 m a 1.5 m para los modelos alámbricos convencionales. Accesorios Típicos Incluidos: Un kit completo suele complementar la herramienta principal con los siguientes elementos: Soporte o base: Estructura metálica o de baquelita para reposar el cautín caliente de forma segura. Soldadura de estaño: Tubo o rollo de soldadura blanda. La aleación más común es Sn60 / Pb40 (60% estaño, 40% plomo). Pasta de soldar (flux): Pomada fundente que limpia la superficie y mejora el flujo del estaño. Puntas intercambiables: Puntas adicionales con diferentes formas (cincel, punta cónica, punta fina) para distintos tipos de trabajos. Esponja vegetal: Se utiliza húmeda para limpiar la punta del cautín durante el uso y retirar los residuos de estaño. Herramientas de succión/corte: Incluye pinzas de precisión, extractor de soldadura (bomba de desoldar) y destornilladores.	Unidad	2	19%	\$ 76.157,00	\$ 14.469,83	\$ 90.626,83	\$ 181.253,66
69	KIT DE BROCAS DE MADERA Especificaciones Técnicas Tipo: Brocas para madera. Ancho: 4.5 cm. Largo: 5 cm. Alto: 2.5 cm. Tamaño del mandril: 5/32 pulgadas. Compatibilidad: Bauker; Bosh; Dewalt; Makita; Stanley; Total; Skil; Black & Decker; Wolfox. Unidades por empaque: 10 unidad(es). Superficie de aplicación. Madera: Incluye. Estuche plástico con seguros de clip color gris, sujetadores de brocas con medidas Fabricante. Garantía: 1 año Características: Para madera, brocas, espada, sierra.	Unidad	2	19%	\$ 75.712,00	\$ 14.385,28	\$ 90.097,28	\$ 180.194,56

70	KIT DE BROCAS DE TUNGSTENO Especificaciones Técnicas Material de la punta: Carburo de tungsteno (carburo cementado) soldado al cuerpo. Material del cuerpo: Acero al carbono o aleaciones de alta resistencia. Resistencia térmica: Conserva su filo y dureza a temperaturas superiores a los 500 °C. Acabado/Color: Cuerpo plateado o gris oscuro; la punta presenta un color grisáceo muy distintivo y un peso superior al de otras brocas. Vástago (Zanco): Disponible en opciones cilíndricas, hexagonales (para cambio rápido) o sistema SDS-Plus para rotomartillos. Usos y Aplicaciones: Mampostería y Construcción: Ideales para perforar concreto, ladrillo, piedra, mármol y hormigón. Metales: Adecuadas para perforar aceros duros, hierro fundido y metales no ferrosos (algunas variantes de brocasieras). Aplicaciones adicionales: Utilizadas para corte en carpintería profesional, plásticos e industrias especializadas (como el cuidado de uñas). Medidas y Presentaciones Comunes: Los kits varían según su propósito, ofreciendo diferentes diámetros y longitudes para adaptarse al proyecto: Sets para muro: Tamaños entre 1/8" y 1/2" (3 mm a 12 mm), ideales para instalar chazos y anclajes.	Unidad	2	19%	\$ 87.196,00	\$ 16.567,24	\$ 103.763,24	\$ 207.526,48
71	ACCESS POINT INALÁMBRICO AP Especificaciones Técnicas Punto de acceso inalámbrico para interiores FAP-231K - Triradio (Wi-Fi-6E IEEE 802.11ax tribanda 2.4/5/6 GHz y funcionamiento dual 5G 2+2+2, 2 transmisiones y 3 radios) [Nota: La banda de 6 GHz no está disponible en todas las normativas], antenas internas, 1 RJ45 10/100/1000, 1 RJ45 100/1000/2500 Base-T, Bluetooth/BLE, 1 USB tipo A, puerto de consola (RJ45). Kit de montaje en techo/pared, inyector PoE 802.3at GPI-130 y soporte FortiCare Premium incluido. *Certificaciones de distribución: - El oferente debe anexar con su oferta del fabricante que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	2	19%	\$ 674.853,00	\$ 128.222,07	\$ 803.075,07	\$ 1.606.150,14

72	INYECTOR POE 30W 56V <u>Especificaciones Técnicas</u> Estándar PoE: IEEE 802.3at (PoE+), compatible con IEEE 802.3af (PoE). Potencia de Salida PoE: Hasta 30W (vatios) por puerto. Voltaje de Salida PoE: 56V DC (Corriente Continua). Nota: El estándar 802.3at especifica un rango de voltaje de salida entre 50V y 57V DC en el PSE (equipo de fuente de energía). Velocidad de Datos: Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps). *Certificaciones de distribución: - El oferente debe anexar con su oferta del fabricante que permita validar las especificaciones técnicas - El oferente debe anexar con su oferta condiciones de garantía expedida por el fabricante o distribuidor o mayorista autorizado por la marca.	Unidad	2	19%	\$ 218.721,00	\$ 41.556,99	\$ 260.277,99	\$ 520.555,98
73	FUENTE DE PODER PARA EQUIPO LENOVO <u>Especificaciones Técnicas</u> La fuente de alimentación Liteon PA-2261-1 es un módulo de energía interno diseñado para computadoras de escritorio, principalmente de marcas como Lenovo. Especificaciones técnicas principales: Potencia máxima: 260 W. Eficiencia energética: Certificación 80 Plus Gold. Voltaje de entrada (AC): 100 V a 240 V. Corriente de entrada: 4.2 A (50-60 Hz). Voltaje de salida (DC): +12VA = 16.5A y +12VB = 16A. Dimensiones aproximadas: 82 mm × 62 mm × 220 mm. Conectores estándar. Suele utilizar un sistema de cables dedicado para equipos de escritorio modernos: Conector principal (suele ser de 10 pines y 4 pines combinados, dependiendo del ensamble de la placa madre). Conector secundario de 6 pines (común en este tipo de fuentes para alimentar discos o ventiladores). *Certificaciones de distribución: - El oferente debe anexar con su oferta ficha técnica del fabricante que permita validar las especificaciones técnicas.	Unidad	3	19%	\$ 175.838,00	\$ 33.409,22	\$ 209.247,22	\$ 627.741,66
SUB TOTAL								\$ 82.580.138,00
IVA								\$ 15.690.226,22
TOTAL (IVA INCLUIDO)								\$ 98.270.364,22
VALOR TOTAL EN LETRAS:		NOVENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS MONEDA CORRIENTE						
Para constancia se firma en __Bogota__ a los __06__ días del mes de __julio__ de 2026.								

EMPRESA QUE PRESENTA OFERTA	PROVESERVICIOS SAS
<i>Nombre del representante Legal:</i>	NEYLA LUCIA MUÑOZ CASTRO
Firma del Representante Legal:	<i>NEYLA LUCIA MUÑOZ CASTRO</i>
<i>Nombre de la persona que diligencia:</i>	NEYLA LUCIA MUÑOZ CASTRO
<i>Cargo de la persona que diligencia:</i>	NEYLA LUCIA MUÑOZ CASTRO
Firma de la persona que diligencia:	<i>NEYLA LUCIA MUÑOZ CASTRO</i>
NOTA: DILIGENCIAR LAS CASILLAS EN AZUL COMPLETAMENTE	