ESPECIFICACION TECNICA DETALLADA

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	REGISTRO DE BOLA D = 2" TIPO LIVIANO Fácil instalación y sin herramientas, Alta resistencia a la corrosión y al desgaste, No reduce el flujo y evita las perdidas de presión, Apertura y cierre rápido, Cuerpo compacto tipo liviano, Presentación soldar y roscar, trabaja en conjunto tubería de pvc y debe ser instalada con soldadura para esta. normatividad ASTM D2466 -Fácil Instalación -Apertura y cierre rápido -Cuerpo y manija en PVC Rígido -Alta resistencia a la corrosión y al desgaste	Unidad	5
2	TUBO CONDUIT T.P. 1/2 El tubo conduit de PVC, utilizado para proteger cables y conductores eléctricos, se caracteriza por su alta resistencia al impacto, abrasión y corrosión, además de ser no conductor de electricidad, lo que evita fugas a tierra. Su instalación es fácil y rápida, y tiene gran durabilidad. Aquí hay una descripción más detallada de las especificaciones técnicas: Material y Propiedades: Material: Policloruro de vinilo (PVC) rígido. Resistencia: Alta resistencia al impacto, abrasión y corrosión. No conductor: No es conductor de electricidad, lo que evita fugas a tierra. Durabilidad: Gran durabilidad y resistencia a la intemperie. Resistencia a la compresión: Dependiendo del fabricante y tipo, puede tener una resistencia a la compresión de hasta 750N. Rango de temperatura: Puede soportar temperaturas desde -5°C hasta +90°C. Espesor: El espesor del tubo puede variar, por ejemplo, 1.8 mm en algunos modelos. Certificaciones: Busca certificaciones como la SEC para garantizar la calidad y seguridad. Normas: Cumple con normas técnicas como NTC 979 (Antecedente ANSI/UL 651) para tuberías y NTC 5442 para accesorios. Resistencia al impacto: La resistencia al impacto corresponde a la caída de un peso de 9.1kg (20lb) desde una altura que varía según el diámetro del tubo. Instalación: Fácil instalación: La instalación es rápida y sencilla. Protección: Protege los cables y conductores de daños externos. Tipos de instalación: Se puede instalar embutido o inserto en losas y muros. Consideraciones: Se recomienda proteger los extremos de los tubos y evitar que rueden o reciban impactos. No exponer a la luz solar: El PVC puede sufrir degradación por los rayos UV, por lo que se recomienda protegerlo con pintura epóxica si no se puede evitar la exposición directa. Beneficios: Seguridad: Evita fugas a tierra y protege los cables. Durabilidad: Resiste el paso del tiempo y las condiciones ambientales. Facilidad de instalación: Permite una instalación rápida y sencilla. Versatilidad: Se adapta a diferentes tipos de instalaciones. Inadmisibilidad de incrustaciones: No acumulan materiales en su interior. Baja conductividad térmica: Propiedades sonoras reductoras: Seguridad total en las uniones:	Unidad	60
3	TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=4' Diámetro 4 pulgadas Material PVC Garantía 6 meses País de Origen Colombia Largo 6 m Características Los Tubosistemas Pvc Sanitaria De Pavco Son Fabricados De Pvc (Policloruro De Vinilo). Los Tubosistemas Pvc Sanitaria Pavco Están Diseñados Para Transportar Agua Servida, Residual Doméstica, Industrial O Aguas Lluvias Y Ventilación. Los Tubosistemas Pvc Sanitaria De Pavco Son Fabricados Para Ser Unidos Con Cemento Solvente. Lostubos Vienen De Extremo Liso Y Los Accesorios Con Campana. Color Naranja Fitting requerido PVC Forma de conexión Soldar Tipo de cañería Otros fluidos Acabado Mate	Unidad	14
4	SACO CEMENTO GRIS POR 50 KG En Colombia, el cemento de uso general (UG) cumple con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 y se caracteriza por su versatilidad en la construcción, siendo ideal para morteros y concretos de resistencia normal, como en pavimentos y estructuras.	Unidad	100
5	TUBO PRESIÓN RD 9 1/2" * 6 MTS En Colombia, un tubo de PVC de presión de 1/2" (13.5 mm) tiene una presión máxima de resistencia de 315 PSI (aproximadamente 21.7 bares), cumple con la norma NTC 382 y está diseñado para agua fría. Aquí hay una descripción más detallada de las especificaciones técnicas: Diámetro Nominal: 1/2 pulgada (aproximadamente 13.5 mm). Longitud: 6 metros. Material: PVC rígido. Presión Máxima de Resistencia: 315 PSI (aproximadamente 21.7 bares). Norma: Cumple con la norma NTC 382. Aplicación: Diseñado para conducción de agua potable a presión, ideal para agua fría. Características: Fácil de instalar, resistente a la corrosión y no se oxida. Color: Blanco. RDE: RDE 13.5. Beneficios: Ligero, fácil de manipular, gran desempeño y durabilidad.	Unidad	70

