Medellín, 14 de Septiembre 2025

Señores
METRO DE MEDELLÍN LTDA.
Medellín

Asunto: Respuesta a solicitud de aclaración – Análisis de precios artificialmente bajos Proceso No. 009416R – Suministro de bienes para abastecimiento del stock Lote 3 – Elementos de ferretería y material eléctrico

Cordial saludo,

En atención a la solicitud de aclaración relacionada con los precios unitarios identificados por el Metro de Medellín como potencialmente artificialmente bajos, **FERRETERÍA TORNILLOS Y ABRASIVOS S.A.S.**, realizó una revisión detallada e individual de los ítems relacionados en la solicitud, verificando para cada caso las especificaciones técnicas, unidad de medida, condiciones comerciales, costos de adquisición y valor ofertado.

Como resultado de esta revisión, identificamos tres grupos de situaciones, los cuales se detallan a continuación y se encuentran discriminados en el archivo de Excel que se adjunta como soporte.

1. ÍTEMS CUYO PRECIO OFERTADO ES CORRECTO Y SOSTENIBLE

Luego de realizar la revisión individual de estos ítems, confirmamos que **los valores ofertados corresponden a precios correctos, técnicamente aplicables a los bienes requeridos y que pueden ser sostenidos durante la ejecución contractual**, sin afectar la calidad de los productos, las especificaciones solicitadas, los tiempos de entrega ni las demás obligaciones derivadas del proceso.

Los precios que pueden encontrarse por debajo de otros valores de referencia o del promedio de las ofertas obedecen a **condiciones comerciales y operativas propias de nuestra empresa**, y no a la omisión de componentes, disminución de calidad o incumplimiento de las especificaciones requeridas.

Entre las principales condiciones que permiten a FERRETERÍA TORNILLOS Y ABRASIVOS S.A.S. ofrecer estos precios se encuentran:

- **Importación directa y capacidad de negociación:** contamos con experiencia y capacidad de abastecimiento directo de diferentes líneas de productos, particularmente en elementos de ferretería y tornillería, lo que permite reducir intermediaciones y obtener condiciones comerciales competitivas.

- **Acuerdos y condiciones comerciales con fabricantes y distribuidores autorizados:** mantenemos relaciones comerciales consolidadas con proveedores y fabricantes de diferentes marcas, que nos permiten acceder a descuentos, condiciones especiales de compra y precios preferenciales.
- **Economías de escala y consolidación de compras:** nuestra operación comercial permite consolidar requerimientos y realizar compras en volúmenes que generan mejores condiciones de adquisición, beneficios que son trasladados al precio ofertado.
- **Disponibilidad e inventario:** para determinadas referencias contamos con existencias disponibles o con canales de abastecimiento de alta disponibilidad, reduciendo costos y tiempos asociados a la adquisición y logística.
- **Eficiencia logística y cadena de suministro:** contamos con una estructura comercial y logística que permite optimizar procesos de adquisición, almacenamiento, consolidación y entrega, generando eficiencias que inciden directamente en el precio final.
- **Condiciones particulares por marca y producto:** algunos precios corresponden a condiciones comerciales especiales obtenidas directamente de fabricantes, importadores o distribuidores autorizados, de acuerdo con el volumen y características de nuestra operación.

En consecuencia, **la competitividad de estos precios responde a condiciones objetivas de nuestra estructura comercial y de abastecimiento y no a un error en la elaboración de la oferta**.

Así mismo, manifestamos expresamente que los valores ofertados para este grupo de ítems **pueden ser mantenidos durante la ejecución del contrato**, garantizando el suministro de productos que cumplen las especificaciones técnicas requeridas, así como las condiciones de calidad, oportunidad, garantía y demás obligaciones establecidas por el Metro de Medellín.

En el archivo Excel anexo se presenta el detalle individual de estos ítems y la respectiva justificación de acuerdo con las características de cada producto.

