CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONTRUCCION Y LA MADERA -CTCM

CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES RECIBIDAS

OBJETO: "COMPRA DE MATERIALES DE MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACION DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA

OFERTA ECONOMICA - FERRETOOLS SAS

LOTE 2 - REDES						*FERRETOOLS SAS*			
ITEM	**NOMBRE DEL ELEMENTO**	**DESCRIPCION TECNICA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRESENTACION**	**CANTIDAD TOTAL**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**IVA**	**IVA TOTAL**	**VALOR TOTAL SIN IVA**
1	**BOMBA MANUAL TIPO MALETIN 750 PSI**	Bomba manual para presurización hidráulica, en cuerpo metálico con deposito exterior de agua.	UN	UNIDAD	1	$ 2.172.332	19%	$ 412.743	$ 2.172.332
2	**CODO 90° HD C900 MEX C X C 4"**	Codo en hierro dúctil para uniones de sistemas enterrados de C900.	UN	UNIDAD	1	$ 9.067	19%	$ 1.723	$ 9.067
3	**Codo de 45 ° de 4"**	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio. Con presión de trabajo menores a 150 psi.	UN	UNIDAD	1	$ 89.572	19%	$ 17.019	$ 89.572
4	**Codo de 90° de 4"**	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio. Con presión de trabajo menores a 150 Psi.	UN	UNIDAD	1	$ 246.326	19%	$ 46.802	$ 246.326
5	**COMPRESOR DE AIRE HORIZONTAL 6.2 24 LITROS 2HP**	compresor de aire horizontal, motor lubricado, capacidad del tanque: 24lts - 6.3gal, potencia nominal: 2hp - 1490w, potencia maxima: 2.5hp- 1863w, voltaje: 127vca - 60hz, velocidad: 3400r.p.m., rango de presion de trabajo: 80psi arranque - 110psi corte, flujo de aire: 120l/min - 4.2cfm, switch americano que mejora el funcionamiento, incluye filtro de aire, con 2 ruedas solidas y 1 tacon, 2 salidas de aire con conexion rapida, 2 manometros (alta y baja presion)	UN	UNIDAD	1	$ 900.952	19%	$ 171.181	$ 900.952
6	**EQUIPO DE PRESION**	Equipo de bombeo y presión para agua potable de 2 hp, incluye bomba y tanque hidroacumulador. + Tanque de 200 Litros	UN	UNIDAD	1	$ 3.300.623	19%	$ 627.118	$ 3.300.623
7	**JUEGO DE LLAVES FIJAS EN PULGADAS**	Juego de llaves combinadas | medidas en pulgadas | 1/4" - 15/16" | 12 piezas	UN	UNIDAD	1	$ 313.178	19%	$ 59.504	$ 313.178
8	**JUEGO DE PINZAS Y ALICATES**	Juego de alicantes, pinzas y corta cables, en cuerpo metálico con mangos en plástico de 6"	UN	Juego de 3 piezas	2	$ 100.534	19%	$ 38.203	$ 201.068
9	**JUEGO DE RACHES CON COPAS EN MM**	Juego de copas y ratchet en metal medidas en milímetros.	UN	Set de 22 piezas	2	$ 276.872	19%	$ 105.211	$ 553.743
10	**JUEGO DE RACHES CON COPAS EN PULGADAS**	Juego de copas y ratchet en metal medidas en pulgadas.	UN	Set de 22 piezas	2	$ 258.079	19%	$ 98.070	$ 516.158
11	**JUEGO DESTORNILLADORES PARA ELECTRICIDAD**	Destornilladores eléctricos en metal con mangos en plásticos,	UN	Juego de 6 piezas	3	$ 112.295	19%	$ 64.008	$ 336.885
12	**JUEGO LLAVES FIJAS EN MM**	Juego de llaves fijas combinadas de 6 -32 milímetros (llaves metálicas)	UN	UNIDAD	2	$ 195.178	19%	$ 74.168	$ 390.355
13	**LLAVE DE CADENA 6"**	Llave de cadena 6" en cuerpo metálico. Para aprete de tubería y accesorios metálicos.	UN	UNIDAD	1	$ 3.205.164	19%	$ 608.981	$ 3.205.164
14	**LLAVE DE TUBO 12"**	LLave de tubo 12" para aprete de tubería, con cuerpo en acero.	UN	UNIDAD	3	$ 122.914	19%	$ 70.061	$ 368.742
15	**LLAVE DE TUBO 24"**	LLave de tubo 24" para aprete de tubería, con cuerpo en acero.	UN	UNIDAD	1	$ 189.650	19%	$ 36.034	$ 189.650
16	**Manometro en clicerina**	Manómetro de glicerina 200 psi la caratula del dial debe leerse en pulgadas de mercurio (milímetros de mercurio) o psi (bar) para el rango de succión. para succión de la bomba	UN	UNIDAD	2	$ 101.130	19%	$ 38.429	$ 202.260
17	**PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL uni-t 200**	Display digital, Pantalla retroiluminada, con True RMS, Indicador de batería baja. Tensión máxima de corriente alterna: 600V.	UN	UNIDAD	2	$ 909.046	19%	$ 345.438	$ 1.818.092
18	**RESTRICTOR HD SERIE 1100 C900 4"**	Unión mecánica en HD para fijación de tubería y accesorios en pvc C900.	UN	UNIDAD	1	$ 1.127.900	19%	$ 214.301	$ 1.127.900
