

A los 29/02/2024, se efectuó la consulta de los precios del mercado para:

OBJETO:	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS NECESARIOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.
----------------	---

Para tal efecto se dieron a conocer los términos de referencia a los consultados.

Forma	Medio verificación	Fecha
Histórico		
Cotizaciones	X	Febrero de 2024
Otras entidades		

ELEMENTOS DE FERRETERIA						ALMACEN ELECTROFERRE	JISEL SOLANYI BEDOYA TRIVIÑO	SAESCO INGENIERIA SAS	PROMEDIO
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PRESEN TACIÓN	CANT	TARIFA IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	ACOPLE LAVAMANOS 1/2"	Material plástico, de color blanco, resistente a la presión, temperatura, corrosión, es flexible, conexión rosca 1/2" al lavamanos, con una longitud de 50 cm.	Unidad	80	19%	1.094.800	1.053.864	999.600	1.049.421
2	ACOPLE LAVAPLATOS 1/2"	Material plástico, de color blanco, resistente a la presión, temperatura, corrosión, es flexible, conexión rosca 1/2" al lavaplatos, con una longitud de 50 cm.	Unidad	30	19%	410.550	395.199	374.850	393.533
3	ACOPLE SANITARIO 1/2"	Material Plástico de color blanco mate, tiene una longitud de la manguera de 400 mm, la acometida de la manguera es de 1/2" - 1/2" NPSM, peso neto aprox: 10 gr, peso bruto aprox 14 gr.	Unidad	80	19%	1.094.800	1.053.864	999.600	1.049.421
4	ADAPTADOR MACHO 1"	Conexión soldable para agua fría, diámetro de 1", material PVC y su color es blanco.	Unidad	100	19%	449.800	463.743	404.838	439.460
5	ADAPTADOR MACHO 1/2"	Conexión roscable para agua fría, diámetro 1/2", material PVC, Color: Blanco.	Unidad	100	19%	119.000	154.224	99.960	124.395
6	ADAPTADOR HEMBRA DE 1/2"	Conexión soldable para agua fría, de 1/2", material en PVC, de color blanco.	Unidad	80	19%	80.000	108.814	65.574	84.796

7	AGUASTOP PLÁSTICO	Color transparente, material en teflón, dimensiones: 8x8x8 cm	Unidad	50	19%	1.119.800	904.995	1.029.588	1.018.128
8	ALAMBRE CALIBRE 14	Resistente a temperatura hasta 90°C, su tensión de operación es de 600V, retardante a la llama (FR) VW-1, de color negro, calibre 14", diámetro de 1,63 mm, espesor de 0,38 mm, el material de fabricación es termoplástico.	Rollo	2	19%	43.578	41.555	40.064	41.732
9	ALICATE	Largo 8", tiene un aislamiento de 1,000 volts, material de fabricación en acero al cromo vanadio, recubrimiento satinado, mango en PVC.	Unidad	2	19%	129.996	122.522	119.912	124.143
10	AMARRE DE TEJA	Tapa Metálica 26cm Cal 18	Unidad	200	19%	100.000	177.786	71.971	116.586
11	ANTICORROSIVO	Rinde de 20 a 25 m2 /gal superficie nueva; de 30 a 40 m2 /gal Repinte, base solvente, acabado semi mate, tiene un rendimiento de 60% solido.	Galón	10	19%	1.419.910	1.332.324	1.310.975	1.354.403
12	BARNIZ	Color transparente brillante, o transparente mate, alta adherencia, tiene un rendimiento 63 m3 / galón.	Galón	8	19%	960.000	901.354	886.205	915.853
13	PAPEL VINIPEL	Papel vinipel transparente industrial.	Rollo	9	19%	270.000	256.397	248.571	258.323
14	BROCA DE TUNGTESNO DE 1/4"	Diámetro 1/4" (6.5 mm), largo 4" (102 mm), velocidad máxima 600 rpm.	Unidad	20	19%	289.880	278.460	265.694	278.011
15	BROCA DE TUNGTESNO DE 1/8"	Broca con punta de 118°, cuerpo de acero al cromo, con un diámetro de 1/8".	Unidad	30	19%	299.880	293.347	274.090	289.106
16	BROCA DE TUNGTESNO DE 3/16"	Broca de 3/16", cuerpo de acero al cromo.	Unidad	24	19%	191.928	189.696	174.890	185.505
17	BROCA DE TUNGTESNO DE 3/8"	Broca en acero de 3/8", fabricadas en acero M2, zanco redondo y antiderrapante, punta Split Point, largo: 5".	Unidad	10	19%	217.890	207.774	200.320	208.661
18	BROCHA DE 1"	Ancho 1", longitud de cerdas expuestas de 38 mm, espesor de brocha 11 mm, mango plástico.	Unidad	30	19%	164.940	167.076	149.340	160.452
19	BROCHA DE 2"	Ancho 2", longitud de cerdas expuestas de 38 mm, espesor de brocha 11 mm, mango plástico.	Unidad	30	19%	275.970	270.856	251.899	266.242
20	BROCHA DE 3"	Ancho 3", Longitud de cerdas expuestas de 38 mm, espesor de brocha 11 mm, mango plástico.	Unidad	30	19%	443.760	427.329	406.937	426.009
21	BROCHA DE 4"	Ancho 4", longitud de cerdas expuestas de 38 mm, espesor de brocha 11 mm, mango plástico.	Unidad	30	19%	590.850	565.488	542.783	566.374
22	CABALLETE	Caballete fijo para teja ondulada FC No. 15, Material: Cemento, Carbonato de Calcio, Fibras	Unidad	10	19%	600.000	565.488	553.379	572.956

		Minerales, Celulosa. Dimensiones: 0.5 x 1 Metro. Espesor: 1 cm							
23	CAL VIVA	Gránulos blancos, heterogéneos, consistentes especialmente de óxido de calcio en asocio con pequeñas cantidades de otros óxidos, contiene 25 kg por bulto.	Bulto	5	19%	249.960	236.102	230.458	238.840
24	CANDADO 870 MM	Ancho de la carcasa: 49 mm, altura de la carcasa: 45.8mm, diámetro del gancho 7.9 mm, espacio libre del arco 20mm, altura total 73.7mm.	Unidad	3	19%	545.997	512.152	504.188	520.779
25	CARRETILLA	Caretilla para trabajos pesados resisten entre 150 kg hasta máximo 200 kg de carga. rodamientos de alto desempeño y llantas antipinchazo de alta duración, Llanta Antipinchazo 3.5 y Tolva Plástica 96 Litros, Espesor de tolva 0,75mm. accesorios resistentes a la oxidación, Mangos resistentes al agrietamiento.	Unidad	7	19%	2.435.944	2.252.849	2.250.090	2.312.961
26	CEMENTO BLANCO	De color blanco, cambio de longitud por autoclave máx 0,80 %, tiempo de fraguado mínimo de 45 minutos, tiempo de fraguado máximo de 420 minutos, contenido de aire en volumen de mortero máx de 12%, expansión de barras de mortero a 14 días, máx de 0,020, resistencia mínima a la compresión de 3 días, Mín 13 (MPa), 7 días, Mín 20 (MPa), 28 días, Mín 28 (MPa), parámetros de color: L Sistema CIELAB mínimo 90%, a Sistema CIELAB mínimo -1,5%, b Sistema CIELAB máximo 5,9%.	Bulto	25	19%	1.475.000	1.389.623	1.360.206	1.408.276
27	CEMENTO GRIS X 50 KLS	De color gris, la resistencia mínima a la compresión es de 3 días Mín (MPa), 7 días Mín (MPa), 28 días Mín (MPa), tiempo de fraguado no menos de 45 min y no mayor a 420 minutos, expansión de barras de mortero a 14 días, máximo 0,020, contenido de aire en volumen de mortero de 12%.	Bulto	30	19%	1.322.700	1.249.857	1.219.012	1.263.856
28	HAZO 1/4" CON TORNILLO	Chazo plástico de impacto con medias: A: Ø 6,4 mm, L: 32 mm, incluye el tornillo de 1/4", con medidas: nominal de Ø 3,2 mm (Ø1/8"), LT: 38	Unidad	270	19%	295.650	390.380	245.602	310.544