Código SAP	Texto Breve	Unidad de Medida a Cotizar	Valor Unitario 2026
2003138	Inserto corte TNMG 16 04 08-PF 4325	UND	$ 111,285.00
2035476	Gel silica para filtro desecante mcable	LB	$ 24,987.00
2015465	Lamina aluminio alfajor 1/8"	CM2	$ 16.00
2019891	Pasador Aletas 1/8"x 1" (Chaveta Pin)	UND	$ 134.00
2019239	Perfil PTS 1"x1"x2.5mm cuadrada	M	$ 11,298.00
2019739	Lamina hierro 1/8""	CM2	$ 12.00
2016032	Costal de fibra sintetica	UND	$ 1,128.00
2028400	Barra bronce fosforado de 3" perforada	CM	$ 34,857.00
2027123	Lavaplatos en crema 900 grs	UND	$ 12,304.00
2034016	Pegante PL285 p/piso cabina mcable 750ml	UND	$ 25,024.00

2032125	Barra bronce fosforado de 3-1/2" SAE45	CM	$	77,142.00
2024864	Boquilla p/grasera de boton Ref 42030-A	UND	$	318,000.00
2015861	Limpia grasa frotex	UND	$	31,357.00
2027965	Lamina hierro alfajor 1/8"	CM2	$	13.00
2035765	Plastico adherente Film Stretch 15x420	UND	$	15,428.00
2017031	Angulo hierro 1-1/2"x1/4"	M	$	19,388.00
2023560	Pasador Aletas 5/32" x 1.5" (Chaveta Pin	UND	$	300.00
2033767	Plastico adherente Film Sterch 29,2x420	UND	$	28,571.00
2019431	Perfil U 4"x1/4"x6mts acero estructural	M	$	44,218.00
2016232	Lamina inoxidable 1/8" lisa	CM2	$	41.00
2019372	Angulo hierro 1"x1/8"	M	$	6,633.00
2019013	Lamina hierro 3/32"	CM2	$	9.00
2029676	Angulo hierro 1-1/2"x1/8"	M	$	10,195.00
2019041	Barra De Teflon de 2"	CM	$	3,514.00
2015716	Hoja lija de agua 1200	UND	$	2,480.00
2019034	Barra de bronce fosforado de 2"	CM	$	20,571.00
2015435	Detergente en polvo (500 grs)	UND	$	6,821.00
2035007	Tablero eltco de distrib trifasico 12 ct	UND	$	179,724.00
2015679	Pegante XL Amarillo x 375 C.C.	BOT	$	10,285.00
2022948	Agente secador p/trafo 3/5mm azul Kg	UND	$	50,581.00
2019735	Angulo hierro 2"x1/8"	M	$	13,705.00
2030023	Tornillo cab button M8x16 allen tropic	UND	$	600.00
2020224	Zuncho metalico de 1/2" p/zunchadora	ROL	$	80,548.00
2033082	Grasera a 45grados M8X1.5 mcable	UND	$	2,760.00
2030624	Caja 4x4 conexion elctric 3/4 intemperie	UND	$	21,792.00
2017199	Tuerca hex M8 seguridad 8.8	UND	$	111.00
2023450	Tor Lamina Cabez Cil 12X1-1/2"(7/32")gal	UND	$	131.00
2019838	Tor hex M16 x 200 mm rosca competa G 8.8	UND	$	22,000.00
2019501	Platina hierro 2"x1/2"	M	$	28,247.00
2016442	Angulo hierro 1"x1"x3/16"	M	$	9,573.00
2015328	Brocha china 4"	UND	$	10,714.00
2033083	Grasera recta M8x1.5 mcable	UND	$	985.00
2025686	Interruptor sencillo 1 palanca	UND	$	6,932.00
2019038	Barra de Teflon de 3/4"	CM	$	600.00
2026877	Cinta de enmascarar 12mm x 40mts (1/2")	UND	$	3,285.00
2026931	Tor hex M8x60mm galv/trop 8.8	UND	$	1,036.00
2023418	Tor Avellan M6X30Mm Inox	UND	$	388.00
2015437	Shampoo simoniz p/autos	UND	$	14,645.00
2023681	Grasera M6 Recta Para Pantografo	UND	$	916.00
2016392	Hoja lija de agua No. 180	UND	$	1,700.00

