ANEXO 3. FICHA TÉCNICA GRUPO 2

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADAD - SUBASTA INVERSA SA 15 DE 2026

OBJETO: SUMINISTRO A DEMANDA, DE FERRETERÍA, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA LOS TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DEL ITM.

ALCANCE DEL OBJETO:

El contratista deberá garantizar el suministro en los tiempos y sitio acordado de elementos de acuerdo con la programación de las actividades en los diferentes talleres y Laboratorios, deberá cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, con entregas periódicas de acuerdo con la necesidad institucional y respondiendo a los llamados del supervisor en el menor tiempo posible

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
D	**31**	**16**	**28**	**00**
Componentes y suministros	Componentes y suministros de manufactura	Ferretería	Ferretería en general	Ferretería en general
D	**40**	**14**	**17**	**00**
Componentes y suministros	Componentes y Equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	Distribución de fluidos y gas	Material de ferretería y accesorios	Material de ferretería y accesorios
D	**41**	**12**	**24**	**00**
Componentes y suministros	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Suministros y Accesorios de laboratorio	Instrumentos de Laboratorio	Instrumentos de Laboratorio
C	**27**	**11**	**17**	**00**
Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	Herramientas y Maquinaria General	Herramientas de mano	Llaves inglesas y guías	Llaves inglesas y guías
C	**23**	**13**	**15**	**00**
Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	Maquinaria y accesorios para manufactura y procesamiento industrial	Maquinaria y equipos lapidarios	Equipo y suministros de trituración, lijado y pulido	Equipo y suministros de trituración, lijado y pulido
D	**40**	**17**	**16**	**00**
Componentes y suministros	Componentes y Equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	Instalaciones de tubos y entubamientos	Tubos y tuberías industriales	Tubos y tuberías industriales
D	**30**	**26**	**63**	**00**
Componentes y suministros	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Materiales estructurales	Materiales estructurales de madera	Materiales estructurales de madera

ESPECIFICACIONES TECNICAS

La adquisición de los siguientes suministros se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas.

GRUPO 2: Suministro de elementos de herramientas, ferretería, materiales y a fines.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	CANT.	VALOR UNITARIO ANTES DEL IVA
1	Aspiradora de Mano Inalámbrica Blanco de 7.2V (1) Base de carga para montar en la pared (1) Accesorio para hendiduras integrado, capacidad 10,99 oz, sistema de recolección: compartimiento, panel de control: análogo, alimentación: batería.	1	**$ 315.148**
2	Cinta Ducto Multi Prop 1.88Inx60	1	**$ 84.570**

3	Kit Cable Tubo Termoencogible Varias Medidas 530 Piezas	1	**$ 67.011**
4	FRE180BKV2 BASE PARA CABINA	1	**$ 140.923**
5	Cable adaptador DMX de 3 pines hembra a 5 pines macho DMX3F5M	1	**$ 170.216**
6	CLAMP CTC50HCN	1	**$ 214.064**
7	CLAMP CTC-50SCL	1	**$ 475.852**
8	Guaya De Seguridad Para Luces 1 M Largo Capacidad 100kilos	1	**$ 178.173**
9	Trípode C-Stand con Brazo Jirafa de Acero Inoxidable	1	**$ 593.181**
10	CONECTOR NL4FX	1	**$ 73.973**
11	CONECTOR NL8FC	1	**$ 75.222**
12	CONECTOR NC3MXX XLR DE 3 PINES MACHO	1	**$ 34.967**
13	CONECTOR NC3FXX XLR DE 3 PINES HEMBRA	1	**$ 41.808**
14	Baby Pin Adapter - 5/8" female to 1/4"-20 male	1	**$ 249.213**
15	Set 9 Piezas Llaves Torx	1	**$ 38.276**
16	Aditamento de Mototool Minisierra con 1 Disco 670 Transforma tu mototool en una pequeña sierra circular para hacer cortes precisos y limpios en madera de hasta 6,4 milímetros. Con su capa protectora ofrece un trabajo más seguro evitando que residuos y farpas sean lanzados. Además de esto, su disco más delgado garantiza siempre un corte más limpio y bien acabado. Ancho 11.43 cm Largo 4.45 cm	1	**$ 187.329**
17	Broca Forstner de 3.81 cm Precision Modelo PB-011 Código 618756	1	**$ 283.013**
18	Caja remache pop (4-2) 1/8" x 1/4" x 250 un	1	**$ 28.126**
19	Destornillador de estrella 1/4" x 6 "	1	**$ 46.202**
20	Destornillador de pala de 1/4 x 6"	1	**$ 46.202**
21	Lámina de acrílico 100%; transparente de 3mm de espesor; 1.8m x 1.2m	1	**$ 461.827**
22	Paños de limpieza x60 Jumbo x 890 Paños. Recomendado para limpieza general. Formato: Rollo jumbo. Color: Blanco, con Pre-corte Rollo x 890 paños.	1	**$ 191.044**
23	Lamina de acrílico amarillo (según muestra; se debe verificar el tono con los encargados del espacio antes de traer el producto) mate no traslúcido de 3 mm, medidas: 120 x 180 cm.	1	**$ 509.520**
24	Lamina de acrílico verde (según muestra; se debe verificar el tono con los encargados del espacio antes de traer el producto) mate no traslúcido de 3 mm, medidas: 120 x 180 cm.	1	**$ 509.520**
25	Lamina de acrílico rojo (según muestra; se debe verificar el tono con los encargados del espacio antes de traer el producto) mate no traslúcido de 3 mm, medidas: 120 x 180 cm.	1	**$ 509.520**
26	Desengrasante Cocina 1 Galón Quitagrasa 700ml Mandarina. Con HDS	1	**$ 76.673**
27	Disco madera para sierra de mesa, 10"/ 30mn, 80 dientes DW.	1	**$ 374.353**
28	FRESA HSS 5/16 (7.9mm)DREMEL RECTA - 26150115AC, velocidad máx. 25000rpm	1	**$ 95.848**
29	Estantería metálica porta canastillas. Estantería metálica de 86 x 61 x 194 cm con sus 14 canastillas cerradas incluidas.	1	**$ 1.639.804**