19	**RESTRICTOR HD SERIE 4000 C900 4"**	Unión mecánica en HD para fijación de tubería pvc C900 y accesorios en HD.	UN	UNIDAD	1	$ 987.200	19%	$ 187.568	$ 987.200
20	**Tee 4" pvc C900**	Accesorio en PVC C900 de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio. Con presión de trabajo menores a 150 psi	UN	UNIDAD	2	$ 1.611.198	19%	$ 612.255	$ 3.222.396
21	**TORQUIMETRO DE 3/8**	Llave de TORQUIMETRO DE 3/8 en cuerpo metálico, para reapreté de tornillos y tuercas.	UN	UNIDAD	2	$ 746.461	19%	$ 283.655	$ 1.492.923
22	**TUBERÍA PVC CONTRA INCENDIO C900 4"**	La tubería C900 en tubería en pvc de color azul, diseñada para sistemas enterrados para redes contra incendio. Con presión de trabajo menores a 150 psi.	UN	UNIDAD	2	$ 890.359	19%	$ 338.336	$ 1.780.717
23	**Válvula aireadora 1"**	Las válvulas de aireación son dispositivos que se utilizan para controlar el flujo de aire y gases, especialmente en sistemas de tuberías y tanques de almacenamiento. Estas válvulas ayudan a prevenir la corrosión en tuberías y otros equipos, y también evitan la acumulación de aire y gases en los sistemas, lo que podría impactar en el funcionamiento del mismo.	UN	UNIDAD	1	$ 217.756	19%	$ 41.374	$ 217.756
24	**Valvula reguladora de presion 3"**	Válvula alivio de presión 3", elemento de control de presión hidráulica para sistemas de potables y de redes contra incendio con líneas de censado y manómetro.	UN	UNIDAD	1	$ 1.372.055	19%	$ 260.690	$ 1.372.055
25	**ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"**	Accesorio de cobre con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta soldada por capilaridad en el otro punto de conexión, empleado en la instalación de redes de gas de diámetro de media pulgada 1/2"	UN	UNIDAD	20	$ 2.718	19%	$ 10.328	$ 54.359
26	**ADAPTADOR HEMBRA CPVC 3/4"**	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta soldada con una solución de resina de CPVC en el otro punto de conexión, empleado en las redes de suministro de agua caliente sanitaria de diámetro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 2.795	19%	$ 5.311	$ 27.953
27	**ADAPTADOR M26**	Racor adaptador tipo m26 empleado para la conexión del medidor de la red de gas	UN	UNIDAD	10	$ 36.692	19%	$ 69.715	$ 366.924
28	**ADAPTADOR MACHO CPVC 1/2"**	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta soldada con una solución de resina de CPVC, empleado para conectar elementos roscados como válvulas en la instalación de redes de agua caliente sanitaria, de diámetro de media pulgada 1/2"	UN	UNIDAD	10	$ 1.707	19%	$ 3.244	$ 17.074
29	**ADAPTADOR MACHO CPVC 3/4"**	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexión y de junta soldada con una solución de resina de CPVC, empleado para conectar elementos roscados como válvulas en la instalación de redes de agua caliente sanitaria, de diámetro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 2.249	19%	$ 4.273	$ 22.490
30	**AMORTIGÜADOR PARA GOLPE DE ARIETE**	Cilindro metálico que en su interior que contiene un sistema de pistón y muelle mecánico el cual se emplea para amortiguar el golpe de ariete generado en las redes hidráulicas y evita que estas fallen por sobre presión, su punto de conexión es por medio de una rosca mecánica de un diámetro de media pulgada (1/2")	UN	UNIDAD	8	$ 97.773	19%	$ 148.615	$ 782.185

31	**BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 3"**	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (3") de manga flexible de látex sanitaria, de junta mecánica con pernos anclados en los orificios, empleado para evitar las fugas en la instalación del asiento sanitario en la instalación de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 79.194	19%	$ 75.235	$ 395.972
32	**BRIDA SANITARIA MANGA FLEXIBLE 4"**	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (4") de manga flexible de látex sanitaria, de junta mecánica con pernos anclados en los orificios, empleado para evitar las fugas en la instalación del asiento sanitario en la instalación de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 102.428	19%	$ 97.307	$ 512.140