2019039	Barra De Teflon de 1"	CM	$	1,118.00
2016681	Hoja sierra bimetal 12" (18 TPI) p/acero	UND	$	2,828.00
2020241	Arandela plana M10 Inox	UND	$	400.00
2023463	Tor Bristol M4X30 Mm. Lr 20 Mm	UND	$	250.00
2017299	Cepillo Cobre Suave C/Mango 3 A 4 Hilera	UND	$	4,285.00
2029783	Tor hex M20x80mm mcable	UND	$	8,000.00
2016245	Buril 3/8" x 3" Hss	UND	$	21,518.00
2015940	Hoja lija de agua No. 80	UND	$	1,205.00
2016247	Pasador aletas 1/8"x1-1/4" (pin chaveta)	UND	$	180.00
2019843	Piedra Conica P/Moto-Tool ref-941 1/8"	UND	$	37,143.00
2023604	Piedra Conica P/Moto-Tool ref-952 1/8"	UND	$	37,143.00
2029164	Cinta aislante 3M naranja tenflex	ROL	$	8,241.00
2016246	Hoja sierra bimetal 12" (24 TpI) p/acero	UND	$	3,305.00
2020370	Tor Hex M16x150 ISO 4014 Grado 8.8 Tropi	UND	$	6,842.00
2016686	Chazo plastico 5/16"x1-1/2"	UND	$	44.00
2019418	Platina hierro 1-1/4"x1/8"	M	$	4,401.00
2015715	Hoja lija de agua 120	UND	$	1,167.00
2015330	Carnaza p/limpiar piso	KG	$	2,142.00
2027340	Tor cab button M6x20mm inox mcable	UND	$	940.00
2023488	Tor Brist c/cab M4X15mm tropicaliz 8.8	UND	$	440.00
2023534	Tor Bristol C/Cab M8X90 Lr 30 Grad 8.8	UND	$	956.00
2026368	Tor cab button M8x25mm tropicaliz mcable	UND	$	800.00
2005428	Grapa 1/2" P/Cinta Bandit 1/2" Zunchador	UND	$	565.00
2017190	Hoja Lija De Agua No. 100	UND	$	1,271.00
2023523	Tor Avellan M6X20 Pavonado Hex.Int. 4mm	UND	$	171.00
2017201	Tuerca hex M16 seguridad grado 8.8	UND	$	1,000.00
2017152	Heli-coil inox M10x10x1.5mm	UND	$	3,436.00
2030651	Grillete 5/16" inox p/sujeción	UND	$	8,958.00
2027991	Tuerca hex M22mm tropicaliz	UND	$	2,000.00
2017281	Colbon p/madera y papel	UND	$	21,977.00
2026244	Tablero electrico distrib bifasico 4 cto	UND	$	49,377.00
2016808	Cabo madera p/pala	UND	$	11,528.00
2014802	Tor Hex M8X30 inoxidable p/caja FTGS	UND	$	900.00
2017178	Heli-coil inox M6x6x1.0mm	UND	$	3,533.00
2019414	Tubo conduit 1" galvaniz semipesada	M	$	11,534.00
2023411	Tor Bristol c/cab M8x30mm inox	UND	$	1,100.00
2032332	Tor hex M10x100mm inox	UND	$	3,600.00
2019629	Tor Hex M12x30mm Tropicaliz grado 8.8	UND	$	1,000.00
2026331	Tor Bristol C/Cab M10X30 Grad 8.8	UND	$	800.00
2016078	Platina hierro 1"x1/8"	M	$	4,401.00