30	Kit Mototool 4000 + 2 Aditamentos + Eje Flexible + 36 Accesorios, modelo 4000-3/36. En maleta gris y texto azul.	1	**$ 816.511**
31	Rebordeadoras, Empuñadura cubierta de neopreno, motor de 530 W con 30,000 RPM, base transparente con una visión clara del borde de recorte. Carcasa color verde, peso de 1,5kg, mandril de ¼ pulgada	1	**$ 731.693**
32	Taladro inalámbrico, percutor, atornillador, ½ pulgadas, 20 velocidades, Motor sin escobillas (sin escobillas de carbón), mandril de ajuste rápido, Interruptor de velocidad variable (3 velocidades), Luz LED, Voltaje: 20 V, Velocidad: 0-500 / 0- 1750 RPM, Par de torsión: 65 Nm, Par de torsión: 65 Nm, Mandril: 13 mm, Impactos por minuto: 0-8500 / 0-29750 IPM. Color negro con amarillo. Capacidad: Madera (25 mm) Metal (13 mm) Hormigón (6,5 mm) Viene en caja plástica, 2 baterías de 20v y cargador.	1	**$ 1.737.680**
33	Estufa de inducción un puesto con capacidad máxima de al menos 270 °C.	1	**$ 292.060**
34	Juego de destornillador torx x 6 piezas. 6 Destornillador TORX, T5, T6, T7, T8, T9, T10 x 40mm	1	**$ 67.396**
35	Espatula Flexible 2´´ Mango de hickory americano. -Hojas fabricadas en acero al alto carbono desbastadas y templadas para máxima flexibilidad sin deformarse. -Medida: 2´´	1	**$ 22.432**
36	CORTADOR DE TUBO DE PVC, HASTA 1-5/8 COT-PVC	1	**$ 85.666**
37	HERRAMIENTAS DE CORTE Y TERMINACIÓN CORTA TUBOS 1/8-1-1/8 PUL LARGO (3-29 MM) - Con dispositivo para quitar la rebaba después del corte.- Hoja extra incluida. Ref: 93020	1	**$ 124.754**
38	Prensa rápida F, 6", plástica	1	**$ 56.688**
39	Prensa rápida F, 4", plástica	1	**$ 49.542**
40	Martillo de Uña con Mango de Madera 23 mm	1	**$ 36.043**
41	Caja de grapas x 5.000 unidades. Grapa Industrutrial 132- 10 gakvanizada - 1 PLEG	1	**$ 28.126**
42	Baldes plateados, de 12 litros. Ancho 32,5. Alto 26,5. Largo 31.3	1	**$ 28.532**
43	Burlete - bajo puertas. Tipo : Bajo puerta Ancho : 0.2 cm Alto : 100 cm Largo : 1 cm En PVC, paquete de 3 unidades. Su diseño incluye un perfil en PVC y un adhesivo de alta resistencia, lo que facilita su instalación y asegura una fijación duradera. Además, su flexibilidad permite abrir las puertas incluso sobre alfombras o tapetes.	1	**$ 106.443**
44	Kit por 3 espejos, para cortadora laser. Diámetro 25mm, 3mmThk	1	**$ 171.231**
45	Lente de cortadora laser, diámetro 20mm x 63,5mmFL	1	**$ 482.694**
46	PISTOLA PARA PINTAR DE GRAVEDAD SAGOLA 474 /1.0 PARA RETOQUES Referencia 474. La pistola aerográfica 474 pertenece a la gama económica de pistolas . La pistola de gravedad 474 es una pistola especial para retoques. Pintado de zonas pequeñas y marcaje de piezas. Incorpora reguladores de producto, de abanico y de caudal de aire. Capacidad de depósito de 0,120 L. Peso con depósito: 325g. Racor de entrada de aire BSP: 1/4" M. Presión máxima de diseño: 7 bar. Capacidad del depósito: 120 c.c.	1	**$ 637.196**
47	Canastilla plastica toda lineal (fruver) de 60x40x13 cm-Gris. fabricada en polietileno de alta densidad.	1	**$ 34.926**
48	Kit de cerámica x 8 herramientas surtidas: Esculpidora • Cortador de arcilla con alambre • Herramienta de aguja metálica • Esponja • Herramienta de lazo • Costilla de alfarero • Herramienta cortadora de cinta • Raspador en acero	1	**$ 82.368**

49	CORTADOR PARA ACRÍLICO NAVAJA REEMPLAZABLE CUTA1. - Cortador para acrílico navaja reemplazable - Navaja reemplazable.- Incluye 1 navaja, Longitud: 8". Ancho: 1 3/16" - Tipo de mango: Plástico	1	**$ 28.334**
50	Kit Guia Para Instalcion de Sistema Minifix Carpinteria	1	**$ 18.575**
51	Set 10 brocas para madera Ref BB10005 Modelo BB10005 Código 166964	1	**$ 72.187**
52	Kit X10 Piezas Cepillos De Limpieza Y Mantenimiento De Bicicletas Código 3000834. De 50% ABS. 50% Cerdas de nylon. Guante de microfibra. Cepillo doble curvo. Cepillo para piñones y cassette. Cepillo tipo escoba. Cepillo cilíndrico. Cepillo plano con mango. Gancho limpiador de engranajes. Cepillo delgado. Caja limpiadora de cadena.	1	**$ 73.293**
53	Corta vidrio 147 cm con depósito de aceite. Código 626056. Cuchilla de carburo de tungsteno de larga duración. Mango metálico con textura antiderrapante. Sistema auto lubricante, alarga la vida útil de la cuchilla y permite un corte suave y limpio. Corte de 3 a 8 mm, de espesor. Ángulo de corte: 135°. Diámetro de cuchilla: 3.5 mm. Longitud: 173 mm.	1	**$ 75.171**
54	Juego de cuerdas para bajo eléctrico, cuatro cuerdas, 45- 105 Nikel Wound EXL165	1	**$ 183.309**
55	Juego de cuerdas para guitarra eléctrica, regular slinky, 0,1 a 0,46 mm	1	**$ 37.657**
56	Limpiador PW-LMN Aceite de Limón	1	**$ 32.358**
57	Limpiador de guitarra. Limpia y restaura el brillo Protege contra la acumulación de residuos Elaborado con cera de carnauba Contiene alcohol Botella rociadora de 4 oz	1	**$ 78.988**
58	Paño absorbente en microfibra, paquete por 12 unidades	1	**$ 17.864**
59	PARCHE DE BOMBO B14HDD-B 22"	1	**$ 136.575**
60	PARCHE DE REDOBLANTE BD22EMADONX	1	**$ 320.273**
61	ELIMINADOR DE ARMONICOS	1	**$ 60.000**
62	10 Cuchillas Medianas De Repuesto Para Bisturí. Ancho 18 mm. Fabricada en acero SK4, 2x más durable.;Doble bisel para cortes más precisos.;Ancho: 18 mm.;Espesor: 0.5 mm.;Repuesto para Bisturíes de 18 mm	1	**$ 28.177**
63	Alicate cortafrío macho de 6", filos de corte pulidos a precisión	1	**$ 40.509**
64	BISTURI RETRACTIL 3 POSICIONES 10175L Cuchilla liviana y económica de tres posiciones de corte. Con Hoja de corte en hoja de trapiecio	1	**$ 36.043**
65	Broca hss (metal) 1/16" (resistente a trabajos pesados tipo Dewalt, Irwin, Bosch, o similar)	1	**$ 9.359**
66	Espátula plástica de 3", Superficie de aplicación : Multiuso, características : Espátula Plástica 3" Resistentes a solventes. Fabricadas en polipropileno.	1	**$ 19.174**
67	Grapadora trabajo pesado	1	**$ 218.905**
68	Grapas 8mm (para la grapadora solicitada)	1	**$ 38.276**
69	Listón de pino seco cepillado 1" x 2" (1.9 x 4.1 cm x 3.2 m de largo)	1	**$ 17.814**
70	Lubricante Penetrante 5-56 por 400 Cc, que penetra aflojando las impurezas y limpia desplazando la humedad ,adicionalmente protege las superficies contra la oxidación.	1	**$ 35.069**