33	**BRIDA SANITARIA RIGIDA 3"**	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de tres pulgadas (3") de manga rígida sanitaria de junta mecánica con pernos anclados en los orificios, empleado para evitar las fugas en la instalación del asiento sanitario en la instalación de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 69.615	19%	$ 66.134	$ 348.074
34	**BRIDA SANITARIA RIGIDA 4"**	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diámetro de cuatro pulgadas (4") de manga rígida sanitaria de junta mecánica con pernos anclados en los orificios, empleado para evitar las fugas en la instalación del asiento sanitario en la instalación de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 61.545	19%	$ 58.468	$ 307.726
35	**BUJE REDUCCION 4" A 2"**	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diámetro de cuatro pulgadas (4") en uno de sus extremos y en el otro reduce su diámetro a uno de dos pulgadas (2") de junta soldada con una solución de resina de PVC, empleado realizar cambios de diámetros en la instalación de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	10	$ 14.093	19%	$ 26.776	$ 140.927
36	**CAJA PLASTICA**	Accesorio de plástico empleado para la conexión de los puntos de suministro de agua fría, caliente y el punto de recolección de las aguas residuales producidas por la lavadora	UN	UNIDAD	10	$ 78.587	19%	$ 149.316	$ 785.874
37	**CODO CALLE**	Accesorio de acero galvanizado para realizar cambios de dirección en las redes de gas o hidráulicas con junta mecánica por rosca, en uno de sus extremos el diámetro es de tres cuartos de pulgada 3/4" con rosca interna y en el otro extremo un diámetro de media pulgada 1/2" con rosca externa.	UN	UNIDAD	11	$ 11.431	19%	$ 23.891	$ 125.742
38	**CODO COBRE 1/2"**	Accesorio de cobre para la instalación de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diámetro de media pulgada 1/2" y un ángulo de giro de 90°	UN	UNIDAD	19	$ 1.996	19%	$ 7.205	$ 37.921
39	**CODO COBRE 3/4**	Accesorio de cobre para la instalación de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diámetro de media pulgada 3/4" y un ángulo de giro de 90°	UN	UNIDAD	12	$ 3.155	19%	$ 7.194	$ 37.866
40	**CODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE**	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusión , empleado para unir dos tramos de tubería de polipropileno en la instalación de redes hidráulicas para suministro de agua caliente.	UN	UNIDAD	6	$ 4.612	19%	$ 5.257	$ 27.671
41	**CODO POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA**	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusion , empleado para unir dos tramos de tubería de polipropileno en la instalación de redes hidráulicas para suministro de agua fria.	UN	UNIDAD	6	$ 4.342	19%	$ 4.950	$ 26.052
42	**CODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA CALIENTE**	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusión , empleado para unir dos tramos de tuberia de polipropileno en la instalacion de redes hidraulicas para suministro de agua caliente.	UN	UNIDAD	6	$ 5.892	19%	$ 6.717	$ 35.351
43	**CODO POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIA**	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusion , empleado para unir dos tramos de tuberia de polipropileno en la instalacion de redes hidraulicas para suministro de agua fria.	UN	UNIDAD	6	$ 5.783	19%	$ 6.592	$ 34.695
44	**CODO SUPER MEDIA**	Codo super media accesorio en polietileno aluminio y polietileno (PEALPE) el cual viene de un tamaño mayor al de media pulgada (1/2") convencional es decir de 18 mm.	UN	UNIDAD	10	$ 20.419	19%	$ 38.795	$ 204.186
45	**CONECTOR**	CONECTOR PARA MEDIDOR GAS	UN	UNIDAD	10	$ 44.725	19%	$ 84.977	$ 447.249
46	**COPA REDUCCION COBRE 3/4" A 1/2"**	Accesorio de cobre con diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") en uno de sus extremos y en el otro reduce su diametro a uno de media pulgada (1/2") de junta soldada por capilaridad, empleado para la instalacion de redes de gas	UN	UNIDAD	12	$ 6.998	19%	$ 15.955	$ 83.971