		mm (1-1/2").							
29	CHAZO 1/8" CON TORNILLO	Chazo plástico para muro, con tornillo 1/8", incluye el tornillo de 1/8"	Unidad	270	19%	77.220	187.961	43.183	102.788
30	CHAZO 3/8" CON TORNILLO	Chazo plástico para muro, con tornillo 3/8", incluye tornillo de 3/8"	Unidad	270	19%	565.380	644.849	493.902	568.044
31	CHAZO 3/16" CON TORNILLO	Chazo plástico para muro, con tornillo 3/16", incluye tornillo de 3/16"	Unidad	110	19%	23.540	68.330	9.896	33.922
32	CINTA MULTISEALT	Cinta bituminosa, con rollo de 1000 cm de longitud y ancho de 15 cm, liso o con foil de aluminio, resiste temperaturas entre +5°C y +25°C, con un espesor de 0,12 cm, resistente a agentes ambientales, autoadhesivo, resistente a productos bituminosos.	Rollo	20	19%	5.979.980	5.605.614	5.523.390	5.702.995
33	CINTA TEFLÓN	Cinta teflón medidas 50 metros de largo x 3/4" de ancho, espesor 0.20 cm, elongación 280%-temperatura mínima 0 °C (32 °F), temperatura máxima 100 °C (212 °F) sin deformarse, resistencia al voltaje 500 V, resistencia a la ruptura 8 kg, empaque individual.	Rollo	100	19%	999.600	977.823	913.634	963.686
34	CODO 1" PVC	Diámetro nominal de 1" o 33 mm, material: Poli Cloruro de Vinilo (PVC), longitud mínima de campana: 22.23 mm, presión de roturas: 10 Mpa (1440 Psi), ovalamiento máximo: 0.51 mm, mínimo espesor E: 3.8 mm, mínimo espesor F: 4.22 mm, material en PVC (Policloruro de vinilo), de color blanco.	Unidad	50	19%	244.550	250.079	220.912	238.513
35	CODO 1/2" PVC	Diámetro nominal en pulgadas: 1/2" o (21 mm), diámetro promedio: 21.54 mm, material: Poli Cloruro de Vinilo (PVC), longitud mínima de campana: 17.48 mm, presión de roturas: 13 Mpa (1910 Psi), ovalamiento máximo: 0.41 mm, mínimo espesor E: 2.77 mm, mínimo espesor F: 3.45 mm, material en PVC (Policloruro de vinilo), de color blanco.	Unidad	100	19%	109.500	144.585	90.964	115.016
36	CODO 3/4" PVC	Diámetro nominal 3/4" (19 mm), presión máxima 480 PSI, presión máxima 100 PSI, cuerpo de PVC (Policloruro de vinilo), resistente a la corrosión, oxidación e incrustaciones, de color	Unidad	36	19%	100.692	109.499	89.244	99.812

		blanco.							
37	CROMATO DE ZINC	Densidad 0,93 kg/l \pm 0,03 kg/l, temperatura de servicio 5°C a 60°C, temperatura ambiente 5°C a 50°C, tiempo de secado 30 minutos aprox. a 20°C 65% RH.	Galón	3	19%	779.973	731.279	720.372	743.875
38	CUCHILLA GUADAÑA	Cuchilla guadaña 3/4", permite mayor velocidad y homogeneidad del corte.	Unidad	30	19%	989.970	938.196	911.635	946.600
39	CUCHILLA GUADAÑA	Cuchillas de alta resistencia a la rotura, de 3/4", estampadas en una sola pieza para una máxima duración. Tratadas térmicamente, resistentes a la fricción. Medida 16 x 86 x 350 mm, 0,33 kg. Permite mayor velocidad y homogeneidad en el corte.	Unidad	30	19%	1.049.940	992.817	967.113	1.003.290
40	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA	Medida: 1/4 x 4", mango aislante, el vástago es de metal, punta estrella.	Unidad	2	19%	43.982	41.983	40.424	42.130
41	DESTORNILLADOR DE PALA	Medida: 1/4 x 4", mango aislante, el vástago es de metal, punta plana.	Unidad	4	19%	87.964	83.966	80.848	84.259
42	DISCOS DE CORTE	Diámetro: 4" (100 mm), eje (Diámetro interior): 7/8" (22 mm), espesor: 1.3 mm, sección abrasiva (banda de diamante): 8 mm, velocidad máxima: 15 200 rpm, con óxido de aluminio, espesor: 1.6 mm	Unidad	30	19%	494.790	475.524	454.018	474.777
43	DISCOS DE PULIR	Fabricado con lija zirconia y cerámica, diámetro: 4" (100 mm), eje (Diámetro interior): 5/8" (16 mm), grano: 40, velocidad máxima: 15 200 rpm	Unidad	20	19%	321.780	308.448	295.282	308.503
44	ELECTROBOMBA	Cuerpo: Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30. Motor: Eléctrico 110/220, 1F, 60Hz, 1.5 Hp. Bomba: Centrífuga Monobloque. (H) Altura Máx (mca)*: 27 mca. (Q) Caudal Máx (gpm)**: 93 gpm. Ø de Succión: 1½». Ø de Descarga: 1½». Peso: 19 Kg. * mca = metros columna de agua, H con la valvula total cerrada ** gpm= galones por minuto, Q con la valvula total abierta	Unidad	1	19%	1.889.994	1.769.399	1.746.251	1.801.881
45	ESCALERA	Escalera Certificada Tipo Tijera 7 Pasos, peso máximo soportado: 136 Kilogramos, Alto: 210 cm, ancho: 54 cm, largo 0,12 m, Material: Aluminio, Tipo IA	Unidad	1	19%	899.997	842.770	831.497	858.088
46	ESCALERA	Escalera Certificada Tipo Tijera 8 Pasos, peso	Unidad	1	19%	927.998	869.009	857.367	884.791