71	Regla en Madera 100 cms	1	**$ 30.360**
72	Sierra para caladora de banco, 5" de largo.Paquete x 6 hojas caladora Modelo 722101, extremo con pasador, ideal para madera.	1	**$ 15.794**
73	Silicona transparente x 10 unidades, barra gruesa	1	**$ 34.926**
74	Kit Taladro Percutor Inalámbrico 1/2" 21V con 2 Baterias y 1 Cargador	1	**$ 350.693**
75	Tijera Hojalata 12 Pulgadas Ref 14-558	1	**$ 159.254**
76	Pulidora 4-1/2 Pulgadas 650W + 10 Discos Abrasivos	1	**$ 208.085**
77	Lijadora orbital de palma 1/3 200W	1	**$ 161.203**
78	Remache Ciego 4-6 (1/8-1/2) Natural 500Und	1	**$ 29.242**
79	Remachadora Con Cabeza Giratoria	1	**$ 84.154**
80	Alicate 7 pulgadas electricista P036-11	1	**$ 39.392**
81	Llave Expansión Cromada Mango Aislado 6 Pulgadas	1	**$ 46.193**
82	Minipinza Pulido Aislado 4.5 Pulgadas	1	**$ 36.094**
83	Flexómetro 5m Global plus	1	**$ 29.039**
84	Set Llaves Hexagonal 12 Piezas mm	1	**$ 56.546**
85	Juego de 33 Puntas de 1'' para Destornillador y Taladro	1	**$ 42.843**
86	Juego de Brocas 8 Piezas Profesionales para Madera 1/8" A 3/8"	1	**$ 57.969**
87	Juego 5 Brocas para Concreto 5/32" X 3-3/8" - 3/16" X 4" 1/4" X 4-3/4"- 5/16" X 4-3/4"- 3/8" X 4-3/4"	1	**$ 34.622**
88	Juego de Brocas HSS 8 Piezas 5/64 Pulgadas-5/16 Pulgadas en Blíster	1	**$ 25.923**
89	Tornillo Aglomerado Autoperforante 6X2 100 Und Fixser	1	**$ 18.607**
90	Tornillo ensamble Pavonado 6 mm x 3/4" 100 unidades Camejia	1	**$ 15.773**
91	Destornillador Pala 100 mm #6 /Profesional Ref 69-119-S	1	**$ 19.103**
92	Destornillador Estrella 75 mm #0 /Profesion Ref 69-138	1	**$ 17.986**
93	Cinta Teflón Ptfe Básica 3/4 Pulgada X 50 Mts.	1	**$ 16.799**
94	Nylon 0.40 Mm X 100 M Araty	1	**$ 15.722**
95	Memoria Sd 64GB Clase 10	1	**$ 43.757**
96	Acople Y Conector Macho Cambio Rápido Juego 2 Piezas 1/4 Pulgada	1	**$ 38.276**
97	Prensa En F Rápida 4 Pulgadas Plástica	1	**$ 36.073**
98	Tuerca Hexagonal Y Arandela Plana 1/4 100 Und	1	**$ 29.242**
99	Set X 100 Amarras Plástica Negras de 4.8 x 400 mm Uyustools	1	**$ 54.110**
100	Arandela plana acero zincado 1/2" 30 unidades Camejia	1	**$ 22.645**
101	Silicona Líquida 250ml	1	**$ 34.926**
102	Cinta de Enmascarar 24 mm x 40 Metros	1	**$ 36.073**

103	Lijadora Manual 22.5x8 cm Base Eva Uyu Marca Uyustools	1	**$ 36.073**
104	Lija de Agua #80	1	**$ 4.162**
105	Lija de Agua #120	1	**$ 4.162**
106	Lija de Agua #180	1	**$ 4.162**
107	Trípode de **aluminio 158 cm, compatibilidad cámaras celulares** más Estuche Altura máxima de 157 centímetros Nivelador de burbuja incorporado Cabeza Giratoria de 360 grados horizontal y 90 grados vertical. Ajuste de patas con liberación rápida Pies de gomas antideslizantes.	1	**$ 149.946**
108	Panel Luz De Video Led Para Fotografía Profesional Estudio	1	**$ 320.639**
109	Cinta Aislante Ng 19 mm x20 m Propack x5	1	**$ 31.455**
110	Juego de 8 Llaves Combinadas Basic Métricas	1	**$ 80.003**
111	Caja de 5.000 Clavos para Clavadora Calibre 18. Largo 10 Mm	1	**$ 36.063**
112	Remache Pop M6.4X10 5U	1	**$ 7.664**
113	Remache Pop M6.4X21 5U	1	**$ 7.156**
114	Remache Pop Inox M4.0X8 4U	1	**$ 6.141**
115	Silicona Neutra 300 ml	1	**$ 36.439**
116	Varilla G-60 W 1/4-Pulg X 6M 1.494Kg Apróx. Corrugada	1	**$ 13.175**
117	Bastidor 2.5x3 Cm X 2.4 M Pino	1	**$ 20.270**
118	Tornillo Aglomerado Autoperforante 6X2-1/4 100 Und Fixser	1	**$ 14.667**
119	Alambre Negro 1Kg C.17 - 1.47Mm Alm Almasa	1	**$ 14.982**
120	Limpiador de guitarra Aceite de Limón para	1	**$ 39.281**
121	ENCORDADO GUITARRA ELECTROACÚSTICA	1	**$ 38.276**
122	SOPORTE PARA MICRÓFONO C414	1	**$ 96.994**
123	FILTRO ANTIPOP PARA MICRÓFONO	1	**$ 58.576**
124	PARCHE REDOBLANTE	1	**$ 422.169**
125	PAQUETE PARCHES BOMBO	1	**$ 483.800**
126	LIMPIADOR DE CONTACTOS	1	**$ 30.359**
127	Broca hss (metal) 13/64" (resistente a trabajos pesados tipo Dewalt, Irwin, Bosch, o similar)	1	**$ 13.175**
128	Disco abrasivo corte fino P/Metal 4 1/2" x 0.045" x 7/8" (Tipo Dewalt, Bosch, o similar), extra fino, flexible y ultra delgado, diseñado para cortes rápidos en metal y acero. De larga vida útil y disminuye el desperdicio de material al proveer forma, filo, dureza y flexibilidad. 100% granos vírgenes para mayor rendimiento. Certificados OSA de seguridad e ISO 9001:2000 de calidad. RPM max de 13300 RPM. Paquete x10 unidades.	1	**$ 5.786**
129	Flexometros de 5 metros o 16" x 3/4" con peso de 1.1 kg con cinta con revestimeinto epoxico, fabricado en plastico ABS color naranja, negro, blanco y amarillo, con propiedades anti impacto para uso profesional.	1	**$ 15.794**
130	Platina hierro de 1" x 1/8" x 6 m	1	**$ 37.159**
131	Platina hierro de 1" x 3/16" x 6 m	1	**$ 47.350**

