

## ESPECIFICACIONES TECNICAS MATERIALES DE CONTRUCCION

### 1. Pintura a base de aceite para exteriores color blanco (Presentación: Galón)

| Propiedad                                                     | Valor                       | Unidad                     |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Brillo, medido a 60°                                          | 10                          | %                          |
| Viscosidad                                                    | 105 a 110<br>*según color   | KU                         |
| Densidad                                                      | 5.50 a 5.60<br>*según color | Kg / Gal                   |
| Cubrimiento                                                   | > =99                       | %                          |
| Solvente para dilución y limpieza                             |                             |                            |
| Contenido de VOC                                              | 50<br>*según color          | Gramos/Litro<br>menos agua |
| Secamiento al tacto                                           | 0.5 a 1                     | Horas                      |
| Secamiento al manejo                                          | 2 a 3                       | Horas                      |
| Secamiento entre manos                                        | 1 a 2                       | Horas                      |
| Sólidos por peso                                              | 55 a 59                     | %                          |
| Sólidos por Volumen                                           | 38 a 42                     | %                          |
| Rendimiento teórico<br>(A 1 mils de espesor de película seca) | 55                          | m2 / Gal                   |

### 2. Thinner (Presentación: Galón)

Mezcla balanceada de solventes aromático, alifático y solventes oxigenados. Empleado para diluir y/o ajustar la viscosidad de pinturas alquídicas, nitrocelulósicas, anticorrosivas, acrílicas y productos afines.

| Propiedad                      | Rango       | Unidad                          |
|--------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Densidad del producto (kg/gal) | 3.17 – 3.27 | Kg/gal                          |
| Flash point, copa cerrada      | 11.5        | °C                              |
| Rata de evaporación teórica    | 1.9         | Referido al acetato de butilo=1 |

### 3. Pintura vinilo tipo 1 (Presentación: Galón)

El Vinilo Tipo 1 blanco y color es un producto a base de dispersión acuosa estable de un homopolímero o de un copolímero vinil acrílico con acabado mate y terso, diluible en agua, rendidor y buen secado.

| Parámetro de Calidad                                                                       | Especificación Técnica                                                                                        | Instructivo              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Brillo Especular<br>60° y 85°                                                              | ≤ 10 mate                                                                                                     | NTC 592-1                |
| Viscosidad                                                                                 | Mínimo 125 KU                                                                                                 | NTC 559 (ASTM D562)      |
| Determinación de la finura de la dispersión<br>(Unidades Hegman)                           | 4+                                                                                                            | NTC 557 (ASTM D1210)     |
| Determinación del Poder de Cubrimiento,<br>relación de contraste opacidad                  | Blanco ≥96% y<br>Colores Amarillo<br>Rojo y mandarino<br>≥ 70 %<br>Magenta Colores<br>intensos ≥ 86%<br>≥ 35% | NTC 4974                 |
| Determinación del volumen de material no volátil<br>en recubrimientos claros o pigmentados |                                                                                                               | NTC 1786<br>(ASTM D2697) |
| pH                                                                                         | 8.5 – 9.5                                                                                                     | N/A                      |
| Remoción de manchas (Lavabilidad)                                                          | ≥ 80%                                                                                                         | NTC 799                  |
| Resistencia a la Abrasión húmeda                                                           | ≥ 400 Ciclos                                                                                                  | NTC 966 (ASTM D2486)     |
| Determinación de los tiempos de secamiento                                                 | ≤ 4 Horas                                                                                                     | NTC 598 (ASTM D1640)     |
| Solvente                                                                                   | Agua                                                                                                          | N/A                      |

### 4. Masilla para juntas (Presentación: Cuñete x 28 kg)

La masilla multiusos producto que buscan lograr acabados finos y durables con una suave aplicación y fácil lijado. Es un producto versátil, especial para usarse en placas de yeso y como estuco para interiores debido a su alta adherencia y resistencia al agrietamiento.

| ITEM     | Características                                                                                                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empaque: | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuñete x 28 kg</li><li>• Balde x 14 kg</li><li>• Galón x 5.6 kg</li><li>¼ galón x 1.4 kg</li><li>Caja x 28 kg y 20 kg</li><li>Bolsa x 1 kg y 5 kg</li></ul> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rendimiento: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para tratamiento de juntas: Consumo aproximado de (0.62kg/m<sup>2</sup>) para encintado y 3 capas de masilla</li> <li>• Como estuco de interiores: Consumo aproximado de 1.86 kg/m<sup>2</sup> (con 3 capas)</li> </ul> |
| Parámetros   | PH - 8.4- 9.0<br>Densidad (gr/ml)-1.64 – 1.75<br>Acabado / Color -Mate / Blanco<br>Disolvente - Agua                                                                                                                                                             |