		máximo soportado: 136 Kilogramos, Alto: 240 cm, ancho: 57 cm, largo 0,12 m, Material: Aluminio, Tipo IA							
47	ESMALTE BLANCO	Esmalte blanco, tiene un rendimiento de 18-45 m ² /galón, alto brillo a 60°C, viscosidad Max 100 Ku, densidad 3,2 - 4,8 kg/gal, solidos por peso 50 ± 6%, tiempo de secado duro: máx. 8, secado a través: máx. 12, adherencia 4B.	Galón	26	19%	3.171.974	2.979.522	2.928.248	3.026.581
48	ESTUCO PLÁSTICO	Consistencia cremosa, color blanco, pH 8 a 9,5, densidad en fresco 1.82 ± 0.03 g/cm ³ , m temperatura de aplicación entre 4°C a 35°C, adherencia a la pintura 100% (método de la cuadrícula), espesor máximo de aplicación 1 mm % de sólidos 76 ±1, caneca de 5 galones	Caneca	10	19%	969.970	9.114.210	895.242	3.659.807
49	FLEXÓMETRO	Largo 5 m, ancho de la cinta 19 mm (3/4"), extensión máxima 1.7 m, escala cm-mm / ft-in, espesor 0.10 mm, color de la cinta blanca.	Unidad	5	19%	165.470	156.902	152.389	158.254
50	FLOTADOR TANQUE	El kit de válvula flotador tanque por 1/2" en cobre de Helbert y CIA, con varilla y bola de cobre, para una presión de 150 PSI, ancho 128.99 mm, largo 173.61 mm, alto 128.99 mm.	Unidad	10	19%	1.119.910	1.051.722	1.033.786	1.068.473
51	GRIFERÍA ORINAL	Medidas: 3 cm de ancho x 9,7 cm de alto, material en cromo, color plateado.	Unidad	10	19%	988.890	929.628	912.735	943.751
52	GRIFERÍA SANITARIA	Conjunto Grifería Sanitario con Válvula de Entrada 5/16-17 cm, manija cromo, peso aproximado del producto final es 385 gr, contenido del empaque: agua stop plástico 1, cono grueso 1, flotador 5/16 1, manguera para válvula de entrada 1manija para tanque cromo 1, pita en caucho 1, tornillo cisterna 2, válvula de entrada 5/16-17 cm 1, válvula salida para agua stop plástico 1·Material: Poliestireno, caucho, polietileno soplado, PVC, dimensiones de trabajo: Ancho 14 cm x Largo 34,5 cm x Alto 27 cm.	Unidad	10	19%	969.970	911.421	895.242	925.544
53	HERBICIDA GRAMOXONE	Concentrado soluble, con un peso molecular de 186,3, estado: liquido, densidad: 1,084 g/cm ³	Galón	8	19%	1.030.352	967.327	951.219	982.966
54	HERBICIDA ROUDUP	Sal isopropilamina de glifosato al 50%, surfactante 13%, forma: liquido blanco, color:	Galón	10	19%	1.287.940	1.209.159	1.189.024	1.228.708

		amarillo ámbar, olor: ligero, PH: 4,4 - 5,1, densidad relativa 1,199 g/cm ³ , densidad: 1,20 g/cm ³ .							
55	HOJA DE SEGUETA	Segueta 12" (30 cm) bimetálica de 18 dpb. solera de acero niquelado ajustable a 8 1/2", 10" y 12" (22, 25 y 30 cm), mango antiderrapante inyectado en polipropileno con TPR, dos posiciones de segueta: 90° y 180°.	Unidad	30	19%	299.880	293.347	274.090	289.106
56	HOMBRE SOLO	Ancho de mordaza: 13 mm, apertura máxima 60 mm, dureza de la mordaza: 60 HRc, dureza en mangos 50 HRc, longitud de 10" o 254 mm, peso 510 g, mango con textura antiderrapante, fabricado en acero al cromo vanadio.	Unidad	2	19%	141.990	133.661	130.988	135.546
57	IMPERMEABILIZANTE	Emulsión acuosa de un copolímero acrílico estirenado de película flexible; excelentes propiedades impermeabilizantes y de sellado; Densidad = 1.06 – 1.08 g/mL, 3.85 – 3.95 kg/Ga. Aspecto Físico: % sólido, Viscosidad Brookfield LV DV I+ (Aguja 4, velocidad 6 a 25°C) , Viscosidad Brookfield RV DVE (Aguja 5, velocidad 20 a 25°C) , pH (solución acuosa al 5%), película sobre vidrio. Emulsión Acuosa Blanca Azulosa: 50.0 ± 1.0 , 35000 - 45000 cP , 11.000 - 18.000 cP , 7.5 - 8.5 , Flexible, transparente, brillante, resistente al agua.	Bolsa - 750 ml	40	19%	992.000	771.120	912.435	891.852
58	LAMINA DE ICOPOR	Lámina de icopor 0.60 x 1.20 m color blanco o perla, 18 mm	Unidad	10	19%	79.970	79.040	72.871	77.294
59	LIJA 160	Dimensiones (Ancho x Largo) 9" x 11" (23 cm x 28 cm), grano 160, fabricada de carburo de silicio.	Pliego	40	19%	99.960	110.527	88.365	99.617
60	LIJA 180	Dimensiones (Ancho x Largo) 9" x 11" (23 cm x 28 cm), grano 180, fabricada de carburo de silicio.	Pliego	40	19%	99.960	110.527	88.365	99.617
61	LIJA 80	Dimensiones (Ancho x Largo) 9" x 11" (23 cm x 28 cm), grano 80, fabricada de carburo de silicio.	Pliego	50	19%	112.450	126.378	98.461	112.430
62	LIMA TRIANGULAR GRANDE	Largo 8", ancho 11/16", con mago de doble inyección.	Unidad	8	19%	175.928	167.933	161.695	168.519
63	LIMA PLANA	Largo 8", ancho 3/4", espesor 5/32".	Unidad	10	19%	219.910	209.916	202.119	210.648