132	Disco Flap, 4_1/2 pulgadas, grano 80, curvo, velocidad de trabajo de 80 m/s que permita trabajo en acero inoxidable, diametro del disco 115 mm, material zirconio, que tenga cretificacion ABNT NBR 16195:2013 e ISO 15635	1	**$ 14.647**
133	Gafas de seguridad tipo montura, de lente oscuro para oxicorte, que cuente con filtro #5, que sean antiempañante.	1	**$ 24.797**
134	Cilindro de gas Map pro de 14.1 Oz, cilindro de color amarilllo, base sellada, con entrada de seguridad. Que cuente con su respectiva hoja de seguridad.	1	**$ 83.129**
135	Limpiador de contactos en aerosol, contenido en lata, cantidad de 235 cc	1	**$ 30.359**
136	Regulador de gas doble para CO2, con conexión hembra para pipeta de gas de CO2, con manómetro de entrada con rango de medición 0 - 315 bar, manómetro de salida de 0 - 30 bar. El equipo permite un caudal de 0 - 30 lt/min, y debe soportar una presión máxima de 4500 PSI.	1	**$ 353.322**
137	Spray anti salpicaduras para soldadura, de 300 ml, que sea acorde a la norma ISO 14000.	1	**$ 116.421**
138	Aspiradora industrial de 12 galones tipo barril para líquidos y sólidos, potencia de 5 HP, de polipropileno, conexión a 120 VAC, dimensiones de 25 x 25 x 25 cm, el cual cuenta con los siguientes accesorios: 1 manguera de diámetro 2 1/8", 1.9 m (6.1 ft) con seguro de ajuste, 1 boquilla de uso general, 1 boquilla para automóvil., 2 tubos de extensión 2.1/4", 1 filtro de cartucho, 1 boquilla esquinero, 1 filtro de espuma para líquidos.	1	**$ 800.937**
139	Calibradores (Pie de rey) metálico con medición de 0 a 150 mm - 0 a 6 pulgadas, con resolución de 0.05 mm - 1/128 pulgadas, con tornillo de sujeción del cursor, tipo industrial, para mediciones de diámetro exterior, diámetro interior, profundidades y escalones.	1	**$ 126.276**
140	Hombresolo de 10 pulgadas recto, para trabajo pesado, con dimensiones de 4,8 x 7,6 x 18,7 cm.	1	**$ 49.542**
141	Alicates tipo pinza de punta larga, de 6 pulgadas.	1	**$ 52.993**
142	Bisturí de hoja fija HD + juegode 5 cuchillas para trabajo profesional.	1	**$ 34.937**
143	Broca de HSS de diámetro de 8 mm para metal.	1	**$ 11.084**
144	Broca de HSS de diámetro de 11 mm para metal.	1	**$ 12.038**
145	Broca de HSS de diámetro de 2 mm para metal.	1	**$ 9.683**
146	Hoja sierra sin fin bimetálica soldada TPR-T1 M42, ancho de 3/4", espesor de 0,035", largo de 2,37 m, paso de 10/14 hilos por pulgada	1	**$ 178.194**
147	Fresa para piñones, módulo 3 #2 para 14-16 dientes, de acero rápido, diámetro interior de 27 mm.	1	**$ 294.259**
148	Barra de acero 12L14 o 1020 de 3/4" de diámetro, longitud de 6 m	1	**$ 29.242**
149	Disco para desbaste de metal, 4_1/2 pulgadas, espesor de 1/4 pulgada, diámetro inteior de 7/8 pulgada tipo 27, velocidad máxima de 80 m/s, RPM máxima de 13300.	1	**$ 29.242**
150	Broca centro #3, material HSS.	1	**$ 46.223**
151	Manguera neumática con resistencia superior a 400 PSI, diámetro de 3/4", flexible o semiflexible, con capacidad de anti torsión y anti abrasión, resistencia química, antienvejecimiento, temperatura de trabajo de 10 a 65 ºC.	1	**$ 46.193**
152	Acoples de media vuelta UH 3/4 " con vástago UH075 para manguera neumática de 3/4" y sellamiento por juntas de goma.	1	**$ 35.434**
153	Acoples de media vuelta UH 3/4 " con rosca macho de 3/4 " UH075 para manguera neumática de 3/4" y sellamiento por juntas de goma.	1	**$ 35.434**

154	Prensa de coordenadas para taladro de árbol, de 6" fija, recorrido de 150 mm, con dimensiones de 16 cm x 32 cm x 33 cm, peso de 17 kg	1	**$ 683.197**
155	Papel Strech (papel chicle) de 50 cm x 300 m.	1	**$ 42.843**
156	Set de pinzas saca pines multifunción totalmente pulido, tratamiento superficial anticorrosión y ennegrecimiento, tratamiento de endurecimiento de alta frecuencia. El set cuenta con 1 pinza, 2 piezas de cabeza recta, 2 piezas de cabeza doblada.	1	**$ 28.126**
157	Mandril copa para torno de 4 mordazas autocentrante de 200 mm de diametro, con lossiguientes accesorios: juegos de mordazas para interiores, juego de mordazas para exteriores, llave para la copa.	1	**$ 817.816**
158	Set de 10 discos de corte para tronzadora, para corte de metal, dimensiones de 14" x 3/32" x 1". Tipo 41, RPM max de 4300 RPM.	1	**$ 721.158**
159	Kit de tintas en aerosol para prueba de penetración, que consta de: una lata de aerosol limpiador de 300 g, una lata de aerosol de tinta Penetrante de 300 g, una lata de aerosol de sustancia revelador de 273 g.	1	**$ 595.430**
160	Esmeril de banco para trabajo pesado, con velocidad fija, potencia de 3/4 HP que trabaje con discos de piedra de esmeril de 8 pulgadas, que trabaje a 110 VAC y tenga una velocidad de 3450 RPM.	1	**$ 827.794**
161	Rollo de alambre flux core (autoprotegido) E71T-GS de grosor de 0,9 mm, cantidad de 1 kg.	1	**$ 48.314**
162	Pareja de atrapallamas para oxicorte, que incluyen un elemento para acetileno con capacidad máxima de 21 PSI, y otro elemento para oxígeno, con capacidad de 210 PSI.	1	**$ 259.637**
163	Cinta de cobre con adhesivo conductivo, de 50 mm de anchox 10 metro de longitud	1	**$ 58.982**
164	Cable de cobre calibre 2/0 AWG para soldadura, flexible, alta resistencia, con encauchetado, de tipo HTTN, por metro.	1	**$ 69.853**
165	Pinza de masa para soldadores, con capacidad máxima de 300 A, con cuerpo de cobre, sin cinta trenzada.	1	**$ 47.350**
166	Barra de aluminio de 1" de diámetro, longitud de 6 m	1	**$ 421.794**
167	Juego de machuelos para rosca de 3/16 pulgadas UNC.	1	**$ 37.667**
168	Bandeador para machuelos tipo plano, con rango de 5/32" a 3/4"	1	**$ 66.523**
169	Bandeador para machuelos tipo T, con rango hasta 3/16".	1	**$ 44.559**
170	Bandeador para dados de tarraja, con compartimento para dados de 1 pulgada.	1	**$ 797.323**
171	Plafon 4 1/2 Policarb Bornes E-27/150w	1	**$ 621.404**
172	Caja Octagonal 100 X 100 X 47 Mm Conduit	1	**$ 5.583**
173	Cinta Aislante Eléctrica PVC Negra Paquete X 20 Unidades	1	**$ 187.197**
174	Adhesivo impresión 3d. Laca para impresión 3d STICK o con características similares (cumpla con el SGA)	1	**$ 80.023**
175	Amarres Plásticos Abrazadera de 16 X 0.25 cm Negro X 100 Unidades Uyustools	1	**$ 25.974**
176	Angulo Esquinero Protecto 90° Liso 26x26mm xx 2,44 Mts (Color Negro o Aluminio) *PVC 100% Original autoextinguible resistente a golpes. 5 años de garantía.	1	**$ 1.009.347**
177	Paquete PLA SEDA x 4 unidades. Incluye 4 kilogramos de filamento PLA en todos los colores disponibles (azul seda, rojo seda, dorado seda y bronce seda), 4 rollos de 1 kilo cada uno.	1	**$ 421.743**