2016030	Barra acero inoxidable de 3/4"	CM	$	2,097.00
2006493	Piedra Cilind P/Moto-Tool ref-8193 1/8"	UND	$	20,112.00
2017142	Brillantina p/autos (225 g)	UND	$	38,870.00
2026399	Tor Hex M10X50Mm Inox Din 933	UND	$	2,200.00
2023495	Tor Avellan M4X20 Inox (P/Alen 2.5Mm)	UND	$	480.00
2019417	Platina hierro 1"x1/4"	M	$	6,630.00
2017650	Tor bristol c/cab M6x20mm Inox A2-70	UND	$	500.00
2028127	Tor hex M20x100mm pavbonado mcable	UND	$	11,000.00
2023513	Tor bristol c/cab M8x45mm inox A2-70	UND	$	1,400.00
2030681	Grasera recta M10 - Rosca milimetrica	UND	$	1,600.00
2027883	Tor avellan M8x25 p/llave allen mcable	UND	$	500.00
2026345	Tor Bristol C/Cabeza M5x70 Tropicalizado	UND	$	600.00
2019487	Arandela guasa M10 inox	UND	$	340.00
2016067	Arandela M6 Plana Inox	UND	$	60.00
2016313	Perfil U aluminio de 1/2"	M	$	3,571.00
2019035	Barra De Nylon de 3/4"	CM	$	600.00
2023348	Arandela guasa M8 inox	UND	$	240.00
2016680	Tor hex M12x40mm tropicaliz grado 8.8	UND	$	1,100.00
2019266	Platina hierro 1-1/2"x1/8"	M	$	5,162.00
2017200	Tuerca hex M12 seguridad grado 8.8	UND	$	600.00
2023753	Tor Hex M6X10Mm Inox -Pala Veh Pas	UND	$	400.00
2015125	Tor Hex M12x100mm tropicalizad grado 8.8	UND	$	2,142.00
2019615	Arandela guasa M8 galv/trop	UND	$	60.00
2019624	Tor Lamina Cabeza Cil10X1-1/4"(3/16")gal	UND	$	180.00
2030050	Tuerca hex M16mm tropicaliz	UND	$	563.00
2018956	Tor hex M8x20mm tropicalizado 8.8	UND	$	530.00
2019025	Barra acero inox lisa de 1"	CM	$	4,225.00
2029742	Tor bristol c/cab 3/8"x1-1/4" pavonado	UND	$	561.00
2015350	Tor Hex M6X50mm acero inox	UND	$	475.00
2016111	Tor avellan M5x25mm Inox p/lave hallen	UND	$	390.00
2026835	Universal galvanizada 1/2in roscada	UND	$	8,087.00
2026436	Tor hex M8x10mm inox	UND	$	373.00
2029959	Tor bristol c/cab M12x50mm pavonado 10.9	UND	$	1,595.00
2000137	Tornillo allen avellanado M8X16	UND	$	595.00
2015153	Tuerca hex M20mm Tropicalizada grado 8.8	UND	$	1,031.00
2023679	Grasera M6 Recta	UND	$	785.00
2019627	Tor Cab Oval M6x20Mm estrella inox	UND	$	675.00
2015913	Tor hex M6x20mm tropicalizado grado 8.8	UND	$	150.00
2017373	Arandela guasa M10 galv/trop	UND	$	66.00
2017180	Heli-coil inox M10x15x1.5mm	UND	$	3,983.00