64	LIMAS REDONDAS	Largo 6", espesor de 1/4".	Unidad	2	19%	43.982	41.983	40.424	42.130
65	LIMAS SEMIREONDAS	Largo 4", espesor 3/16".	Unidad	2	19%	43.982	41.983	40.424	42.130
66	LIMPIADOR PVC x 1/16	Acetato de Etilo 85 – 95%, THF, tetrahidrofurano 5 – 15%, estado físico: líquido, color claro, olor característico frutoso, punto de fusión/punto de congelación -83°C, punto de ebullición o punto inicial e intervalo de ebullición 65°C–66°C a 1-013 hPa, límite inferior y superior de explosión /inflamabilidad 1,5 % (v) – 12,4% (v), punto de inflamación -4°C, temperatura de ignición espontánea 460°C, Viscosidad dinámica 0,44 mPa.s a 20°C, solubilidad en agua 85,3 g/l a 20°C, presión de vapor 97 hPa a 20°C, densidad relativa (Agua =1) 0,90 a 20°C, densidad del vapor relativa (Aire = 1) 3,04.	Unidad	30	19%	1.139.910	1.079.568	1.050.180	1.089.886
67	LLAVE DE PUSH PARA SANITARIO	Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua, Material: Metálico, Acabado: Natural-Cromado, Tipo de Instalación: Empotrar a muro, diámetro de tubería para la instalación: entrada mínimo de 1": 1-1/4" 11,5 NSPM, salida de 1-1/2": 1-1/2" 11,5 NPT, ciclo de descarga total: 4,8 L/min a 50 PSI, ciclo de Vida y desempeño de la descarga: 150,000 ciclos, peso neto aproximado: 1,215g 2.6786lb, peso bruto aproximado: 1,285g 2.8329lb	Unidad	1	19%	598.998	560.990	553.369	571.119
68	LLAVE DOBLE GANSO	Mezclador para lavaplatos con cruceta plástica, carcasa plástica cromada, vástago plástico, tubería plástica.	Unidad	20	19%	1.780.000	1.672.902	1.642.543	1.698.482
69	LLAVE SENCILLA GANSO	Llave ganso sencilla de espiral, manijas cruceta, mango de aleación de zinc, tubo y panel de acero inoxidable, aireador normal, metálica con palanca, zinc satinada, palanca metálica, vástago metálico, cuello flexible, para mesón, tipo espiral, sencilla.	Unidad	20	19%	1.379.920	1.298.052	1.272.891	1.316.954
70	LLAVE LAVAMANOS	Llave lavamanos sencilla en material ABS, sistema de cierre rápido 1/4 de giro.	Unidad	20	19%	1.619.820	1.522.962	1.494.602	1.545.795
71	LLAVE TERMINAL DE	Llave terminal de 1/2 paso completo	Unidad	20	19%	1.119.800	1.056.006	1.032.587	1.069.464

	1/2 PASO COMPLETO								
72	MARCO SEGUETA 12"	Material en acero niquelado ajustable a 8 1/2", 10" y 12" (22, 25 y 30 cm), mango antiderrapante inyectado en polipropileno con TPR dos posiciones de segueta: 90° y 180°, Segueta 12" (30 cm) bimetálica de 18 dpp.	Unidad	10	19%	329.990	312.732	303.878	315.533
73	MOTOSIERRA	Motosierra con espada 50 cm R 325", RMC Carter Magnesio, Motor 2 Tiempos, Potencia 3.4 HP / 2.6 kW, Cilindrada 50.2 cm ³ , Peso sin conjunto de corte, 4.8 kg, Longitud de corte 50 cm, 20", Paso de cadena 0.325 ", Capacidad del depósito de Combustible 0.46 L, Capacidad del depósito de Aceite 0.29 L	Unidad	1	19%	2.664.993	2.494.787	2.462.345	2.540.708
74	NYLON PARA GUADAÑA	Nylon redondo de 5 kg, con un diámetro de 3.30 mm.	Rollo	20	19%	1.379.920	1.298.052	1.272.891	1.316.954
75	ORINAL MEDIANO	Rango de presión de agua 25 a 125 PSI (Varía Según la grifería), Consumo de agua 3.8 Lpf (1.0 gpf), Racor de entrada de agua. 1.27 cm (1/2") - 1.88 (3/4"), Racor de salida 2.54cm (1"), Dimensión "12 3/4" x 11 3/4" x 17" (32.5 cm x 30 cm x 43 cm)", Peso del producto empacado "17.4 lb (7.9 kg)", Dimensiones de producto empacado 13" x 18" 1/8" x 12 1/4", (33 cm x 46 cm x 31 cm)".	Unidad	5	19%	2.399.990	2.248.029	2.217.063	2.288.361
76	PEGANTE SOLDADURA PVC 1/16	Contiene: acetona del 20% al 40%, THF _ Tetrahidrofurano del 60% a 80%, punto de fusión/punto de congelación -108,5°C, punto de ebullición o punto inicial e intervalo de ebullición 65°C – 66°C a 1-013 hPa, límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad 1,5 % (v) – 12,4% (v), Punto de inflamación -21,5°C, Viscosidad dinámica 0,48 mPa.s a 20°C, solubilidad en agua 85,3 g/l a 20°C, coeficiente de reparto n-octano/agua (valor logarítmico) Log Pow: 0,45 (25°C), presión de vapor 97 hPa a 20°C, densidad relativa (Agua =1) 0,89 a 20°C.	Frasco	40	19%	2.159.600	2.034.900	1.991.203	2.061.901
77	PINTURA BLANCA TIPO 1	Formulados con resinas, de color blanco tipo 1, lavable, con mayor durabilidad y resistencia.	Cuñete	30	19%	14.699.820	13.770.918	13.579.466	14.016.735

78	PINTURA ESMALTE AZUL	Esmalte sintético de color: azul, anticorrosivo, con acabado brillante, y convertidor de oxido base aceite, inflamable.	Galón	16	19%	2.639.904	2.476.152	2.437.585	2.517.880
79	PINTURA ESMALTE NEGRO	Esmalte sintético de color: negro, ofrece dureza, alto brillo, resistencia, base aceite, inflamable.	Galón	15	19%	2.549.880	2.392.079	2.354.508	2.432.155
80	PINTURA ESMALTE GRIS	Esmalte sintético de color: gris, alta adherencia, a base de disolventes orgánicos, es catalizador, inflamable, resistencia mecánica, resistencia al agua, ácidos y bases débiles, disolventes alifáticos y aromáticos y temperaturas no mayores de 120 grados centígrados.	Galón	15	19%	2.549.880	2.392.079	2.354.508	2.432.155
81	PISTOLA PARA PINTAR	Pistola para pintar de succión 1000ml boquilla 1,5 con manguera y acoples	Unidad	1	19%	139.992	131.412	129.248	133.551
82	PODADORA	Podadora de altura, potente de 1,05 kW. Eje telescópico profesional rígido. Ajustable fácilmente a diferentes alturas de trabajo, mediante mecanismo de ajuste rápido, longitud total de 270 cm a 390 cm, facilitar cortes de ramas de hasta 5 m de altura, gancho para ramas, fijado en el carcasa, que podrá ser utilizado para sacudir e impactar, bajo riesgo de obstrucción, expulsión lateral de virutas, cubierta del piñón con barra direccional para posicionamiento preciso de la podadora para cortes precisos. Se fija con una tuerca cautiva. Se puede utilizar con una cadena de sierra P¼", para máximo rendimiento. Longitud de la espada: 30 cm; cilindrada: 31,4 CCM; potencia: 1,05 kW; potencia: 1,4 ZPS; Potencia: 1,4 HP.	Unidad	1	19%	4.339.990	4.062.624	4.010.045	4.137.553
83	PUNTILLA 3"	Puntilla de 3", con cabeza en acero, uso para madera maciza.	Caja	2	19%	19.992	19.556	18.273	19.274
84	PUNTILLA 2"	Puntilla de 2", con cabeza en acero, uso para madera maciza.	Caja	2	19%	19.992	19.556	18.273	19.274
85	REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	Accesorio tipo plástico con reducción, de color blanco, con terminal de inyección, en polipropileno, diámetro 1" x 3/4", se puede transportar agua fría y caliente hasta 82°, con certificación NTC 4897 / ROSCA NPT 3827.	Unidad	22	19%	87.956	91.656	78.948	86.187