178	Soldadura original calibre 21 Descripción: Aleación de soldadura para electrónica. Aleación: Sn60/40Pb Calibre: 21AWG Diámetro: 0.8mm (0.031") Punto de fusión: 183~190°C (361~374°F) Cantidad: 1 libra Contiene plomo	1	**$ 350.713**
179	Pelacables Automática 8 Pulgadas Covopara todo tipo de cable de calibre 10 AWG a 24 AWG,	1	**$ 78.998**
180	COPLE BOWEX JUNIOR TAM 24 - 2 PIEZAS EN NAYLON MECANIZADO PARA EJE DE 19 MM	1	**$ 421.743**
181	Bombilla Incandescente de alta potencia, casquillo de 220V	1	**$ 218.794**
182	Punta Para Cautín Weller ST5	1	**$ 34.967**
183	Juego de Llaves 9 Piezas Torx en Organizador Plástico Abatible	1	**$ 64.656**
184	Juego de Llaves Allen 30 Piezas con Estuche	1	**$ 112.594**
185	Alicate Pelacables y Cortafrío de 5 Pulgadas Mango PVC	1	**$ 38.276**
186	Filamento PETGT para impresora 3D, 3 mm para impresora 3D, carreta de 1kg, (el color se indica en el momento del pedido)	1	**$ 132.894**
187	Flexómetro 5m Global plus con una caja de plástica ABS resistente a impactos y un recubrimiento TPR, cumple con normas de precisión clase CEE II	1	**$ 46.193**
188	Destornillador Tipo Joyero Kit General Ref 66-052	1	**$ 117.273**
189	Adhesivo Instantáneo 495 x 20 Gr pegado extra fuerte	1	**$ 115.913**
190	Correa amarre blanca 10 cm (bolsa por 100 unidades)	1	**$ 26.045**
191	Paños de limpieza x 70, reemplazan los trapos, estopas y toallas de tela. Tienen una alta capacidad de absorción de líquidos y aceites y una baja liberación de pelusa. Dimensiones: 42 x 28 cm	1	**$ 71.598**
192	Válvula antirretorno de 1" salida macho, entrada hembra de latón	1	**$ 275.015**
193	Prensa estopa PG11 protector de alambre de plástico IP68 impermeable ajustable 0.197-0.394 in junta de prensaestopas con juntas, conector de alambre M18* 1.5 (blanco)	1	**$ 2.924**
194	PG16 Prensaestopas, plástico impermeable ajustable 0.335 0.551 in IP68 junta de prensaestopas con juntas de goma, conector de alambre M22* 1.5, protector de alambre (Blanco)	1	**$ 7.217**
195	Cierra Puertas automático Hasta 60 Kg , Brazo hidráulico	1	**$ 86.823**
196	Destornillador Pala recto 1/8" X 3" Medida: 0.5 x 3 mmLargo de la punta: 75mm.Largo total: 160 mm.Peso 31g.TIPO DE PUNTAPLANOTIPO DESTORNILLADORSENCILLOMEDIDA DE LA PUNTA3 MM	1	**$ 80.023**
197	Caja Electrica 2X4 Pvc 2905236	1	**$ 4.522**
198	Candado 20mm Pequeño Seguridad Equipaje Dorado	1	**$ 18.473**
199	Guaya Seguridad Acero Inoxidable Gopro Linea De Vida 60cm Negro	1	**$ 25.923**
200	Cáneca con capacidad para 15 galones (60 litros), con tapa, aro metálico y manijas laterales que facilitan su agarre, fabricadas en polietileno.	1	**$ 122.704**
201	Correa amarre negra 10 cm (bolsa por 100 unidades)	1	**$ 24.665**
202	Correa amarre negra 30 cm (bolsa por 100 unidades)	1	**$ 29.283**

203	Estantería semipesada para almacenamiento de herramientas con las siguientes especificaciones: torres de 2,40 m x 0,60 m calibre 18 con capacidad para 1 tonelada color azul, vigas de 2,0 m con capacidad de 250 kg por nivel calibre 18 color amarillo y tendido en lámina galvanizada de 2,0 m x 0,54 m calibre 22. Se adjunta cotización.	1	**$ 2.918.125**
204	Flexometros de 5 metros o 16" x 3/4" con peso de 1.1 kg con cinta con revestimeinto epoxico, fabricado en plastico ABS color naranja, negro, blanco y amarillo	1	**$ 27.030**
205	Molde metálico para cilindros de concreto con agarraderas para facilidad de transporte que incluya base metálica redonda. Medidas: diámetro de 4" (100 mm), altura de 8" (200 mm) y pared con expesor de 0,18" (4,5mm). Fabricado según las normas ASTM C39M y C470	1	**$ 320.649**
206	Molde redondo (tortero) de aluminio natural de alta pureza, resistente y excelente conductor del calor. Medidas: 30,0 cm cm de diámetro y 8,0 cm de alto	1	**$ 49.542**
207	Molde redondo (tortero) de aluminio natural de alta pureza, resistente y excelente conductor del calor. Medidas: 33,0 cm de diámetro y 8,0 cm de alto	1	**$ 28.126**
208	cemento gris uso general en presentacion de 5 kilos	1	**$ 17.458**
209	Listón Pino 2x4-Pulg 3.2mt Micronizado 4.1x9cm	1	**$ 58.576**
210	ladrillo de arcilla cocido perforacion horizontal (Ladrillos, dimensiones: 10*20*40 (cm). Para la realización de ensayos)	1	**$ 7.308**
211	bloque de cemento perforacion vertical (Bloque liso #15 14 x 19 x 39 cm 12,5u/m2)	1	**$ 6.983**
212	arena de pega (Arena de pega para la construcción de muretes x m3)	1	**$ 903.756**
213	arena de concreto (Arena de concreto, para la realización de mezclas de concreto en cilindros, viguetas y demás elementos de concreto x m3)	1	**$ 903.756**
214	arena de revoque (Arena de revoque, para la realización de muestras en muretes x m3)	1	**$ 903.756**
215	Almadana 4lb M/Fibra Vidrio	1	**$ 96.973**
216	Cuchara para prueba de concreto de material aluminio	1	**$ 48.426**
217	Martillo Una 8oz M/Fibra	1	**$ 42.843**
218	Martillo de Uña Pulido Mango de Fibra de Vidrio Caucho 13 Oz	1	**$ 53.085**
219	Ladrillo Estructural 25x12x6cm 68u/M2 1.8k Arde	1	**$ 2.934**
220	Tijeras acero inoxidable 8.5" (21.59 cm) ideal apra el hogar y uso de la oficina. Mango de pasta y hojas de 2mm	1	**$ 29.131**
221	procesador alimentos acero inoxidable	1	**$ 465.703**
222	Cajonera Plástica 4 Niveles con Ruedas: cuenta con 4 cajones, que te permitirán ordenar y organizar la casa con estilo y de manera cómoda. Además posee 4 ruedas con las que podrás cambiar de lugar el producto sin mayores dificultades. Dimensiones: Ancho 31 cm, Alto 66 cm, Fondo 38 cm, Material: Polipropileno, Tipo Cajoneros	1	**$ 346.318**
223	Pinza de Precisión Características: Material: Acero S45C Dureza: HRC 48 ± 3. Longitud 136mm	1	**$ 39.352**
224	Cortafrio de Precisión Características: Material: Acero S45C Dureza: HRC 48 ± 3. Longitud 105 mm	1	**$ 52.993**