2017205	Tor hex M8x25mm tropicalizado	UND	$	358.00
2020197	Tor bristol c/cab M8X16 pavonado	UND	$	251.00
2019419	Platina hierro 2"x1/8"	M	$	7,582.00
2023420	Tor Bristol C/Cab M5x30mm Inox A2-70	UND	$	325.00
2030035	Tor hex M6x16mm Inox	UND	$	336.00
2030889	Tuerca hex seguridad 4mm inox	UND	$	101.00
2026349	Tor Bristol M16x2.00x100 (095-0705)	UND	$	4,600.00
2019429	Platina hierro 1-1/4"x3/16"	M	$	6,750.00
2019886	Arandela M4 Plana Inoxidable	UND	$	120.00
2019764	Tor cab redonda M4x12mm estrella/pala	UND	$	60.00
2030033	Tor hex M5x35mm tropicalizado grado 8.8	UND	$	300.00
2023505	Tor Prisionero M4X9.5 Pavonado	UND	$	140.00
2026893	Remache Pop 5-6 (5/32"x1/2")	UND	$	82.00
2017660	Abrazadera 3/4" 2 agujeros p/tub EMT pes	UND	$	292.00
2019631	Tor Hex M8x45mm Tropicalizado 8.8	UND	$	771.00
2019632	Tor Hex M5X45Mm Galvanizado	UND	$	333.00
2023471	Tor Bristol C/Cab M8X43 Inox-Column Veh	UND	$	1,161.00
2026449	Tor bristol c/cab M8x20 galv	UND	$	283.00
2023365	Arandela M10 plana galv/tropical	UND	$	150.00
2023787	Abrazadera metalica 110 mm	UND	$	4,948.00
2023509	Tor bristol c/cab M5x40 pavonado	UND	$	231.00
2016663	Tor avellan M10x40mm inox p/llave hex	UND	$	2,285.00
2023414	Tor Hex M12X35mm Grad 8.8 galvanizado	UND	$	1,398.00
2015856	Hoja Lija De Agua No 500	UND	$	977.00
2006763	Aceite tres en uno (30Cm3)	UND	$	4,704.00
2023413	Tor hex M10x30mm pavonado	UND	$	526.00
2015116	Tor hex M6x40mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	233.00
2036912	Tornillo hexagonal M20 x 65 grado 10,9	UND	$	6,185.00
2030027	Tuerca hex M10mm seguridad	UND	$	200.00
2017156	Remache Pop 4-6 (1/8"x1/2")	UND	$	27.00
2017330	Tor hex M12x60 tropicalizado	UND	$	1,500.00
2015806	Tor avellan M6x16 pala tropic Grado 8.8	UND	$	183.00
2026890	Tuerca Hex M6 Inox	UND	$	158.00
2003400	Tor hex M16x60mm inox	UND	$	5,666.00
2019625	Tor Lamina Cabeza Cil 10X2"(3/16")gal	UND	$	133.00
2023408	Tor Bristol C/Cab M5X35 Mm Inox	UND	$	380.00
2026431	Tor Hex M4x16 Galvanizado Grado 8.8	UND	$	478.00
2023558	Remache Pop 6-3 (3/16"x5/16")	UND	$	34.00
2015490	Tor cab oval M5x20mm estrella inox	UND	$	85.00
2023545	Tor hex M14 x 40 mm Gr 8.8	UND	$	1,633.00

2026336	Tor Bristol C/Cab M5x45 mm Pavonado	UND	$	333.00
2023437	Tor Lamina Cabeza Cil 6X2"(2")gal	UND	$	75.00
2017206	Tor hex M12x70mm tropicalizado	UND	$	1,583.00
2016220	Tor lamina cabez cil 12x1-1/4"(7/32")gal	UND	$	150.00
2017175	Heli-coil inox M5x6x0.8mm	UND	$	2,388.00
2023667	Grasera 1/8 Npt Recta	UND	$	1,101.00
2026342	Tor Bristol C/Cab M6x20 mm pavonado	UND	$	196.00
2030036	Tuerca hex M8mm tropicaliz	UND	$	116.00
2016590	Tor hex M12x25mm tropicalizado grado 8.8	UND	$	850.00
2027342	Tor cab button M8x20mm inox mcable	UND	$	1,516.00
2023460	Tor Avellan M6X35mm Inox/alen 4mm	UND	$	735.00
2017131	Heli-coil inox M8x8x1.25mm	UND	$	3,436.00
2015122	Tor Hex M10x120mm tropicalizad grado 8.8	UND	$	3,271.00
2023409	Tor Bristol C/Cab M5X10 Mm - Inox	UND	$	208.00
2039362	Tornillo cabeza hexagona M6*20mm	UND	$	461.00
2016150	Arandela M12 presion guasa	UND	$	83.00
2016289	Tor hex M6x25mm tropicalizado grado 8.8	UND	$	150.00
2016423	Tuerca Hex M5 Seguridad	UND	$	50.00
2023395	Arandela M16 plana galv	UND	$	500.00
2026377	Tor Cab Hex M12x1.75x40 (6V-8197)	UND	$	1,450.00
2016891	Tuerca hex M12mm Tropicalizada grado 8.8	UND	$	283.00
2026483	Tuerca hex M12 almenada inox	UND	$	958.00
2020065	Tor Bristol C/Cab M5x20 mm Pavonado	UND	$	162.00
2015124	Tor Hex M12x80mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	2,200.00
2030015	Tor hex M8x40mm tropicalizado 8.8	UND	$	740.00
2015690	Arandela M5 plana galv/tropicaliz	UND	$	70.00
2014620	Torn Avellanado M6X12 Inoxidable	UND	$	550.00
2026365	Tor bristol M8x25 Din 6912 - 8.8	UND	$	390.00
2033737	Arandela de seguridad M12 - DIN 93	UND	$	96.00
2026337	Tor bristol c/cab M5x50 mm pavbonado	UND	$	400.00
2023397	Tuerca M14 de seguridad	UND	$	840.00
2026482	Tuerca Hex M12 Acero Galv Din 934	UND	$	360.00
2019882	Arandela M6 Guasa Acero - Galvanizado	UND	$	24.00
2016525	Arandela plana M4 galv/trop	UND	$	66.00
2023497	Tor Hex M16X55Mm grado 8.8 galvanizado	UND	$	4,452.00
2017130	Tuerca hex M10 tropicalizada	UND	$	240.00
2016755	Arandela M12 plana galv/trop	UND	$	240.00
2023862	Arandela M4 Presion Guasa Galvanizada	UND	$	24.00
2023851	Arandela M14 plana inox p/bateria vehpas	UND	$	820.00
2016489	Tor hex M10x25mm tropicalizado Grado 8.8	UND	$	590.00