86	REDUCCIÓN DE 3/4" A 1/2"	Es una reducción con diámetro de 3/4" x 1/2", aguanta una presión de 373 psi, de color blanco, con certificación ISO 15874; NTC 4897; NTC 3827.	Unidad	22	19%	76.978	81.289	68.832	75.700
87	REGISTRO 1"	Registro de bola de 1", Material: pvc lisa soldable.	Unidad	40	19%	779.680	745.416	716.113	747.070
88	REGISTRO DE 1/2"	Registro de bola de 1/2" Material: PVC, lisa, soldable	Unidad	40	19%	367.960	361.141	335.866	354.989
89	REGISTRO DE 3/4"	Registro de bola de 3/4" Material: PVC, liso soldable	Unidad	12	19%	161.940	155.509	148.381	155.277
90	REMACHADORA POP	Para remaches de 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16", mide 10".	Unidad	6	19%	407.982	384.275	376.349	389.535
91	REMACHES POP	Los remaches son fabricados bajo la norma IFI-114, con cabeza de aluminio y vástago de acero, 3/16, 5/16 Y 3/8.	Unidad	62	19%	12.524	37.849	4.958	18.444
92	REMACHE POP	Remaches pop, 8/8, acero inoxidable	Unidad	50	19%	10.100	30.524	3.998	14.874
93	RODILLO DE 5"	Rodillo junior con unión metálica y mango plástico azul, diámetro de 5 " (12,70 cm), 100% felpa acrílica.	Unidad	60	19%	647.580	631.676	591.963	623.740
94	RODILLO DE 9"	Largo 9" (23 cm), espesor de felpa 1", tubo y mango del maneral de polipropileno.	Unidad	50	19%	559.900	540.855	512.295	537.683
95	SERRUCHO ZOQUEADOR	Serrucho zoqueador curvo 12"	Unidad	6	19%	360.000	339.293	332.027	343.773
96	SILICONA	Silicona 300 ml Rendimiento aprox. 3 metros lineales de junta por cartucho	Tubo	28	19%	1.623.692	1.529.388	1.497.401	1.550.160
97	SOLDADURA DELGADA 6013	Electrodo revestido, tiene de largo 35 cms / diámetro: 1/8" x 14", 75-120 Amperios	Kg	42	19%	1.389.948	1.317.973	1.280.068	1.329.329
98	T 1"	Diámetro nominal en pulgadas: 1", con diámetro promedio de 33.66 mm., Material: Poli Cloruro de Vinilo (PVC), de una longitud mínima de campana: 22.23 mm.	Unidad	53	19%	312.223	314.467	282.907	303.199
99	T 1/2"	Diámetro nominal en pulgadas: 1/2". Diámetro nominal en mm: 15 mm, temperatura mínima: 15.6 °C, temperatura máxima: 82.2 °C, Presión máxima: 1 Mpa (100 Psi), mínima resistencia hidrostática a la rotura: 2 Mpa (200 Psi).	Unidad	52	19%	116.948	131.433	102.399	116.927
100	T 3/4"	Diámetro nominal en 3/4", de material: PVC, tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	10	19%	32.960	35.129	29.388	32.492

101	TEJA N° 5	Teja flexiforte perfil 7 N° 5 gris. largo 1,52 mts ancho 0.92 mts. Material: Fibrocemento	Unidad	40	19%	1.799.760	1.700.748	1.658.936	1.719.815
102	TEJA N° 6	Teja flexiforte perfil 7 N° 6 gris largo 1,83 mts ancho 0.92 mts. Material: Fibrocemento	Unidad	30	19%	1.649.700	1.555.092	1.521.291	1.575.361
103	TEJA N°8	Teja flexiforte perfil 7 N° 8 gris largo 2.44 mts ancho 0.92 mts. Material: Fibrocemento	Unidad	50	19%	3.399.850	3.202.290	3.136.245	3.246.128
104	THINNER	Disolvente para pinturas base aceite de rápido secamiento, color transparente, galón x 5 botellas.	Galón	25	19%	1.124.850	1.062.968	1.036.835	1.074.884
105	TUBO PVC DE 1"	Tipo Tubo presión, diámetro 1 pulgadas, material PVC, tamaño 6 metros.	Unidad	32	19%	1.471.808	1.388.016	1.356.577	1.405.467
106	TUBO PVC DE 1/2"	Tubo presión, diámetro 1/2 pulgadas, material PVC, tamaño 6 metros.	Unidad	40	19%	999.600	952.762	919.632	957.331
107	TUBO PVC DE 3/4"	Tipo Tubo presión, diámetro 3/4" pulgadas, material PVC, tamaño 6 metros.	Unidad	40	19%	1.399.920	1.323.756	1.289.484	1.337.720
108	UNIÓN 1" PVC	Unión de 1", tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	12	19%	46.692	48.838	41.863	45.798
109	UNIÓN 1/2" PVC	Unión de 1/2", tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	65	19%	116.805	137.142	101.359	118.435
110	UNIÓN 3/4" PVC	Unión de 3/4", tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	35	19%	125.790	132.697	112.655	123.714
111	UNIÓN REPARACIÓN DE	Union de reparacion de 1", material: PVC, liso	Unidad	50	19%	724.700	696.150	664.234	695.028
112	UNIÓN REPARACIÓN DE	Union de reparacion de 1/2", Material: PVC,	Unidad	30	19%	266.670	262.181	243.203	257.351
113	UNIÓN REPARACIÓN DE	Union de reparacion de 3/4", Material: PVC, deslizale	Unidad	30	19%	317.730	310.055	290.584	306.123
114	UNIVERSAL DE 1"	Unión universal de 1" en tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	30	19%	866.790	822.528	797.681	829.000
115	UNIVERSAL DE 1/2"	Unión universal de 1/2" en tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	2	19%	21.992	21.441	20.112	21.182
116	UNIVERSAL DE 1/4"	Unión universal de 1/4" en tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	3	19%	28.773	28.210	26.269	27.751
117	UNIVERSAL DE 3/4"	Unión universal de 3/4" en tubos de Policloruro de Vinilo (PVC).	Unidad	2	19%	29.988	28.917	27.509	28.805
118	VÁLVULA PARA SANITARIO PUSH	Empotrada de 4,8 Lt. Material: Metálico; Acabado: Natural-Cromado; Tipo de Instalación: Empotrar a muro; Recubrimientos (acabados):	Unidad	3	19%	1.796.994	1.682.969	1.660.106	1.713.356

		Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua. Recubrimientos no tóxicos. Productos para uso institucional de alto tráfico. Capacidad de funcionamiento: Diámetro de Tubería para la instalación: Entrada Mínimo de 1": 1-1/4" 11,5 NSPM. Salida de 1-1/2": 1-1/2" 11,5 NPT. Sistema de descarga:							
119	PINTURA	Vinilo súper lavable tipo 1 x 1/4 galón (2 azul, 2 rojo, 2 verde, 2 amarillo, 2 naranja, 2 ocre)	1/4 galón	15	19%	427.515	406.445	393.443	409.134
120	YOYO PARA GUADAÑA	Yoyo para guadaña Shindaiwa B45. Ojalates en bronce, tornillos de acero, la carcasa está fabricada en plástico ABS de alta resistencia a los impactos.	Unidad	14	19%	811.846	764.694	748.700	775.080
	SUBTOTAL					112.202.456	114.510.677	103.242.716	109.985.283