### 5. Estuco plástico (Presentación: Galón)

Masilla acrílica de pre-acabado, lista para usar, desarrollada para tratar las superficies que posteriormente serán pintadas. Mejora las características de textura, apariencia y adherencia de la pintura, y puede utilizarse en aplicaciones interiores o exteriores, siempre y cuando se recubra con una pintura adecuada.

| ITEM                         | Características                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Consistencia                 | cremosa                        |
| Color                        | Blanco                         |
| pH                           | 8 a 9.5                        |
| Densidad en fresco           | 1.82 ± 0.03 g/cm <sup>3</sup>  |
| 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                         |

### 6. Cinta Malla (Presentación: Rollo 20 m)

Cinta de malla autoadhesiva de fibra de vidrio que se emplea para el tratamiento de las juntas de placa de yeso laminado.

- Longitud del rollo (m): 20
- Ancho de la cinta (mm): 50

### 7. Silicona 1A (Presentación: Cartucho 300 ml)

Es un adhesivo de poliuretano monocomponente que no escurre, de consistencia pastosa, que cura con la exposición a la humedad atmosférica para formar un elastómero durable.

| ITEM                                      | Características                                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Base química                              | Poliuretano monocomponente                                    |
| Color                                     | Blanco                                                        |
| Mecanismo de curado                       | Curado por humedad                                            |
| Densidad                                  | 1,2 kg/L dependiendo del color                                |
| Tixotropía                                | Buena                                                         |
| Temperatura de aplicación                 | +10°C a +35°C                                                 |
| Tiempo de formación                       | 40 min. aprox.                                                |
| Tiempo abierto                            | 35 min. aprox.                                                |
| Contracción                               | 6% aprox.                                                     |
| Dureza Shore                              | Dureza Shore                                                  |
| Resistencia a la tensión                  | 3 N/mm <sup>2</sup> aprox. (30,8 kg/cm <sup>2</sup> aprox.)   |
| Alargamiento de rotura                    | > 300%                                                        |
| Resistencia a la propagación del desgarro | 7 N/mm aprox. (7 kg/cm aprox.)                                |
| Resistencia a la cortadura                | 2,5 N/mm <sup>2</sup> aprox. (25,5 kg/cm <sup>2</sup> aprox.) |
| Temperatura de tracción vítrea            | -40°C                                                         |
| Resistencia eléctrica                     | 5 x 10 <sup>9</sup> Ω cm aprox.                               |
| Temperatura de servicio                   | Continuo: -40°C a +90°C<br>4 horas: 130°C<br>1 hora: 150°C    |

## 8. Cinta Asfáltica (Presentación: Rollo 33 cm x 10m)

La cinta adhesiva o asfáltica es una lámina impermeabilizante súper adhesiva utilizada para la impermeabilización de todo tipo de techos de asbesto cemento y madera, especialmente donde se dificulta el mantenimiento. Su foil extragrueso brinda mayor seguridad y durabilidad, actuando como protección contra los rayos UV. Además, su lámina inferior siliconada es fácilmente extraíble y al ser autoadhesiva no requiere el uso de soplete, lo que permite su sencilla aplicación sin necesidad de herramientas especiales.

### Datos técnicos comunes:

- Reacción al fuego: E
- Resistencia a la penetración del agua: W1
- Propiedades de transmisión de vapor de agua mayor o igual a 8,2m

- Propiedades de tracción: Fuerza máxima en tensión (LxT): 170 +/- 50 170 +/-50 N/50 mm
- Propiedades de tracción: Elongación (LxT): 3 +/- 2 3 +/- 2 (%)
- Resistencia a la penetración de aire: PND (m2 x h x 50 Pa)

## 9. Teja trapezoidal metálica (Presentacion:5.9m x 0.94m 2.5mm)

Teja trapezoidal que disminuye la transferencia de calor al interior de las edificaciones y en climas templados evita la pérdida del calor interno. La estructuración de sus capas garantiza una barrera contra el sonido, reduciendo los niveles de ruido como el producido por el impacto de la lluvia, tiene un acabado visualmente agradable al exterior. Su interior blanco permite aclarar el espacio y evitar el uso del cielo raso.