2015705	Tuerca hex M4 tropicalizada	UND	$	380.00
2023549	Tor Hex M8X20 Inoxidable P/Cuerno Arqueo	UND	$	680.00
2023500	Tor Hex M6x20 mm Acero	UND	$	160.00
2015115	Tor Hex M6x15mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	160.00
2015131	Tor Hex M16x70mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	4,130.00
2026335	Tor Bristol C/Cab M5x35 mm Pavonado	UND	$	260.00
2030031	Tor hex M8x80mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	1,200.00
2015473	Tuerca hex M5 inox	UND	$	300.00
2026492	Tuerca Hex M3 acero galvanizado	UND	$	24.00
2023333	Tuerca hex M8 galv	UND	$	140.00
2023508	Tor Bristol C/Cab M5X12 Pavonado	UND	$	130.00
2023334	Arandela M12 presion conica tropicaliz	UND	$	100.00
2015963	Tor avellan M6x12 pavonado hex int 4mm	UND	$	180.00
2020356	Arandela M10 presion conica galvaniz	UND	$	80.00
2015691	Tuerca hex M5 galv/tropicaliz	UND	$	50.00
2016830	Arandela de presion M3 Guasa galvanizada	UND	$	14.00
2023496	Tor Bristol C/Cab M6X15Mm	UND	$	200.00
2015349	Tor Prisionero M6X25 Pavonado	UND	$	400.00
2023410	Tor Bristol C/Cab M6X10 Mm - Inox	UND	$	360.00
2015912	Arandela guasa M5 galvanizada	UND	$	20.00
2026328	Tor Avellan M5x16 mm Pavonado	UND	$	140.00
2026435	Tor Hex M6x16 Galvanizado Grado 8.8	UND	$	160.00
2019730	Tor Bristol C/Cab M4x12 mm Pavonado	UND	$	130.00
2030034	Tuerca hex M6mm Tropicalizada grado 8.8	UND	$	60.00
2023507	Tor Prisionero M8X16 Pavonado	UND	$	600.00
2015118	Tor Hex M8x15mm tropicalizado grado:8.8	UND	$	400.00
2030053	Tor hex M8x35mm tropicaliz	UND	$	700.00
2017651	Tor bristol c/cab M4x8mm pavonado	UND	$	200.00
2023494	Tor Hex M6X12Mm	UND	$	140.00
2023511	Tor avellan M5x15mm pavonado	UND	$	140.00

2. ÍTEMS EN LOS CUALES SE IDENTIFICARON ERRORES EN EL PRECIO OFERTADO

Como resultado de la revisión exhaustiva realizada, identificamos un segundo grupo de ítems en los cuales, de manera involuntaria, se presentaron inconsistencias en la determinación del valor ofertado.