ELEMENTOS DE FERRETERIA						ALMACEN ELECTROFERRE	JISEL SOLANYI BEDOYA TRIVIÑO	SAESCO INGENIERIA SAS	PROMEDIO
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PRESENCIA	CANT	TARIFA IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
121	BALA LED 18W	Panel Led, potencia:18W y 18", flujo luminoso de 1260 a 1440 lm, material de la estructura Policarbonato, vida útil bombillo 30.000 horas, color de luz: luz blanca 6500k, temperatura de trabajo: -20°C + 50°C, voltaje, dimensiones: 120 X 28 mm, ángulo de Apertura: 120°, grado de protección: IP20.	Unidad	600	19%	13.209.000	14.262.150	13.566.000	13.679.050
122	BALA LED 12W	Panel led, potencia de 12W, voltaje: 85-265 V, bombillo color referencial blanco, material de la estructura policarbonato, flujo luminoso 1260 a 1440 lm, vida útil bombillo 30.000 horas, temperatura de trabajo: -20°C + 50°C, dimensiones 120 X 28mm, ángulo de Apertura: 120°, grado de protección: IP20.	Unidad	160	19%	3.027.360	3.283.448	3.122.560	3.144.456
123	BALA LED SOBREPONER 18W	Panel Led 18W y 9" de diámetro, Flujo luminoso 1440 Lúmenes. Potencia máxima bombillo 18	Unidad	50	19%	1.190.000	1.282.225	1.225.700	1.232.642

		Watts. Vida Útil Bombillo 30.000 horas., temperatura de trabajo: -20°C + 50°C; dimensiones 120X28mm, ángulo de Apertura: 120°.							
124	BALA LED CUADRADA 9"	Bala cuadrada de 9", con un potencia Real de 18,57 W, IRC: =>80%, IP (Hermeticidad): IP40, temperatura de Color: 3500K-4000K-6500K, voltaje (Tensión Driver): 85-277V, vida útil: 100.000 HR, Flujo Luminoso: 1519 Lm, Eficacia Lumínica: 81 Lm/W.	Unidad	70	19%	1.674.330	1.803.862	1.724.310	1.734.167
125	BOMBILLO AHORRADOR DE 9W	Color: 6500K, índice de color: 80, horas de vida: 25000, lúmenes: 70 – 80 LM/W, Pérdida de vatios: ± 10%, temperatura: -20°C – 50°C, ángulo de temperatura: 250 <, potencia de 9W.	Unidad	70	19%	516.460	588.098	543.116	549.225
126	BOMBILLO LED 40W 65 K	Potencia 40W, color: 6500K, índice de color: 80, horas de vida: 25000, Voltaje: AC 85 – 250 V, lúmenes: 80- 90 LM/W, Pérdida de vatios: ± 10%, temperatura: -20°C – 80°C, Rosca: E27	Unidad	70	19%	2.590.630	2.765.977	2.658.936	2.671.848
127	BORNES PARA TRANSFORMADOR	Bornas en bronce	Unidad	10	19%	249.900	268.940	257.040	258.627
128	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 20 A	Breaker Enchufable Dse-1020 De 20 Amperios, Peso: 0.1210 kg, anchura 0.0100 Mts, altura 0.0300 Mts, profundidad 0.0200 Mts	Unidad	50	19%	1.297.100	1.394.680	1.332.800	1.341.527
129	BREAKER MONOPOLAR 1 X 30 A ENCHUFE	Breaker Monopolar Enchufable 30A, Taco monopolar, termomagnético, enchufable, Material: Plástico - metal.	Unidad	30	19%	778.260	836.808	799.680	804.916
130	CABLE ANTIFRAUDE	Cable concéntrico antifraude monofásico XLPE 8+8, usado como cable de entrada de acometida aérea, conectando el circuito de distribución con el medidor de local o vivienda, Certificado RETIE, 854NTC 4564, UL 854NTC Conductor marca Procables.Capacidad 50A	Metros	50	19%	999.600	1.082.305	1.029.350	1.037.085
131	CABLE ANTIFRAUDE BIFÁSICO	Acometida Antifraude 1mt ARE 2 x 8+8 AWG 600V	Metros	40	19%	2.320.040	2.462.205	2.375.240	2.385.828
132	CABLE ANTIFRAUDE TRIFÁSICO	Cable Acometida Concentrico 3x8+8 Trifásico cobre Metro	Metros	40	19%	1.799.280	1.915.424	1.842.120	1.852.275

133	CABLE ENCAUCHETADO 3 X 10	Cable encauchado calibre 3 X 10, 11.27 mm 90°C Cortocircuito: 150°C, tipo Cordones, cable de triple núcleo de fibras de cobre envueltas en aislante caucho de bajo grosor, material Plástico, largo 1 metro.	Metros	70	19%	1.815.940	1.952.552	1.865.920	1.878.137
134	CABLE ENCAUCHETADO 3 X 12	Cable encauchado calibre 3 X 12 ,8.67 mm 90°C Cortocircuito: 150°C, tipo cordones, cable de triple núcleo de fibras de cobre envueltas en aislante caucho de bajo grosor, material plástico, uso para conexiones electrodomésticas que transmiten información y electricidad, largo 1 metro.	Metros	130	19%	2.335.970	2.537.854	2.413.320	2.429.048
135	CABLE THHN N° 10	Rollo de 100 mts: 2 blancos y 2 rojos, resistencia eléctrica nominal del conductor a 20°C, con un peso de 2.95 kg, anchura 0.23 mts, Altura 0.08 mts, profundidad 0.23 mts, conductor de obre suave solido o cableado, Aislamiento a base de policloruro de vinilo (PVC), Cubierta de nylon.	Rollo	4	19%	3.172.064	3.333.285	3.236.324	3.247.224
136	CABLE THHN N° 12	Rollo de 100 mts, 7 blancos y 4 rojos y 2 azules, tiene un peso: 2.95 kg, Anchura 0.23 mts, Altura 0.08 mts, profundidad 0.23 mts, conductor de obre suave solido o cableado, aislamiento a base de policloruro de vinilo (PVC), Cubierta de nylon.	Rollo	5	19%	1.970.045	2.071.820	2.010.505	2.017.457
137	CABLE THHN N° 14	Rollo de 100 mts: 2 verdes y 2 azules, 600 V, 90°C peso: 2.95 kg, Anchura 0.23 mts, profundidad 0.23 mts, conductor de obre suave solido o cableado, aislamiento a base de policloruro de vinilo (PVC), Cubierta de nylon.	Rollo	3	19%	825.027	868.242	842.163	845.144
138	CABLE DUPLEX	Cable Dúplex eléctrico 2 X 10 Rollo, 100 Metros AWG Flexible, con un peso de 0.08 kg, Anchura 0.07 mts, Altura 0.04 mts, Profundidad 0.00 mts, Cable de cobre blando compuesto de dos conductores clase K o J puestos en paralelo, con aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) libre de plomo.	Rollo	2	19%	2.299.794	2.416.093	2.346.204	2.354.030
139	CAJA DEXSON	Montaje de dispositivo superficie, material ABS + PC, resistencia a las llamas M1, altura 45 mm,	Unidad	60	19%	656.880	728.994	684.012	689.962