| Características                   | Unidad    | Trapezoidal |
|-----------------------------------|-----------|-------------|
| Ancho Útil                        | cm        | 72.0 ± 0.5  |
| Ancho Total                       | cm        | 82.0 ± 1.0  |
| Peso Metro Lineal                 | kg/ml     | 2.60 ± 1.0  |
| Peso Metro Cuadrado               | kg/m2     | 3.17 ± 1.0  |
| Voladizo Máximo                   | cm        | 30.0        |
| Separación entre Crestas (Paso)   | cm        | 36.0 ± 0.5  |
| Altura de la Cresta C2 (mínimo)   | cm        | 3.6         |
| Traslapo Longitudinal             | cm        | 10.0        |
| Traslapo Transversal              | cm        | 15.0        |
| Coeficiente de Dilatación Térmica | mm/(m-°c) | 0.011       |
| Conductividad Térmica (λ) [2]     | w/(m-°k)  | 0.08        |
| Momento de Inercia Ixx            | cm4/m     | 4.11        |
| Módulo de Sección S Mayor         | cm3 /m    | 4.58        |
| Módulo de Sección S Menor         | cm3 /m    | 1.61        |

#### 10. Tornillo auto perforante (Presentación: bolsa x 100 unidades)



Tornillo Auto perforante para Metal 1-1/2" con Arandela EPDM tipo Sombrilla, Tornillo auto taladrante inoxidable con punta de acero templado soldada a la caña del tornillo, que permite el taladrado y roscado directo del acero, sin necesidad de taladro previo, combina las propiedades del acero inoxidable (cabeza y caña en A2 (AISI 304)) con las de los tornillos auto taladrantes (punta acero templado), permitiendo su empleo como tornillos auto taladrante con protección a la corrosión, recubrimiento en Atlantis C3-H, de alta resistencia a la corrosión, quedando así la punta protegida en los ambientes más agresivos.

#### 11. Luces bala tipo led (Presentación: unidad, Potencia 24W)



Luminaria tipo LED (conforme a la imagen) con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz, difusor opalizado Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación.

| DATOS ÓPTICOS               |                   | DATOS FÍSICOS          |               | DATOS ELÉCTRICOS          |                       |
|-----------------------------|-------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------|
| Temperatura de color        | 6500 K (DL)       | Acabado                | Blanco        | Potencia de entrada       | 24 W                  |
| Flujo luminoso              | 1750 lm           | Grado de protección IP | IP20          | Tensión de operación      | 100-240 V<br>50/60 Hz |
| Ángulo de apertura          | 120°              | Dimensiones (DxH)      | Φ300x18 mm    | Corriente de entrada      | 0.2 A @ 120 V         |
| Tipo de distribución        | Directa simétrica | Tipo de montaje        | Incrustar     | Factor de potencia        | >0.50                 |
| Reproducción de color (IRC) | 70                | Chasis                 | Aluminio + PC | Distorsión armónica (THD) | <114%                 |

|           |             |                             |                   |                |                  |
|-----------|-------------|-----------------------------|-------------------|----------------|------------------|
| Vida útil | 30000 h L70 | Óptica                      | Difusor opalizado | Tipo de driver | Independiente CC |
| Eficacia  | 73 lm/W     | Temperatura de operación Ta |                   | Atenuable      | NO               |

## 12. Cerradura de Seguridad (Presentación: Unidad)



Cerrojo de sobreponer, accionamiento con llave al exterior y llave al interior. Pestillo en acero con dispositivo anti sierra. Cilindro anti ganzúa con 6 pitones o guardas de doble diámetro, sistema antibump y protección anti taladro, incluye 5 llaves de seguridad, resistencia anti-corrosión. Backset a 60-70mm.

## 13. Limpiador o Removedor (Presentación: ¼ galón)

### Especificaciones De Producto

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apariencia (Estado físico, forma, color, olor):<br>Líquido claro, olor característico.<br>Temperatura de ebullición: 77 °C.<br>Temperatura de fusión: 83 °C.<br>Presión de vapor: 76 mmHg a 20°C. | Solubilidad en agua: 87 % p/p a 20 °C.<br>Densidad de vapor: Aire= 1): 3.0<br>Peso específico: 0.902<br>Solubilidad: Soluble en etanol, acetona, cloroformo, éter etílico. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Normas Que Rigen Al Material

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma Técnica Colombiana NTC 576 - Cemento Solvente para Sistemas de Tubos Plásticos de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC).              |
| Norma Técnica Colombiana NTC 4455 - Cemento Solvente para Sistemas de Tubos y Accesorios de Poli (Cloruro de Vinilo) Clorado (CPVC). |
| ASTM standard F 656                                                                                                                  |

#### 14. Soldadura PVC (Presentación: ¼ galón)

Pegamento para tubos y accesorios de PVC.