Estas situaciones obedecieron a errores puntuales relacionados con la digitación, parametrización o liquidación del precio y, en algunos casos, a inconsistencias frente a las especificaciones requeridas.

Una vez identificadas estas situaciones, **consideramos responsable informar expresamente al Metro de Medellín sobre dichos casos**, en lugar de pretender sustentar valores que no corresponden a nuestra intención comercial o que no permiten garantizar adecuadamente las condiciones de suministro.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente que los ítems relacionados en este grupo **no sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación**, de conformidad con las reglas y condiciones establecidas para el proceso.

Lamentamos los inconvenientes que esta situación pueda ocasionar y reiteramos nuestro compromiso con la transparencia, la seriedad de la información presentada y el adecuado cumplimiento de las condiciones del proceso.

Código SAP	Texto Breve	Unidad de Medida a Cotizar	Valor Unitario 2026
7000449	Candado 70 mm (Yale 870)	UND	$ 116,010.00
7000450	Candado 50 mm (Yale 110-50)	UND	$ 60,904.00
7000451	Candado 30 mm (Yale 110-30)	UND	$ 34,054.00
2015735	Marcador amarillo p/metal	UND	$ 28,364.00
2016066	Sikaflex AT conection blanco (300 cc)	UND	$ 39,055.00
2015733	Sikaflex AT conectio gris (300 cc)	UND	$ 39,055.00
2033936	Tarro atomizador indeformable (500 Cc)	UND	$ 8,828.00
2000607	Liquido primario Sika 206g+p	UND	$ 161,952.00
2001113	Sikaflex 221 (300 cc)	UND	$ 44,705.00
2033431	Removedor de pintura ref-1020	GLL	$ 119,666.00
2023575	Cepillo acero inox 4 hileras c/mango mad	UND	$ 21,666.00
2016240	Barra de bronce fosforado de 3/4" x (cm)	CM	$ 4,357.00
2023364	Arandela plana M8 galvanizada	UND	$ 42.00
2026469	Tuerca hex M8mm inox	UND	$ 80.00
2029895	Cuchilla p/bisturi stanley 10-788	UND	$ 10,617.00
2029381	Platina aluminio 1"x3/16"	M	$ 12,084.00

2016244	Abrazadera 12 a 22mm Din 3017	UND	$ 2,509.00
2017640	Tor Bristol C/Cab M4x25 mm Pavonado	UND	$ 150.00
2030931	Tor hex M8x25mm inox	UND	$ 500.00
2026889	Arandela plana bronce M8mm	UND	$ 233.00
2016480	Tuerca hex M6mm seguridad	UND	$ 52.00
2014621	Torn Avellanado M6X16 Inoxidable	UND	$ 60.00

3. ÍTEMS EN LOS CUALES SE IDENTIFICÓ UN ERROR EN LA LIQUIDACIÓN DEL IVA

Durante la revisión también identificamos un grupo específico de referencias correspondientes a la **línea LOCTITE**, tanto en la expresada en el archivo de subsanación como en la propuesta general, en las cuales se presentó un error involuntario en la parametrización de nuestro sistema utilizado para la elaboración de la oferta, ocasionando que el componente correspondiente al IVA no fuera incorporado correctamente en el valor presentado.

En este caso, y atendiendo a la revisión realizada, **reconocemos expresamente que los valores correspondientes a estos ítems no fueron determinados correctamente** y, por tanto, los identificamos de manera independiente en el cuadro anexo.

Adicionalmente, hemos incorporado en dicho cuadro, como elemento informativo y de trazabilidad de nuestra revisión interna, el valor que correspondería al precio con el IVA correctamente liquidado.

Es importante señalar que las referencias LOCTITE hacen parte de una línea en la cual contamos con **condiciones comerciales particularmente competitivas**, derivadas de nuestra relación comercial y capacidad de distribución de la marca. Estas condiciones nos permiten acceder a precios favorables, disponibilidad de producto y capacidad de abastecimiento, además de brindar acompañamiento comercial y técnico a nuestros clientes.