225	Cortafrío y Pelacable Características: Color: Mango Amarillo Material: acero al carbono 65 Corta y Pela cables: 22 a10Awg Tamaño:135x120mm	1	**$ 25.781**
226	Juego De 6 Destornilladores De Precisión	1	**$ 38.672**
227	Set de Accesorios Mototool 31 Piezas 727 Tipo : Accesorios mototool Características: Modelo : 727 Ancho : 8.89 cm Largo : 4.9784 cm Funciones : Cortar, Esmerilar, Grabar y Lijar	1	**$ 76.673**
228	Malla para desoldar o remover estaño GootWick de 2.5 mm de diámetro con una longitud de 1.5 metros. Características Tipo: Malla de alta densidad Material:Cobre Forma:Circular Uso: Absorción de estaño Diámetro: 2.5 mm Longitud:1.5 metros	1	**$ 14.647**
229	Cinta Aislante 165 Negra 18mts Características: Espesor 0.15 mm Ancho 19 mm	1	**$ 9.664**
230	Amarres Plásticos Abrazadera 3mm X 20 Cm Paquete X 100. Color negro	1	**$ 31.587**
231	Barra de grafito d: 5; L: 150	1	**$ 46.223**
232	Bisturí retráctil 3 posiciones. Cuchilla liviana y económica de tres posiciones de corte. Con Hoja de corte en hoja de trapiecio - Ideal para múltiples aplicaciones. - Incluye 1 hoja.	1	**$ 38.276**
233	Bloque para friccion de 2"x4" con 4 superficies unicas y gancho	1	**$ 3.828**
234	Calibrador digital pie de rey mide hasta 6/150 mm, precisa a .0005-inch (0.01-mm).	1	**$ 134.193**
235	Cinta de enmascarar de 1 pulgada 24mmx20metros	1	**$ 18.473**
236	Cono Nylon Hilo terlenka #12 100m largo, 1,2 mm de espesor	1	**$ 14.647**
237	Esfera de acero de diámetro 25 mm paquete x100	1	**$ 4.781**
238	6 x 190g Campingaz C206 GLS Pierceable Cartridges - New With Gas Lock System by Campingaz	1	**$ 142.659**
239	Frascos trasparentes de plástico con rosca de 500mL	1	**$ 52.993**
240	Lámina de acrílico blanco mate 60cm*90cm, de 3mm de espesor	1	**$ 461.827**
241	Lija de agua #400 (23x28)cm x hoja	1	**$ 6.293**
242	Limpiador de contacto secado rapido	1	**$ 31.973**
243	Espuma limpiadora de pantallas	1	**$ 29.242**
244	Palillos de madera redondos 8 a 10cm caja de 100	1	**$ 4.172**
245	Plastilina 500g que no se seca cuando se expone al aire, resistente a los cambios de temperatura y no mancha.	1	**$ 16.870**
246	Porta pesas con gancho negro	1	**$ 553.886**
247	soldadura de estaño con fundente para electronica	1	**$ 34.734**
248	Soporte para pesas con ranura	1	**$ 726.273**

249	Tornillo Micrométrico de Exterior Digital Rango : 0 a 25 mm	1	**$ 587.493**
250	Varillas de soporte, acero inoxidable, varios tamaños: 200mm, 250mm, 350mm de longitud	1	**$ 117.507**
251	Alicate pela cable y corta cables de 7 pulgadas. Debe estar fabricado en acero al carbono. Acabado niquelado. Resorte de auto-apertura y seguro. Cuchillas curvas para corte de cable de 15 mm. Para pelar 4 calibres distintos de cables de 8 a 14 AWG.	1	**$ 56.444**
252	Alicate pelacable cuchillas curvas paracorte de cable de 15 mm. Calibre 8 a 24 AWG	1	**$ 117.273**
253	Amarres Plásticos Abrazadera 3mm X 20 Cm Paquete X 100. Color blanco	1	**$ 32.470**
254	Cinta gaffer Mate Negra 50 m X 50 mm	1	**$ 214.064**
255	Crema limpiadora por 1000 gr con dispensador. Limpiador único en su formulación que garantiza la fácil remoción de todo tipo de manchas y suciedad de prendas y todo tipo de superficies. Desmancha, despercude y desengrasa. Mezcla de sales de ácido palmítico esteárico y oleico; dodecilbenceno sulfónico, propilenglicol, perfume, carbonato de sodio, sulfato de sodio y agua. Crema pastosa de textura suave y homogénea de color blanco.	1	**$ 24.797**
256	Destornillador industrial estrella 02-1/4" x 1-1/2" (marca Stanley o con las mismas características)	1	**$ 17.986**
257	Destornillador PRO para gabinete 3/16" (5 mm) x 6" (150 mm) Punta Plana. Mango Hexa lobular (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.	1	**$ 147.510**
258	Juego de destornilladores 152 en 1 con punta magnetica, hecho de material de acero de aleación de cromo vanadio de alta calidad, superficie anodizada, resistente a la corrosión	1	**$ 306.074**
259	Super Pega 20 gr Pegante adhesivo instantáneo liquido que está compuesto por cianoacrilato. Es ideal para pegar sobre metal, plástico, vidrio, madera, porcelana, papel, cuero y más.	1	**$ 15.763**
260	Mini alicate punta larga y delgada	1	**$ 36.652**
261	Cinta doble faz (Cinta Doble Faz Extra Fuerte Vhb 4910 19mmx5m)	1	**$ 56.241**
262	BASES DE VELCRO ADHESIVAS	1	**$ 37.718**
263	Lubricante para Caminadoras y Trotadoras	1	**$ 68.909**
264	Adhesivo impresión 3d	1	**$ 72.258**
265	Cinta quirúrgica transparente	1	**$ 15.834**
266	Amarres Plásticos Abrazadera 3mm X 30 Cm Paquete X 100. Color blanco	1	**$ 15.895**
267	Caja con divisiones y Manija 33.3x5.8x26.2cm Natural Azul Turquesa Ancho 26.2 cm, Alto 5.8 cm, Fondo 33.3 cm, Capacidad 13 pulg Material Polipropileno. Transparente	1	**$ 46.244**
268	Caja Organizadora 1x14x32 6 Lt Transparente: Caja organizadora con manijas laterales para fácil desplazamiento. Con las cajas organizadoras tienes la mejor oportunidad para ordenar y decorar. Ancho22 cm, Alto 15 cm, Fondo 33 cm, Color Multicolor, Material Polipropileno Capacidad 6 litros	1	**$ 19.103**

269	Cinta de enmascarar verde de 1 pulgada	1	**$ 22.229**
270	Cinta de enmascarar azul de 1" (25 mm) x 50 m	1	**$ 8.679**
271	Cinta gaffer colores surtidos 25 m X 25 mm	1	**$ 127.413**
272	Destornillador De Estrella 1/8 x 8" GL65203EM. Vástago fabricado en CR-V con temple adicional en la punta para mayor dureza y resistencia a la torsión. Mango fabricado en PVC altamente resistente a diluyentes y al impacto. Punta magnetizada que facilita la captura y colocación de los tornillos en lugares de difícil acceso. Punta con acabado pavonado para mayor resistencia a la oxidación. Mango traslucido con protuberancias y depresiones que facilitan el agarre y mayor ergonomía	1	**$ 15.773**
273	Destornillador industrial pala 02-1/4" x 1-1/2" (marca Stanley o con las mismas características)	1	**$ 26.045**
274	Juego de machuelos HSS de 1/4" UNC (20 HPP), juego por 3 piezas.	1	**$ 86.823**
275	Juegos De Llaves Boca Fija - Métrico Y Mixto 22 piezas, con medidas mixtas entre métricas y pulgadas, de Cromo-Vanadio. Se debe contar con: 11 Llaves métricas: 6 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm y 19 mm. 11 Laves en pulgadas: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16" y 7/8".	1	**$ 217.667**
276	REDUCCION Bronce M-H 1/8" x 1/8" NPT	1	**$ 19.103**
277	REDUCCION Bronce M-H 3/8" x 1/4" NPT	1	**$ 20.859**
278	REDUCCION Bronce M-H 1/2" X 1/4" NPT	1	**$ 22.645**
279	REDUCCION Bronce M-H 1/2" X 1/4" NPT	1	**$ 22.645**
280	REDUCCION Bronce M-H 3/4" x 3/8" NPT	1	**$ 31.587**
281	REDUCCION Bronce M-H 3/4" x 1/2" NPT	1	**$ 36.094**
282	REDUCCION Bronce M-H 1"x 1/2" NPT	1	**$ 56.749**
283	REDUCCION Bronce M-H 1" x 3/4" NPT	1	**$ 58.647**
284	Vaselina neutra	1	**$ 8.019**
285	Lubricante protector anticorrosivo	1	**$ 36.073**
286	Etiquetas adhesivas, para impresora de 25 mm x 54 mm	1	**$ 249.183**
287	Llaves inglesas de 8" 10"12"	1	**$ 58.576**
288	Llave de tubo (stilson) 8"	1	**$ 43.757**
289	Llave de tubo (stilson) 10"	1	**$ 66.554**
290	Llave de tubo (stilson) 12"	1	**$ 319.137**
291	Sobre de manila carta	1	**$ 396**
292	Sobre de manila oficio	1	**$ 487**
293	Bolsas Ziploc 15 x17 cm	1	**$ 8.679**
294	Instrumento de medición compacto y versátil que mide in situ la temperatura y humedad del aire, además de calcular el punto de rocío y la temperatura de bulbo húmedo.(termohigrometro)	1	**$ 828.149**