47	**COPA REDUCCION GALVANIZADA 3/4" A 1/2"**	Accesorio de acero galvanizado con diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") en uno de sus extremos y en el otro reduce su diametro a uno de media pulgada (1/2") de junta mecanica por rosca, empleado para la instalacion de redes de gas e hidráulicas.	UN	UNIDAD	10	$ 13.427	19%	$ 25.511	$ 134.269
48	**ELEVADOR**	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") y junta mecánica por rosca en sus extremos, empleado para realizar las cambios de material de tuberias termoplasticas a tubereias metalicas en los puntos de acometidas en la instalacion de redes de gas .	UN	UNIDAD	10	$ 113.372	19%	$ 215.407	$ 1.133.720
49	**JUNTA EXPANSIVA 3"**	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diametro de tres pulgadas (3") de junta soldada con una solucion de resina de PVC en uno de sus extremos y de junta mecanica con empaque de nitrilo en el otro, empleado para reparaciones en la instalacion de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 19.954	19%	$ 18.956	$ 99.769
50	**JUNTA EXPANSIVA 4"**	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) con diametro de cuatro pulgadas (4") de junta soldada con una solucion de resina de PVC en uno de sus extremos y de junta mecanica con empaque de nitrilo en el otro, empleado para reparaciones en la instalacion de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	5	$ 23.509	19%	$ 22.333	$ 117.544
51	**KIT VALVULA Y FLOTADOR**	Válvula con flotador accesorio diseñado para ser usado en tanques de almacenamiento de agua para controlar el ingreso de agua, manteniendo un nivel adecuado y evitando este se rebose. Es ideal para uso en tanques de almacenamiento de agua desde 250 litros hasta 1000 litros de uso casero, comercial o industrial. De diametro de media pulgada (1/2"), se adapta a la mayoría de tanques. Con flotador plástico y cuerpo en bronce lo que le otorga una mayor resistencia y duración.	UN	Kit	10	$ 51.068	19%	$ 97.030	$ 510.685
52	**LIMPIADOR CPVC**	Limpiador de CPVC se usa para suavizar la soldadura de solventes y conexiones de CPVC, ademas de remover la suciedad y grasa de las superficies, preparándolos para el cemento disolvente.	UN	Tarro X 1/4 de galon	4	$ 116.391	19%	$ 88.457	$ 465.564
53	**MANGUERA CONECTORA**	Manguera flexometalica de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 70.996	19%	$ 134.893	$ 709.962
54	**MEDIDOR DE GAS TIPO G1.6**	Accesorio empleado para la medición del paso o consumo de gas combustible clasificado dentro de la parte residencial tipo G1.6	UN	UNIDAD	3	$ 279.257	19%	$ 159.176	$ 837.770
55	**MEDIDOR DE GAS TIPO G2.5**	Accesorio empleado para la medición del paso o consumo de gas combustible clasificado dentro de la parte comercial tipo G 2.5	UN	UNIDAD	2	$ 301.218	19%	$ 114.463	$ 602.436

56	PIPETA BUTANO	Pipeta de gas butano que se emplea en aplicaciones de refrigeración y plomería para soldaduras blandas y fuerte de cobre, plata y bronce. Su presentación es en tanques de color amarillo. Temperatura de 3600°F y contenido de16oz/453.6g.	UN	UNIDAD	10	$ 48.422	19%	$ 92.001	$ 484.216
57	RACOR CODO	Accesorio en laton con anillo ranurado y empaques en nitrilo en sus los puntos de conexión mecánica empleada en tuberias de PE AL PE para la distribucion de gas combustible, de diametro de media pulgada (1/2").	UN	UNIDAD	10	$ 43.520	19%	$ 82.688	$ 435.198
58	RACOR HEMBRA	Accesorio de laton con rosca interna en uno de sus extremos o puntos de conexion y de junta mecánica con anillo ranurado y empaques en nitrilo en el otro punto de conexión, empleado en tuberias de PE AL PE en la instalacion de redes de gas de diametro de media pulgada 1/2"	UN	UNIDAD	10	$ 28.949	19%	$ 55.003	$ 289.488
59	RACOR MACHO	Accesorio de laton con rosca en la parte externa en uno de sus extremos o puntos de conexion y de junta mecánica con anillo ranurado y empaques en nitrilo en el otro punto de conexión, empleado en tuberias de PE AL PE en la instalacion de redes de gas de diametro de media pulgada 1/2"	UN	UNIDAD	18	$ 23.174	19%	$ 79.254	$ 417.128