6	VARILLA 3/8'' (6 METROS) Dimensiones Diámetro 3/8 Pulg Largo 6 metros Especificaciones Peso k/m 0.56 K Nominal Número Designación 3 País de Origen Se entrega producto del país de origen disponible en el momento del despacho principalmente de: Colombia, México, Brasil, Ecuador, Perú, Turquía, Venezuela. Norma técnica Cumple Con Ntc 2289 Año 2012 - Decreto 1513 Año 2012 - Resolucion 1856 Año 2017. Identificación de Lote o Colada de Fabricación Visible en la etiqueta que se entrega con el producto. Fabricante Nombre del Fabricante o Importador Se entrega producto del fabricante o importador disponible en el momento del despacho principalemnte de: Los Fabricantes o importadores disponibles son: Sidoc, Acerías Paz del Río, Grupro Siderúrgico Reyna GSR, Ternium, Gerdau Diaco, GYJ, Aceros Turia, Agofer, Deacero, ArcelorMittal, Siderurgica de Arequipa. Más detalles Garantía 1 año Caracteristicas Varilla de amarre utilizada en vigas y en fundición de placas, sistema sismorresistente, adecuada para construcciones de gran envergadura, con diseño corrugado tipo polígono.	Unidad	150
7	POLICIAS ACOSTADO Especificaciones técnicas reductores de velocidad Medidas Largo: 50 cm Ancho: 30 cm Alto: 5 cm punto más alto Color Negro y amarillo Forma Rectangular Material Polietileno de alta densidad 3 1. Descripción del producto: El reductor de velocidad es un dispositivo de señalización vial diseñado para minimizar accidentes provocados por el exceso de velocidad. Es ideal para ser instalado en cruces de baja visibilidad, rectas de alta velocidad y zonas con alto flujo peatonal. Características: • Fabricado con materiales resistentes al alto tráfico y a la intemperie, garantizando durabilidad y eficacia. • Incluye láminas reflectivas que facilitan su visualización en condiciones de poca luz o en horario nocturno. Usos recomendados: • Vías urbanas. • Vías rurales. • Estacionamientos y zonas de parqueo. Instalación: El reductor de velocidad se instala en hileras utilizando pernos de anclaje para garantizar una fijación segura y estable. Ventajas: • Contribuye a la seguridad vial reduciendo el riesgo de accidentes. • Diseñado para soportar condiciones climáticas adversas y el paso constante de vehículos. • Su diseño reflectivo mejora la visibilidad nocturna, aumentando su efectividad en cualquier entorno.	Metro lineal	30
8	TUBO SANITARIO DE 4"X 6 MTS Un tubo sanitario de 4" (110 mm) de PVC, comúnmente usado para desagües y aguas residuales, se caracteriza por su diseño para facilitar el flujo, resistencia a la corrosión y fácil instalación, con paredes lisas y disponible en longitudes de 6 metros. Aquí hay una lista de especificaciones técnicas y características comunes: Material: PVC rígido. Diámetro: 4 pulgadas (aproximadamente 110 mm). Longitud: Generalmente 6 metros. Paredes: Lisas internamente para facilitar el flujo y evitar obstrucciones. Resistencia: Alta resistencia a la corrosión, a la abrasión y al impacto. Aplicaciones: Sistemas de drenaje y desagüe en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. Normas: Fabricado de acuerdo con normas como NMX-E-199/1. Beneficios: Fácil instalación, durabilidad, resistencia química, bajo peso para facilitar transporte e instalación. Ventajas: Menores pérdidas de presión, resistencia a la corrosión, facilidad de instalación, durabilidad y vida útil estimada de 50 años. Usos: Transportar agua residual doméstica, industrial, aguas lluvia y ventilación. Tipos de PVC: PVC sanitario para redes de infraestructura y domiciliaria para la distribución de agua potable.	Unidad	10