295	Correa amarre negra 20 cm (bolsa por 100 unidades)	1	**$ 28.979**
296	Cinta Aislante Electrica No20 - 18mts Color Negro 3060007. Cinta de uso profesional. Maeerial: Policloruro de vinilo (PVC). Longitud: 18 metros. Nivel de tensión máximo: 600V. Temperatura máxima de trabajo: 80°C. Ancho: 19mm.	1	**$ 14.647**
297	Destornillador de Gabinete 1/8" x 6" Mango de PVC. Alto 15 cm Ancho 15 cm Largo 6 pulgadas, Barra redonda fabricada en acero al carbono con acabado cromo brillante. Mango fabricado en PVC. Punta magnética. Doble espiga extra profunda. Marcado y código de color para fácil identificación de medida y punta. Diámetro de la barra: 1/8" (3.1 mm). Longitud de la barra: 6" (152.4 mm).	1	**$ 31.607**
298	Llave Expansion 10 Pulgadas Ref 87-433LA. Tipo : Llave expansion Ancho : 9.5 cm Alto : 32 cm Largo : 2.5 cm Diámetro de apertura : 34.8 mm Esta llave ajustable de acero, con un largo de 2.5 cm y un alto de 32 cm, es perfecta para trabajos profesionales. Su diámetro de apertura es de 34.8 mm y excede las normas ANSI. Incluye una llave ajustable cromada de 10 pulgadas, garantizando un ajuste preciso y seguro.	1	**$ 73.293**
299	Hoja X 10 Segueta Bimetálica Nf 1218rx10. Tipo : Accesorios para seguetas Ancho : 1.27 cm Alto : 0.008 cm Largo : 31 cm Ancho de la hoja : 1.27 cm Material: Acero 24 dientes	1	**$ 76.562**
300	Juego de brocas con 6 diferentes diámetros desde 2.0 a 2.5mm. Utilizadas para perforar PCBs. Contiene: 6 brocas: 2.0 mm~2.5mm	1	**$ 13.520**
301	Juego de brocas con 6 diferentes diámetros desde 1.4 a 1.9mm. Utilizadas para perforar PCBs. Contiene: 6 brocas: 1.4mm~1.9mm	1	**$ 81.763**
302	Juego de brocas con 6 diferentes diámetros desde 0.8 a 1.3mm. Utilizadas para perforar PCBs. Contiene: 6 brocas: 0.8, 0.9, 1, 1.1, 1.2, 1.3mm	1	**$ 130.824**
303	Caja organizadora de dos niveles, ideal para almacenar y organizar diferentes componentes. Las partes superior e inferior tienen 4 divisiones y pueden ser configuradas, cada una, como un solo espacio grande al quitar las divisiones. Características: Número de compartimentos: cada nivel tiene 4 divisiones Color: Transparente Dimensiones internas: 150x220x56mm Dimensiones externas: 225x155x60mm	1	**$ 27.527**
304	Recipiente Residuos 4-1008524 Rojo C.P 2.8 Lt	1	**$ 17.509**
	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA		**$ 46.376.563**
	VALOR DEL IVA		**$ 8.811.547**
	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		**$ 55.188.110**

NOTA 1. La adjudicación del contrato se hará por el valor del presupuesto oficial para cada grupo y bajo la modalidad de monto agotable o por demanda de acuerdo con las necesidades de la institución. Para el efecto, la entidad seleccionará el oferente que ofrezca el menor precio en la sumatoria de los precios unitarios de cada ítem señalado en la condición técnica IVA incluido.

NOTA 2: El precio o precios ofertados deberán incluir todos los costos relacionados con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales y prestaciones sociales, pérdidas, y corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el ITM no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos

NOTA 3: Para efectos de la propuesta, cada proponente debe cotizar los valores unitarios de cada uno de los elementos pertenecientes a cada GRUPO, el proponente no podrá superar los valores unitarios determinados para cada elemento, pues esto será causal de rechazo.

NOTA 4: Es importante señalar que la adjudicación del contrato será por el valor del presupuesto oficial equivalente para cada uno de los GRUPOS y se ejecutará de acuerdo con la demanda, según las necesidades requeridas por el supervisor de cada uno de los contratos.

NOTA 5*:* Los proponentes podrán presentar oferta a uno, varios o todos los grupos cotizando la totalidad de los ítems por valor unitario.

NOTA 6: Las propuestas serán presentadas únicamente en los formatos que para tal fin tiene establecidos el ITM, no se aceptarán ofertas parciales, incompletas o presentadas en formatos diferentes, ni tampoco aquellas que modifiquen la descripción, cantidades, unidades de medida o que superen los valores unitarios oficiales, de uno o varios ítems.

NOTA 7: El margen de mejora que haya ofertado el vencedor al final del certamen de subasta, deberá verse reflejado en la oferta ajustada, en cada uno de los ítems del grupo o de los grupos a los que haya presentado oferta.

NOTA 8: Es posible que, durante la ejecución del contrato, y para dar cumplimiento al objeto, se requieran algunos suministros que no se encuentren relacionados en el listado de especificaciones técnicas o en la propuesta económica presentada por el contratista, dicha posibilidad sólo procederá respecto de bienes y servicios que se encuentren directamente relacionados con el objeto del presente proceso contractual, sin que la sumatoria de dichos bienes o servicios pueda exceder el cincuenta (50 %) del presupuesto oficial. En este caso el contratista presentará el valor unitario para los ítems extra requeridos y el ITM para su validación y aprobación procederá a solicitar aleatoriamente, entre los proveedores de dicho bien o servicio, tres (3) cotizaciones, determinando como precio de mercado el valor del promedio de las cotizaciones solicitadas, valor a partir del cual se realizará la revisión y aprobación del ofertado por el contratista.

Aquellos insumos NO PREVISTOS por la entidad deberán ser suministrados bajo las condiciones de calidad y especificaciones técnicas señaladas por el supervisor del contrato y/o apoyo a la supervisión.

El procedimiento anterior es aplicado teniendo en cuenta las siguientes reglas del código de comercio:

Artículo Art. 969.- Para establecer la cuantía del suministro si las partes no lo hubieren fijado en cantidad determinada o señalado las bases para determinarla, se aplicarán las siguientes reglas:

> *• Cuando la cuantía del suministro no haya sido determinada, se entenderá que las partes han pactado aquella que corresponda al ordinario consumo o a las normales necesidades del consumidor, salvo la existencia de costumbre en contrario.*

Parágrafo. - La capacidad o la necesidad ordinarias de consumo serán las existentes en el momento de efectuarse el pedido.

Art. 970.- Si las partes no señalan el precio del suministro, en el todo o para cada prestación, o no fijan en el contrato la manera de determinarlo sin acudir a un nuevo acuerdo de voluntades, se presumirá que aceptan el precio medio que las cosas o servicios suministrados tengan en el lugar y el día del cumplimiento de cada prestación, o en el domicilio del consumidor, si las partes se encuentran en lugares distintos. En caso de mora del proveedor, se tomará el precio del día en que haya debido cumplirse la prestación.