60	RACOR TEE	Accesorio en laton con anillo ranurado y empaques en nitrilo en sus puntos de conexión mecánica empleada en tuberias de PE AL PE para la distribucion de gas combustible, de diametro de media pulgada (1/2").	UN	UNIDAD	17	$ 23.174	19%	$ 74.851	$ 393.954
61	REGULADOR CILINDRO	Accesorio empleado en cilindros de almacenamiento de gas propano para regular la presión de salida, de unica etapa y diametro de conexión de media pulgada 1/2"	UN	UNIDAD	7	$ 160.489	19%	$ 213.450	$ 1.123.423
62	REJILLA VENTILACIÓN 30X30	Es un accesorio que permite una ventilación que se realiza de manera natural. Esta ventilación es totalmente necesaria para que exista un movimiento continuo del aire dentro de un resinto, evitando que los gases productos de la combustión se queden concentrados y que la humedad se disperse. de dimensiones de 30 cm X 30 cm.	UN	UNIDAD	10	$ 38.668	19%	$ 73.470	$ 386.684
63	SELLADOR FUERZA ALTA	Sellador fuerza alta es una traba química anaeróbica, que polimeriza en ausencia de aire y al estar en contacto con superficies metálicas, fijándolas, reteniéndolas, bloqueándolas e impidiendo su aflojamiento y fugas.	UN	UNIDAD	10	$ 24.157	19%	$ 45.898	$ 241.568
64	SELLADOR FUERZA MEDIA	Sellador fuerza media es una traba química anaeróbica, que polimeriza en ausencia de aire y al estar en contacto con superficies metálicas, fijándolas, reteniéndolas, bloqueándolas e impidiendo su aflojamiento y fugas.	UN	UNIDAD	10	$ 25.505	19%	$ 48.459	$ 255.045
65	SEMI CODO COBRE 1/2"	Accesorio de cobre para la instalacion de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de media pulgada 1/2" y un angulo de giro de 45°	UN	UNIDAD	10	$ 2.309	19%	$ 4.388	$ 23.093
66	SEMI CODO SANITARIO 2"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) para la instalacion de redes sanitarias con junta soldada con una solucion de resina de PVC de diametro de dos pulgadas 2" y un angulo de giro de 45° campana por campan en sus puntos de conexion.	UN	UNIDAD	10	$ 6.503	19%	$ 12.356	$ 65.030
67	SEMI CODO SANITARIO 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo sanitario (PVC-SANITARIO) para la instalacion de redes sanitarias con junta soldada con una solucion de resina de PVC de diametro de cuatro pulgadas 4" y un angulo de giro de 45° campana por campan en sus puntos de conexion.	UN	UNIDAD	10	$ 24.460	19%	$ 46.475	$ 244.604
68	SOLDADURA CPVC	Especialmente formulada para soldar tuberías de CPVC, las uniones hechas en soldadura líquida son más resistentes que la misma tubería y único sistema para unir tuberías y accesorios, soldadura liquida a base de una resina de CPVC que proporciona uniones más seguras y resistentes.	UN	Tarro X 1/4 de galon	4	$ 164.425	19%	$ 124.963	$ 657.701
69	SOLDADURA DE BRONCE	Soldadura de bronce harrys es un material de aporte de cobre-zinc con bronce de bajas emanaciones (LFB) está diseñada para soldadura fuerte con antorcha. Esta aleación también permite soldar acero, hierro fundido y cobre. Se puede utilizar con una antorcha de oxicombustible estándar. El LFB está disponible en versiones recubiertas de fundente o sin revestimiento. La resistencia a la corrosión es similar a la mayor parte de las aleaciones de latón con alto contenido de cinc. Soldadura fuerte de acero y algunos grados de hierro fundido (hierro maleable y gris) y uniones de cobre	UN	Bolsa por Kilo	2	$ 361.775	19%	$ 137.474	$ 723.549
70	SOLDADURA DE PLATA	Soldadura de plata harrys es un material de aporte de aleación cobre- fósforo con muy buena capacidad desoxidante y acción capilar fluida. Muy utilizada en la unión de tubería de cobre puro (electrolítico), como la empleada en líneas domiciliarias de agua caliente. Puede usarse en otras aplicaciones.	Kilo	Bolsa por Kilo	2	$ 229.101	19%	$ 87.058	$ 458.201