Por lo cual, teniendo en cuenta que en estos ítems se presentó un error en el precio ofertado, en caso que los nuevos valores no puedan ser tenidos en cuenta dentro de la propuesta, **solicitamos respetuosamente que los mismos no sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación**.

Código SAP	Texto Breve	Unidad de Medida a Cotizar	Valor Unitario 2026 SIN IVA	IVA 19%	Valor Unitario 2026 IVA Incluido (COP)
2029933	Pegante terostat 9220 loctite vierteagua	UND	$ 45,937.00	$ 8,728.03	$ 54,665.03
2031400	Pegante loctite 515 300 ml p/empaques	UND	$ 523,565.00	$ 99,477.35	$ 623,042.35
2015558	Pegante loctite No. 277	UND	$ 153,615.00	$ 29,186.85	$ 182,801.85
2016179	Pegante loctite 242/243	UND	$ 154,350.00	$ 29,326.50	$ 183,676.50

2016400	Pegante loctite 414 super bonder	UND	$ 121,512.00	$ 23,087.28	$ 144,599.28
2036477	Fijador de roscas normal loctite® 243 Tr	UND	$ 154,350.00	$ 29,326.50	$ 183,676.50
2031338	Loctite 401	UND	$ 94,695.00	$ 17,992.05	$ 112,687.05
2036262	Pegamento ligero loctite® 222 Tram	UND	$ 165,007.00	$ 31,351.33	$ 196,358.33
2016222	Pegante loctite 567 (50 ml)	UND	$ 82,442.00	$ 15,663.98	$ 98,105.98
2026892	Pegante loctite N 515 (50 ml) p/em	UND	$ 82,840.00	$ 15,739.60	$ 98,579.60
2023330	Pegante loctite 271 (50 ml)	UND	$ 150,369.00	$ 28,570.11	$ 178,939.11
2028675	Pegante loctite 638 (250 ml)	UND	$ 735,000.00	$ 139,650.00	$ 874,650.00
2019539	Pegante loctite 290	UND	$ 168,560.00	$ 32,026.40	$ 200,586.40
2016077	Pegante loctite 495 (Frasco x 20Grs)	UND	$ 57,453.00	$ 10,916.07	$ 68,369.07
2000633	Pasta estanqueidad loctite 518	UND	$ 82,810.00	$ 15,733.90	$ 98,543.90
2016034	Silicona negra	UND	$ 15,006.00	$ 2,851.14	$ 17,857.14
2017236	Silicona monocomponente 5699 gris	UND	$ 128,993.00	$ 24,508.67	$ 153,501.67
2013738	Pegante Loctite E-20HP (50ml)	UND	$ 192,000.00	$ 36,480.00	$ 228,480.00
2030575	Masilla epoxica metal magic loctite 3463	UND	$ 103,635.00	$ 19,690.65	$ 123,325.65
2016893	Silicona p/alta temperatura	UND	$ 38,710.00	$ 7,354.90	$ 46,064.90
2016390	Pegante loctite 330 kit 20251	UND	$ 227,237.00	$ 43,175.03	$ 270,412.03
2023331	Pegante Loctite 660	UND	$ 182,280.00	$ 34,633.20	$ 216,913.20

Reiteramos que la revisión efectuada fue realizada de manera individual y detallada, procurando diferenciar claramente aquellos precios que **son correctos, competitivos y sostenibles**, de aquellos en los cuales efectivamente se identificaron inconsistencias.

Se adjunta archivo Excel con el detalle y clasificación individual de los ítems objeto de la presente respuesta.

Quedamos atentos a cualquier información o documentación adicional que el Metro de Medellín considere necesaria para complementar la evaluación.

Contacto:
Julián Pérez Calle
Cel. +57 317 436 1833
Correo: asistente.ventas1@tornillosyabrasivos.com

Cordialmente,



SILVIO ALONSO SIERRA RESTREPO
CC.15.345.393
Representante Legal