##### Especificaciones De Producto

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apariencia (Estado físico, forma, color, olor):<br>Líquido claro, olor característico.<br>Resistencia a la presión hidrostática: 2.8 Mpa<br>(400 Psi).<br>Resistencia a la fuerza cortante: 2<br>Horas: 1.75 Mpa (250 Psi)<br>16 Horas: 3.5 Mpa (500 Psi)<br>72 Horas: 6.3 Mpa (900 Psi) | Tamaño: 1/4 Galón.<br>Cantidad: 900 gr.<br>Punto de inflamación: - 2°C.<br>Límite de inflamación: 2 % inferior 11.8 % superior. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### Normas Que Rigen Al Material

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Norma Técnica Colombiana NTC 576<br>Norma Técnica Colombiana NTC 4455 |
|-----------------------------------------------------------------------|

#### 15. Placa plana de fibrocemento (Presentación: 2440mm x 1220mm 15mm)

Placa plana de fibrocemento fabricada, a base de cemento, sílice, fibras de celulosa y aditivos; fraguada en autoclave, sometidas a alta presión y temperatura, resistente a la humedad y resistencia mecánica. Lamina de 15mm espesor, longitud 2440mm x 1220mm 35.48 kg/un. Muros interiores, aleros, cielos rasos a junta continua, casetas sanitarias, ductos, formaletas.

##### Resistencia a Flexión

|                                |       |    |
|--------------------------------|-------|----|
| Espesor (15mm): ≤ 6mm          | ± 0.6 | mm |
| > 6mm                          | ± 10  | %  |
| Largo o Ancho (d): d ≤ 1000 mm | ± 5   | mm |
| 1000 mm < d ≤ 1600mm           | ± 0.5 | %  |
| d > 1600 mm                    | ± 8   | mm |

##### Dimensiones

|                       |     |     |
|-----------------------|-----|-----|
| Espesor ( ): ≤ 6mm    |     |     |
| Saturado longitudinal | 5,5 | Mpa |
| Saturado transversal  | 9,5 | Mpa |
| Seco longitudinal     | 8   | Mpa |
| Seco transversal      | 15  | Mpa |

##### Movimiento Hídrico

|                             |     |      |
|-----------------------------|-----|------|
| Longitud (paralela)         | 1,5 | mm/m |
| Transversal (perpendicular) | 1,5 | mm/m |

##### Otros Valores

|                      |      |                   |
|----------------------|------|-------------------|
| Densidad             | 1,25 | g/cm <sup>3</sup> |
| Contenido de humedad | 12   | %                 |
| Absorción de agua    | 35   | %                 |

**16. Tornillo para placa plana de fibrocemento** (Presentación: bolsa 100 unidades)

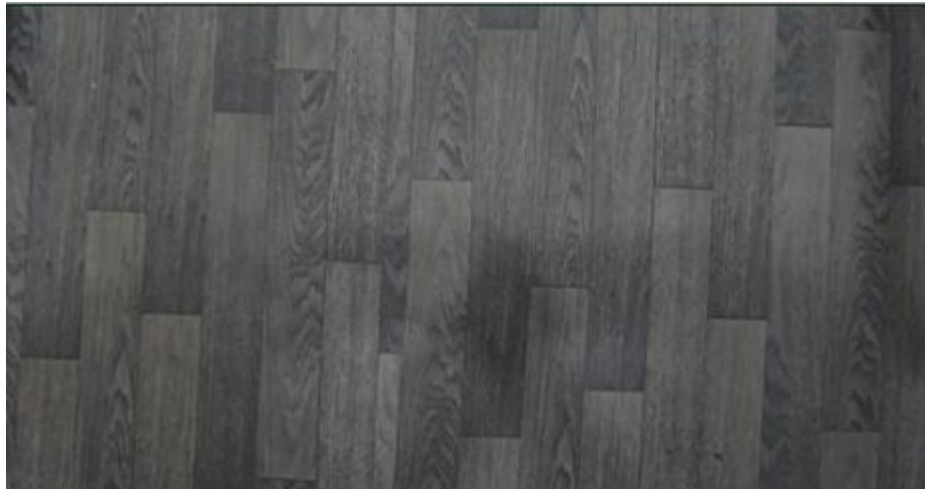


Tornillo Drywall 6"x 2" también se conoce como Tornillo para Volcanita o Tornillo Gypsum. A pesar de las variaciones de denominaciones, todo eso se refiere al tornillo para la misma aplicación: fijar paneles de yeso cartón (en inglés drywall; en español, volcanita). Por eso el tornillo para volcanita también se conoce como tornillo yeso cartón. Es un tornillo con cabeza de trompeta, con punta fina o broca dependiendo del material en que se introduce. Además, hay dos tipos de rosca: para fijar el metal, se utiliza el tornillo con rosca fina; para fijar la madera, se utiliza el tornillo con rosca gruesa.