71	SOLDADURA ESTAÑO	Soldadura estaño antimonio 95-5, esta soldadura es una aleación con una composición nominal de 95% de Estaño y 5% de antimonio, es utilizada en la instalación de equipos de refrigeración y calefacción, instalación de tubería de cobre (las juntas soldadas pueden estar expuestas hasta temperaturas de 180ºC), además donde se requieran juntas exentas de plomo (envases de alimentos y bebidas), en energía solar y en plomería. Buena resistencia a la corrosión y buena resistencia mecánica, presentación alambre sólido en calibres de 5/32" y 1/16". Carretes de ½ Lb y 1 Lb.	Kilo	Bolsa por Kilo	5	$ 263.966	19%	$ 250.767	$ 1.319.828
72	TANQUE	Tanque de almacenamiento de agua potable empleado para reservar y distribuir agua dentro de un resinto ya sea de tipo residencial o comercial con ayuda de un sistema de tuberias instalado en el resinto. tanque de una capacidad de 250 litros	UN	Tanque X 250 Litros	3	$ 309.976	19%	$ 176.686	$ 929.928
73	TAPA REGISTROS	Accesorio de plastico empleado para tapar los puntos donde se encuentran los registros o valvulas de corte ya sean de puntos hidraulicos o de gas.	UN	unidad	6	$ 44.516	19%	$ 50.748	$ 267.096
74	TAPON LISO CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) liso en su parte interna y de junta soldada con una solucion de resina de CPVC en su otro extremo, empleado para suspender de manera permanente un punto hidraulico en las instalaciones de agua caliente sanitaria de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 2.951	19%	$ 5.606	$ 29.507
75	TAPON MACHO GALVANIZADO 3/4"	Accesorio de acero galvanizado roscado en su parte externa y de junta mecanica con rosca, empleado para suspender de manera temporal un punto de gas o hidraulico en las instalaciones de redes, de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 9.101	19%	$ 17.292	$ 91.008
76	TAPON ROSCADO PVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) roscado en su parte interna y de junta soldada con una solucion de resina de PVC en su otro extremo, empleado para suspender de manera temporal un punto hidraulico en las instalaciones hidraulicas de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4"	UN	UNIDAD	10	$ 2.750	19%	$ 5.225	$ 27.502

77	TEE COBRE 1/2"	Accesorio de cobre para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de media pulgada 1/2" en todas sus puntos de conexión	UN	UNIDAD	20	$ 3.576	19%	$ 13.589	$ 71.520
78	TEE CON REDUCCIÓN COBRE 3/4" A 1/2"	Accesorio de cobre para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por capilaridad de diametro de tres cuartos 3/4" en dos de sus conexiones y de media pulgada 1/2" en el punto conexión de la derivación	UN	UNIDAD	20	$ 10.210	19%	$ 38.798	$ 204.202
79	TEE CON REDUCCIÓN CPVC 3/4" A 1/2"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las redes para la instalacion de suministro de agua caliente sanitaria, con junta soldada con ayuda de una solucion de resina de CPVC de diametro de tres cuartos 3/4" en dos de sus conexiones y de media pulgada 1/2" en el punto de conexión de la derivación	UN	UNIDAD	10	$ 5.722	19%	$ 10.872	$ 57.223
80	TEE CON REDUCCIÓN PVC 1" A 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las de redes hidraulicas con junta soldada con una solucion de resina de PVC de diametro de una pulgada 1" en dos de sus conexiones y tres cuartos de pulgada 3/4" en el punto de conexión de la derivación	UN	UNIDAD	10	$ 2.623	19%	$ 4.984	$ 26.233
81	TEE CON REDUCCIÓN PVC 3/4" A 1"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) el cual sirve para realizar derivaciones en las de redes hidraulicas con junta soldada con una solucion de resina de PVC de diametro de tres cuartos 3/4" en dos de sus conexiones y de media pulgada 1/2" en el punto de conexión de la derivación	UN	UNIDAD	12	$ 3.807	19%	$ 8.679	$ 45.681
82	TEE CPVC 3/4"	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado CPVC para la instalacion de redes de suministro de agua caliente sanitaria con junta soldada con solucion de resina de CPVC con junta soldada con una solucion de resina de CPVC de diametro de tres cuartos de pulgada 3/4" en todos sus puntos de conexión	UN	UNIDAD	10	$ 6.005	19%	$ 11.410	$ 60.052