		ancho 100 mm, profundidad 40 mm							
140	CANALETA PLÁSTICA DEXSON 20 X12 CON ADHESIVO 2M	Canaleta plástica dexson con adhesivo 2 m, fabricada 100% en PVC, con unas dimensiones de 20 X 12 mm, incluye cinta adhesiva con marcación tipo metro, material PVC (cloruro de polivinilo), longitud 2000 mm, ancho 20 mm, altura 12 mm, tono de color blanco.	Unidad	70	19%	924.630	1.016.677	957.950	966.419
141	CINTA AISLANTE GRANDE	Cinta Aislante Color Negro 18mm x 18m.	Rollo	65	19%	680.680	757.257	703.885	713.941
142	CINTA AUTOFUNDENTE X 23 M	Aislamiento eléctrico primario para empalme de cable de 600 V a 69 kV en todos los cables dieléctricos sólidos, clasificado para operar en temperaturas continuas de 90°C y temperaturas de sobrecarga de hasta 130°C, de 23 mts de longitud.	Unidad	3	19%	273.105	288.724	279.174	280.334
143	CINTA DE ACERO	Cinta de acero inoxidable de 5/8"	Metros	15	19%	89.250	103.530	94.605	95.795
144	HEBILLAS 5/8	Hebillas para cinta bandit de 5/8	Unidad	15	19%	28.560	39.806	32.666	33.677
145	CLAVIJA	Clavija 15 20 amperios amarilla	Unidad	20	19%	518.840	557.872	533.834	536.849
146	CONECTOR DE DIENTE GRANDE	Cobre electrolítico, resiste temperaturas de -40 a 221°F (-40 a 105°C), hasta 6000 volts para cables de construcción y hasta 1000 volts para iluminación.	Unidad	30	19%	810.390	870.545	833.595	838.177
147	FOTOCELDA CON BASE	Fotocelda con Base 110/220v 1000w, vida útil: 22.000 Horas, temperatura de operación: -20 a 40°C, frecuencia: 50/60 Hz, iluminación de encendido: <5 -15 lux Carga máxima: 1000, iluminaria incandescente 1800 VA luminaria de alta intensidad.	Unidad	30	19%	1.527.960	1.623.993	1.565.445	1.572.466
148	FUSIBLE HILO 40 KV	Fusible hilo T-H 40 KV A 13200, tiene un peso de 0.01 kg para transformador de media y alta tensión.	Unidad	20	19%	299.880	327.964	310.590	312.811
149	FUSIBLE HILO 38 KV	Fusible hilo T-H 38KV 40A	Unidad	15	19%	255.255	277.835	263.823	265.638
150	GUANTE DIELECTRICO 5000 VTS	Guante dieléctrico con nivel de protección de voltaje de 5,000 10,000 y 20,000, tiene una clasificación Clase 2 (Mediana Tensión), categoría: AZH (Acido-Ozono-Aceite-Bajas	Par	2	19%	2.086.070	2.191.683	2.128.196	2.135.316

		temperaturas), Talla: 10 y 11, Largo: 36 cm.							
151	INTERRUPTOR BOTÓN	Tipo: autobloqueo ON/OFF, 3P, Voltaje: 500 V, Potencia: 7,5 kW, tamaño total aproximado: 3.9 x 2.2 x 2.0 in (largo x ancho x alto), color: gris, material exterior: metal, plástico, material Policarbonato, grado de protección IP IP65 acorde a IEC 60529, grado de protección IK IK07 acorde a IEC 60529, potencia del motor.	Unidad	10	19%	689.010	730.006	704.480	707.832
152	INTERRUPTOR DOBLE	Interruptor doble para dos luminarias independientes en escaleras conmutables, encendido on/off, contactos fijos y móviles en 85% de plata, hasta más de 20,000 operaciones, resistencia al impacto, retardantes a la flama, fácil instalación, Alto 2.5 cm, Modelo S23-23278-90, Ancho 7.4 cm, Largo 11.5 cm, color blanco.	Unidad	40	19%	775.880	840.854	799.680	805.471
153	INTERRUPTOR SENCILLO	Interruptor sencillo conmutable de color blanco, Alto 16 cm, Ancho 9.5 cm, largo 3.9 cm, material termoplástico, línea Boreal, tipo de divisor, tipo de placas/cajas, caja de distribución embutida.	Unidad	50	19%	600.950	663.723	624.750	629.808
154	INTERRUPTOR TRIPLE	Interruptor sencillo conmutable de color blanco, Alto 17.8 cm, Ancho 11 cm, cantidad de agujeros 2, color blanco, material plástico de alta tecnología, tipo Interruptor conmutador, caja de distribución embutida. en policarbonato técnico con protección contra rayos Uv. Interruptor triple 3 luminarias independientes en escaleras.	Unidad	30	19%	763.980	821.814	786.114	790.636
155	LAMPARA LED 6W	Panel Led Redondo de Incrustar 6w 400 Lm Luz Fría	Unidad	50	19%	696.150	763.683	721.735	727.189
156	LAMPARA 70 V	Alta eficacia, alcanza hasta 156 lm/W, Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en policarbonato	Unidad	10	19%	2.239.580	2.358.104	2.286.704	2.294.796
157	LÁMPARA HERMÉTICA	Lámpara hermética Led de 2x18W 6500K Vidrio IP65, potencia de 36W, Flujo luminoso:1800-2520, Voltaje: 85-265V, Color de Luz: 6500k, Vida útil: 20.000 Horas, Temperatura de	Unidad	20	19%	2.598.960	2.741.998	2.655.604	2.665.521