NOTA 9: ENTREGAS. El contratista debe contar con los recursos financieros para la adquisición de los suministros solicitados por las dependencias que hacen parte de este proceso al igual que la logística suficiente y adecuada para el cargue, descargue y transporte interno y externo de los materiales a suministrar, en los diferentes puntos que se indiquen en el presente proceso. La falta de recursos o logística necesaria para la entrega de los insumos requeridos por las diferentes áreas en los tiempos establecidos no será motivo para justificar los retrasos en las entregas y podrá generar que se dé inicio al proceso de multas por parte de la entidad establecidos en el presente estudio previo.

El contratista en caso de tener dudas de las especificaciones técnicas de los elementos requeridos, o no tener claridad del distribuidor de estos, podrá consultar con el supervisor del contrato el requerimiento al día siguiente hábil de haber recibido la solicitud, la no consulta dentro de este tiempo no será motivo de demora en la entrega de los mismos en el tiempo establecido.

El contratista de cada grupo será el responsable de realizar la entrega de los suministros, la Institución no asumirá responsabilidad por entregas realizadas a través de terceros o transportadoras.

Estas entregas se realizarán de acuerdo con las necesidades que se presenten en cada uno de los lotes y para los diferentes campus de la Institución, para esto la supervisión o persona que delegue que apoyo deberá presentar los pedidos específicos para cada uno de estos lugares y su recibo será mediante remisión indicando el campus donde se realiza la entrega, las cuales se encuentran en las siguientes ubicaciones:

- Campus de Robledo: Calle 73 No. 76ª-354
- Campus de la Floresta: Calle 47A No.85-20
- Campus Fraternidad Medellín: Calle 54A No 30-01

Para la entrega de los pedidos el contratista contará con un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir de la solicitud realizada por parte del supervisor o persona de apoyo delegada; en caso de contar con una justificación técnica para la no entrega de los elementos en este término, se deberá acordar con la supervisión la nueva fecha de entrega, sin la aprobación de este cambio por parte de la supervisión la entidad podrá dar inicio al proceso de multas establecido en el presente estudio previo.

Es posible que, algunos de los elementos solicitados no se encuentren en el mercado nacional y deban ser importados, bien sea por su especificidad técnica o por compatibilidad con equipos previamente adquiridos por la institución. En estos casos, la institución se compromete a entregar la información técnica precisa del bien. Por su parte, el contratista deberá entregar los bienes objeto de importación en un lapso no mayor a 30 a 45 días calendario. En caso de requerir plazos adicionales para la entrega de elementos importados, el contratista deberá demostrar que las demoras son ocasionadas por razones de fuerza mayor y ajenas a su voluntad, como retrasos por parte del proveedor internacional, retrasos del trasportista, retrasos en el proceso de importación, entre otros. En ningún caso se aceptarán retrasos ocasionados por falta de pago al proveedor internacional o cualquier otra causa generada por acción u omisión del contratista. Estas situaciones serán evaluadas por el supervisor, quién luego de revisar el requerimiento de plazo adicional enviado por el contratista autorizará o negará el nuevo plazo. En caso de negarlo la entidad podrá dar inicio al proceso de multas establecido en el presente estudio previo.

En el caso de requerirse un elemento por parte de la Institución de manera urgente para atender un requerimiento que afecte la prestación del servicio, el contratista contará máximo con SEIS (6) horas para la entrega de este y el horario de entrega será coordinado con la supervisión de acuerdo con la necesidad de este.

Los días y horarios de entrega de los elementos serán de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 y de 2:00 pm a 4:30 pm; sin embargo y en caso de requerirse la entrega del suministro de carácter urgente para la atención de circunstancias que afecten el desarrollo de la actividad académica o la operación de los campus, la supervisión podrá realizar la solicitud de los mismos de lunes a domingo y durante las 24 horas del día y deberá ser entrega bajo los tiempos establecidos para este tipo de requerimiento (6 horas); lo anterior con el fin de contar con las personas que realice el recibo y verificación de los mismos y no generar traumatismos en el desarrollo de las actividades de la Institución.

La no entrega de los insumos o materiales o herramienta o equipos, etc., solicitados por la entidad en el tiempo estipulado, dará paso a que la entidad inicie los procesos de multa y jurídicos en términos de incumplimiento que considere pertinentes.

NOTA 10. Para el transporte terrestre automotor del producto, hacía el lugar de destino, debe cumplir las normas vigentes establecidas en el Código Nacional de Tránsito Terrestre, los requisitos establecidos por el Decreto 1609/2002, compilado en el decreto 1079/2015 y las pautas para la rotulación estipuladas en la NTC 1692 – (Transporte. Transporte de mercancías peligrosas, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado).

NOTA 11: CALIDAD DE LOS MATERIALES: El contratista deberá entregar los materiales exigidos de acuerdo con cada Grupo, y bajo las condiciones de calidad y características técnicas establecidas en los documentos previos y la FICHA TÉCNICA del presente proceso; de igual manera deberá cumplir con las normas técnicas definidas como es el caso de Normas Técnicas Colombianas (NTC) que apliquen, RETIE, RETILAP, NSR – 10, Normas Técnicas de Construcción EPM, entre otros.

La garantía de los suministros, herramientas y equipos suministrada deberá ser como mínimo la expresada por el fabricante en la ficha técnica. La garantía para cada uno de los materiales se contará a partir de la fecha de entrega de los elementos, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 11, 13 y 29 del Decreto Nacional 3466 de 1982.

Características de los bienes: Los elementos a suministrar deben ser de óptima calidad, de marcas reconocidas en el mercado, de las marcas requeridas por la entidad en el caso que apliquen o por compatibilidad con equipos o existencias anteriores y que cumplan con los criterios establecidos en las Normas NTC, RETIE, RETILAP, NSR 10, EPM y demás relacionadas con materiales e insumos de construcción.

En caso de identificar durante el proceso de instalación o uso elementos, insumos o materiales defectuosos o de mala calidad, el contratista deberá realizar la reposición dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al reporte de la supervisión sobre el particular, la reposición deberá realizarse por elementos de igual o mejores condiciones técnicas, hasta tanto esta solicitud no sea atendida, estos artículos no serán tenido en cuenta en la facturación.

NOTA 12: El ITM se reserva la facultad de solicitar el cambio de aquellos artículos que durante la entrega o funcionamiento se determine técnicamente que no cumplen con las condiciones técnicas requeridas o no satisfacen la necesidad en términos de calidad, eficiencia y rendimiento. Para el efecto el articulo objeto del cambio será reemplazado por otro de mejor calidad y su precio deberá ser acorde con lo inicialmente ofertado. El cambio de estos artículos no estará sujeto a las condiciones que se establezcan entre el contratista y sus proveedores.

NOTA 13: La propuesta realizada, a cualquiera de los grupos, debe contemplar como mínimo lo siguiente:

a. **Administración del sistema de suministros:** Atención de urgencias, novedades por devolución y faltantes, sistema de pedidos.
b. **Condiciones Comerciales**: Forma de pago y descuentos.
c. **Condiciones generales y particulares** para el desarrollo del contrato.
d. **Disponibilidad de productos:** El contratista deberá tener la capacidad de entregar las cantidades totales para cada pedido y deberá efectuar entregas en forma completa de acuerdo con lo solicitado y en los tiempos establecidos. Las entregas podrán ser de forma programada o en atención a necesidades particulares de la Institución.
e. La lista de artículos solicitados con los precios debe ser entregada a través de una remisión realizada por parte del contratista, donde se especifique el campus, numero de ítem y descripción contractual, este documento debe ser firmado por las partes en el momento de la entrega.
f. La facturación se hará en forma mensual de acuerdo con lo entregado durante el periodo y soportado con las remisiones, las cuales deberán contar con la firma de ambas partes.