83	TEE POLIETILENO 1/2"	Accesorio de polietileno de media densidad para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por termofusion de diametro de media pulgada 1/2" en todas sus puntos de conexión	UN	UNIDAD	12	$ 2.766	19%	$ 6.307	$ 33.195
84	TEE POLIETILENO 3/4"	Accesorio de polietileno de media densidad para realizar derivaciones en las de redes de gas con junta soldada por termofusion de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") en todas sus puntos de conexión	UN	UNIDAD	12	$ 4.459	19%	$ 10.168	$ 53.514
85	TRANSICIÓN	Accesorio de cloruro de polivinilo clorado (CPVC) el cual sirve para realizar la transición de tuberias metalicas a tuberias de CPVC en la instalacion de suministro de agua caliente sanitaria, con junta soldada con ayuda de una solucion de resina de CPVC de diametro de media pulgada 1/2".	UN	UNIDAD	10	$ 41.662	19%	$ 79.157	$ 416.618
86	TUBERIA PEALPE 16 mm	Tuberia PEALPE o polietileno aluminio polietileno, para la instalación de redes de gas en una presentacion por rollos de 150 metros de longitud, y diametro de 16 milimetros	Rollo	Rollo x 150 metros	1	$ 302.912	19%	$ 57.553	$ 302.912
87	UNION COBRE 1/2"	Accesorio de cobre de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por capilaridad, empleado para unir dos tramos de tuberia en la instalacion de redes de gas.	UN	UNIDAD	14	$ 2.837	19%	$ 7.545	$ 39.712
88	UNION COBRE 3/4"	Accesorio de cobre de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por capilaridad, empleado para unir dos tramos de tuberia en la instalacion de redes de gas.	UN	UNIDAD	10	$ 4.780	19%	$ 9.081	$ 47.797
89	UNION POLIPROÍLENO 1/2"	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de junta soldada por termofusion , empleado para unir dos tramos de tuberia de polipropileno en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	10	$ 3.465	19%	$ 6.583	$ 34.649
90	UNION POLIPROÍLENO 3/4"	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de junta soldada por termofusion , empleado para unir dos tramos de tuberia de polipropileno en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	10	$ 4.808	19%	$ 9.135	$ 48.078
91	UNION UNIVERSAL COBRE 1/2"	Accesorio de cobre de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por capilaridad en sus extremos, empleado para conectar y desconectar dos tramos de tuberia en la instalacion de redes de gas, de tipo plana.	UN	UNIDAD	10	$ 23.413	19%	$ 44.484	$ 234.129
92	UNION UNIVERSAL COBRE 3/4"	Accesorio de cobre de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") con rosca en el medio y de junta soldada por capilaridad en sus extremos, empleado para conectar y desconectar dos tramos de tuberia en la instalacion de redes de gas, de tipo plana.	UN	UNIDAD	10	$ 25.505	19%	$ 48.459	$ 255.045
93	UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por termofusion en sus extremos, empleado para conectar y desconectar dos tramos de tuberia en la instalacion de redes hidraulicas, para suministro de agua caliente.	UN	UNIDAD	10	$ 21.479	19%	$ 40.810	$ 214.788
94	UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") con rosca en el medio y de junta soldada por termofusion en sus extremos, empleado para conectar y desconectar dos tramos de tuberia en la instalacion de redes hidraulicas, para suministro de agua fria.	UN	unidad	10	$ 16.563	19%	$ 31.469	$ 165.629
95	VALVULA TIPO BOLA 1/2" PARA GAS	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de gas en la instalacion de redes.	UN	UNIDAD	10	$ 36.300	19%	$ 68.971	$ 363.003
96	VALVULA TIPO BOLA 3/4" PARA GAS	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de gas en la instalacion de redes.	UN	UNIDAD	10	$ 66.355	19%	$ 126.074	$ 663.550
97	VALVULA ANTIRRETORNO SANITARIA 4"	Accesorio de cloruro de polivinilo (PVC) de diametro de cuatro pulgadas (4") de tipo antirretorno sanitaria dede junta soldada con una solucion de resina de PVC en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua residual o lluvias en la instalacion de redes sanitarias.	UN	UNIDAD	4	$ 541.356	19%	$ 411.430	$ 2.165.423