9	CODO SANITARIO 4" Un codo sanitario de 4" (100mm) en PVC, como el que se utiliza en sistemas de desagüe, permite cambiar la dirección del flujo de aguas residuales, con conexiones campana x campana o campana x espiga, ofreciendo resistencia y durabilidad. Aquí hay una lista de especificaciones técnicas comunes para un codo sanitario de 4": Material: PVC (Policloruro de Vinilo). Diámetro: 4 pulgadas (100mm). Ángulo: Generalmente 90° o 45°. Conexiones: Campana x Campana (CXC) o Campana x Espiga (CXE). Uso: Redirección de flujo de aguas residuales en sistemas de desagüe. Beneficios: Fácil instalación. Mejor flujo de agua. Paredes lisas para una descarga más rápida. Gran desempeño y durabilidad. Bajo peso. Resistencia a la oxidación y corrosión. Color: Amarillo. Garantía: 6 meses. Devolución: 30 días en perfecto estado. Sistema de unión: Soldadura líquida para formar un conjunto homogéneo.	Unidad	15
10	UNION SANITARIA 4" Especificaciones Diámetro 4 pulgadas Material PVC Garantía 6 meses País de Origen Colombia Características La Tubería Pvc Yy Los Accesorios Sanitarios Pavco Wavin Está Diseñada Para Transportar Agua Servida, Residual Doméstica, Industrial, Aguas Lluvia Y Ventilación. Los Tubos Vienen De Extremo Liso Y Los Accesorios Con Campana. El Sistema De Unión Por Medio De Soldadura Liquida, Forma Un Conjunto Homogéneo Que Desarrolla Máxima Resistencia En Un Mínimo De Tiempo. Color Amarillo Número de piezas 1 Certificación Las tuberías PVC y accesorios sanitarios Pavco Wavin son fabricadas bajo la norma NTC 1087 y NTC 1341 los accesorios. Tipo de válvula Otros fluidos Uso La tubería PVC sanitaria Pavco Wavin está diseñada para transportar agua servida, residual doméstica, industrial, aguas lluvia y ventilación. Los tubos vienen de extremo liso y los accesorios con campana. Normas de Fabricación Resolucion 0105 NTC 1087 y NTC 1341 Lote y fecha de fabricación Visible en la etiqueta o rotulo que se entrega con el producto.	Unidad	10
11	TUBO SANITARIO DE 6"X 6 MTS Un tubo sanitario de 6" (152.4 mm) en PVC, está diseñado para transportar aguas residuales domésticas, industriales, aguas de lluvia y ventilación, con características como resistencia a la corrosión, facilidad de instalación y durabilidad, cumpliendo con la norma NTC 1087. Características generales. Material: PVC rígido. Diámetro: 6 pulgadas (aproximadamente 152.4 mm). Longitud: Generalmente se comercializa en tramos de 6 metros. Usos: Redes de desagüe en edificaciones, sistemas de drenaje y desagüe en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. Ventajas: Fácil instalación. Durabilidad. Resistencia química. Resistente a la corrosión y abrasión. Pared interna lisa para un flujo eficiente. Menores pérdidas de presión. Vida útil estimada de 50 años. Norma: Cumple con la norma NTC 1087. Peso: Aproximadamente 21.45 kg por tubo de 6 metros.	Unidad	10

JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, MOVILIDAD Y VALORIZACION

Proyecto: Sergio Alexander Florez Tobo - Apoyo secretaria
Reviso: Juan Camilo Bustacara Vija - Secretario De Infraestructura Publica, Movilidad Y Valorizacion
Aprobo: Juan Camilo Bustacara Vija - Secretario De Infraestructura Publica, Movilidad Y Valorizacion