		operación: -20 a 50°C, Base: G13, Tipo de conexión:2 puntas, Material: Policarbonato, Base: Socket T18, Profundidad: 6 cm, Largo: 126 cm, Ancho: 10 cm							
158	LÁMPARA SOBREPONER LED	Lampara hermética de 32W 6500K, luz led, de 1,20 cm, en acrílico, material del difusor poliestireno, chasis en ABS, flujo luminoso:1800-2520, Voltaje: 85-265V, Vida útil: 20.000 Horas, Temperatura de operación: -20 a 50°C, Base: G13, tipo de conexión:2 puntas, Material: Policarbonato, Profundidad: 6 cm.	Unidad	30	19%	2.848.860	3.010.938	2.912.763	2.924.187
159	MULTITOMA ELÉCTRICA	Multitoma eléctrica de 4 entradas polo a tierra, extensión del cable 70 cm, material plástico, Alto 18cm, ancho 8cm, potencia 1800V, tensión 120V, peso de 200gr, tipo multitoma, multitoma eléctrico con 6 Salidas eléctricas y polo a tierra, amperaje 15A.	Unidad	14	19%	444.822	476.226	456.984	459.344
160	PANEL LED CUADRADO	Panel led cuadrado 60 x 60 cm, luz fría, potencia de 40w 100-277v 60 x 60cm, flujo luminoso de 200 lm, Alto 60 cm, fondo 1.5 cm, ancho 60 cm, Vida útil 30000 horas, material de la lámpara es en metal, tipo de lámpara fija, panel empotrado, características: 3200 lúmenes, largo 20 cm, material de la estructura aluminio y policarbonato, color blanco.	Unidad	30	19%	4.048.380	4.270.434	4.136.202	4.151.672
161	PANEL LED RECTANGULAR	Panel led Rectangular de 30 x 120 x 1.5 cm, potencia de 40w, luz Blanca, vida útil 30000 horas, Ancho 30 cm, flujo luminoso 3200 lm, color blanco, material aluminio, luz fría 6500K, voltaje 100-277V, IP20, chasis aluminio, voltaje 100 V - 277 V, Fondo 1.5 cm.	Unidad	25	19%	3.498.600	3.689.893	3.574.463	3.587.652
162	PÉRTIGA TELESCÓPICA	Pértiga telescópica de 14 mts de longitud, con 9 secciones, extendida de 12.3mts (39' 6") Hastings, tipo liviana, longitud retraída mts 1. 75 (69") con acople tipo "universal" en fibra de vidrio.	Unidad	1	19%	7.149.996	7.508.150	7.293.224	7.317.124
163	REFLECTOR 300 VATIOS LED	Reflector LED con una potencia de 300w ultra brillante. Luz blanca 6500k, Flujo Luminoso de 24000 lm, voltaje: 100-265V, Vida útil: 30.000	Unidad	7	19%	2.758.063	2.900.548	2.814.874	2.824.495

		horas, Temperatura de operación: -20 a 50°C., Color de luz: 6500k, Profundidad: 7.5cm, Altura: 37.5cm, Ancho: 46cm.							
164	ROSETAS	Roseta en porcelana blanca, ancho 12 cm, potencia 600 V, Alto 4 cm, Peso 0,277 Kg, Medidas 12cmX12cmX4cm.	Unidad	30	19%	121.380	147.084	130.662	133.042
165	SENSOR DE TECHO	Sensor de movimiento para techo, alcance 6 metros, de color blanco, fuente de poder 100-130 vts, rango de detección 360°, frecuencia 60 Hz, potencia 800w, distancia de detección 9m máx (<24°C), temperatura de trabajo -20 40°C, protección ip20, luz ambiente 3-2000 lux ajustable, carga de trabajo máximo <60, tiempo de trabajo min 10 sec + 3sec máx 7 min +2 min, altura de instala 1.8mts, tensión 110v-130v	Unidad	10	19%	417.690	445.120	428.400	430.403
166	SENSOR	Sensor infrarrojo, para roseta de E27, con voltaje de 110- 130V/AC, 50/60Hz un una potencia de 60W, distancia detección: 5m Máx. (<24°C), rango de detección: 360°, altura de instalación: 2.5m – 3.5m.	Unidad	3	19%	126.021	134.286	129.234	129.847
167	TACO DE 2 POLOS	Taco 2 Polos, 30 Amperios, Lx Enchufe Dse. amperaje 30; taco bipolar, termomagnético, enchufable, Uso especial para protección de instalaciones eléctricas en circuitos de voltaje 120 - 240 v, Características: Taco monopolar termomagnético, enchufable, Material: Plástico - metal.	Unidad	10	19%	969.850	1.024.888	991.627	995.455
168	TACO TRIPOLAR	Taco tripolar termo magnético, enchufable, amperaje de 50, tiene 3 polos, Plástico - metal. Ideal para protección de instalaciones eléctricas en circuitos de voltaje 120 - 240 V, número Máximo de maniobras mecánicas: 4000.	Unidad	2	19%	440.062	463.374	449.320	450.919
169	TERMINAL 1-0	Terminal para cable, calibre 1/0 AWG, estañada aluminio barril Largo, peso 0.0240 kg, Anchura 0.0230 Mts, Altura 0.0140 Mts, profundidad 0.0700 Mts, es una terminal tubular metálica (borna) hecha para variados calibres, diseñada para la compresión de puntas de cables que serán conectados a implementos eléctricos de	Unidad	10	19%	184.450	200.218	190.519	191.729

		diferente uso.							
170	TOMA	Toma Aérea En PVC Con Polo A Tierra, 15-20 Amperior amarilla	Unidad	15	19%	330.225	356.554	340.400	342.393
171	TOMA DOBLE 15 A	Toma doble de color blanca en Policarbonato, auto extinguido resistente al fuego hasta 750° C. en Nylon resistente al fuego hasta 850° C, para 15 A y 125 V, Peso :0.06 kg, Anchura 0.11 Mts, Altura 0.04 Mts, Profundidad 0.03 Mts.	Unidad	50	19%	773.500	844.900	800.870	806.423
172	TORTUGA LED	Lampara Tortuga Led 12w de pared Luz Blanca para exterior. Ovalada. Material plástico	Unidad	40	19%	1.961.120	2.085.356	2.009.672	2.018.716
173	TUBO LED	Tubo led blanco, potencia de 18W, la forma del bombillo es T8, tiene luz blanca, material en vidrio, vida útil de 25000 horas, ancho 2,9 cm, alto 2,9 cm, flujo luminoso de 1600 lúmenes, color blanco.	Unidad	60	19%	992.460	1.081.353	1.026.018	1.033.277
174	VARILLA DE COBRE	Varilla maciza en cobre con conector puesta a tierra 2.4M x 14.28Mm, diámetro 14.28 mm, largo 2,4 m, color cobre.	Unidad	3	19%	1.148.826	1.208.231	1.172.495	1.176.517
	SUBTOTAL					86.801.115	92.678.574	89.015.856	89.498.515
	TOTAL					199.003.571	207.189.252	192.258.572	199.483.798

VALOR ESTIMADO Y SU JUSTIFICACIÓN: Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en un estudio de precios del mercado, con los impuestos de ley, de acuerdo con las cotizaciones recibidas, incluye todos los servicios solicitados por la Universidad.

Conforme al artículo 31 de la Resolución Rectoral No. 0685 de 2021 "Manual de Contratación" la modalidad de selección de contratista que aplicará la Universidad de los Llanos, en los procesos contractuales para adquisición de bienes, servicios, consultorías, obras y demás, cuya cuantía es superior a los cien salarios mínimos legales mensuales vigentes (100 SMLMV) e igual a los mil quinientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (1.500 SMLMV), es CONVOCATORIA PRIVADA.

Por lo anterior, para satisfacer la presente necesidad se tendrá en cuenta el valor promedio del estudio de precios, el cual corresponde a **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$199.483.798).**



GHINA XIMENA MARTINEZ DIAZ

Oficina Vicerrectoría de Recursos Universitarios