98	VALVULA DE PIE 1"	Accesorio de laton de diametro una pulgada (1") de tipo pie de junta mecanica por rosca en uno de sus extremos y en el otro un flitro, empleado la tuberia de succión de equipos de bombeo en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	5	$ 123.579	19%	$ 117.400	$ 617.895
99	VALVULA DE PIE 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo pie de junta mecanica por rosca en uno de sus extremos y en el otro un flitro, empleado la tuberia de succión de equipos de bombeo en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	5	$ 54.681	19%	$ 51.947	$ 273.404
100	VALVULA TIPO BOLA 1"	Accesorio de laton de diametro de una pulgada (1") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 98.890	19%	$ 150.313	$ 791.123

101	VALVULA TIPO BOLA 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 49.121	19%	$ 74.663	$ 392.965
102	VALVULA TIPO BOLA 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 82.182	19%	$ 124.917	$ 657.458
103	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 1/2" AGUA CALIENTE	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta soldada por termofusion en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas, para suministro de agua caliente.	UN	UNIDAD	10	$ 42.659	19%	$ 81.051	$ 426.585
104	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 1/2" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diametro de media pulgada (1/2") de tipo bola de junta soldada por termofusion en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas, para suministro de agua fria.	UN	UNIDAD	10	$ 51.075	19%	$ 97.043	$ 510.750
105	VALVULA TIPO BOLA POLIPROPILENO 3/4" AGUA FRIA	Accesorio de PP (POILIPROPILENO) de diámetro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo bola de junta soldada por termofusión en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua en la instalacion de redes hidráulicas, para suministro de agua fria.	UN	UNIDAD	10	$ 61.312	19%	$ 116.493	$ 613.122
106	VALVULA TIPO BREES 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo brees de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo en el centro de medición de gas, en la instalacion de redes.	UN	UNIDAD	10	$ 50.902	19%	$ 96.713	$ 509.017
107	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1"	Accesorio de laton de diametro de una pulgada (1") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 59.296	19%	$ 90.130	$ 474.369
108	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 35.744	19%	$ 54.331	$ 285.955
109	VALVULA TIPO CHECK HORIZONTAL 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo check horizontal de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 56.543	19%	$ 85.945	$ 452.340
110	VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo check vertical de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	9	$ 48.212	19%	$ 82.443	$ 433.910
111	VALVULA TIPO CHECK VERTICAL 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo check vertical de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para evitar el retorno en el flujo de agua en la instalacion de redes hidráulicas.	UN	UNIDAD	5	$ 58.782	19%	$ 55.843	$ 293.910
112	VALVULA TIPO CORTINA 1/2"	Accesorio de laton de diametro de media pulgada (1/2") de tipo cortina de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua de manera controlada sin generar golpe de ariete en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	7	$ 107.822	19%	$ 143.404	$ 754.757
113	VALVULA TIPO CORTINA 3/4"	Accesorio de laton de diametro de tres cuartos de pulgada (3/4") de tipo cortina de junta mecanica por rosca en sus extremos, empleado para cortar el flujo de agua de manera controlada sin generar golpe de ariete en la instalacion de redes hidraulicas.	UN	UNIDAD	8	$ 148.306	19%	$ 225.426	$ 1.186.451
					SUBTOTAL			**SUBTOTAL**	**$ 57.489.947**
					IVA 19%			**IVA 19%**	**$ 10.923.090**
					TOTAL			**TOTAL**	**$ 68.413.037**

Erika Yulc Rueda P

ERIKA RUEDA
Representante legal