**17. Piso vinílico** (Presentación: Rollo 40 m gris imitación madera)

Pisos de uso residencial con apariencias y textura natural como la madera que brindan una sensación única de tranquilidad y elegancia. Especial para espacios residenciales.

Antideslizante - Fácil Instalación y Limpieza – longitud por rollo 40mt. Color gris.

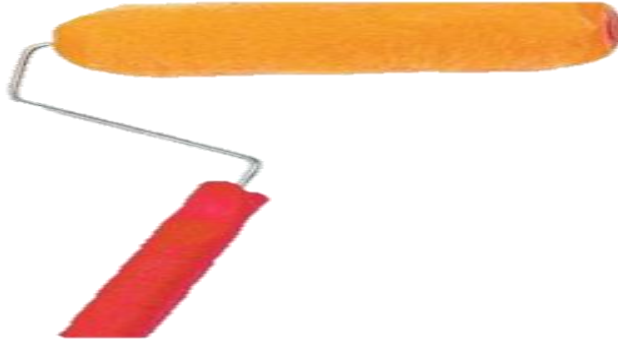


**18. Pegante PL285 para piso vinílico** (Presentación: galón)

- Base Cloropreno y Sólidos
- Contenido 01 galón.
- Uso Madera, Corcho, Papel, Cuero, Concreto, Caucho, Algunos textiles, Plásticos, Metales, Alfombra, Tapetes, Piso vinílico, Maderas a piso etc.
- Beneficio Proporciona alto rendimiento; Fuerza en el pegue; Permite fijar fácil los materiales a pegar;
- Buen cubrimiento de las superficies; Proporciona a la unión buena resistencia a la temperatura incluso en climas cálidos.

- Preparación de la superficie: La superficie debe estar limpia, seca, lisa y libre de partículas sueltas, aceite y grasa.
- Tiempo de secado al tacto Aplicar en las dos caras o dos sustratos a pegar, después de 15 min hacer la unión de los sustratos. Curado total, aprox 3 días, dependiendo el clima.

**19. Rodillo de 9" Profesional Felpa Acrílica (Presentación: unidad)**



Rodillo profesional ideal para pinturas en vinilo a base de agua, de fácil uso y lavado. Felpa de alta densidad para uso profesional eficiente que cubre áreas de mayor tamaño en menos tiempo, tubo y mango del maneral de polipropileno

**20. Rodillo de 3" Profesional Felpa Acrílica (Presentación: unidad)**



Mini rodillo con mango plástico y cerdas absorbentes que permiten lograr terminaciones lisas y libres de rayones.

**21. Brocha de 3" (Presentación: unidad)**



Herramienta que consiste en un conjunto de cerdas unidas a un mango que se utiliza para pintar. La brocha es una escobilla que recoge reteniendo entre sus fibras un determinado material para luego distribuirlo uniformemente sobre una superficie. Este material puede ser líquido o pulverulento como, por ejemplo, la pintura o el barniz. Medidas con un ancho de 3"(100mm), un largo de hebra 57mm y un espesor de 17.5mm para usar con pinturas a base de aceite. Fabricada de hebras puras y con mango de madera.

**22. Brocha de 2"** (Presentación: unidad)



Herramienta que consiste en un conjunto de cerdas unidas a un mango que se utiliza para pintar. La brocha es una escobilla que recoge reteniendo entre sus fibras un determinado material para luego distribuirlo uniformemente sobre una superficie. Este material puede ser líquido o pulverulento como, por ejemplo, la pintura o el barniz. Cerdas naturales 90% de suavidad. Medida: Largo: 64 mm Espesor: 77 mm Peso: 101 g

**23. Lija 180** (Presentación: pliego)



Fabricada de carburo de silicio, alta remoción con menor esfuerzo, respaldo flexible y de larga duración, lijado en húmedo que evita el tapado prematuro, acabado homogéneo, para plásticos, lacas, pintura, vidrio, metal ferroso y no ferroso.

**24. Cinta de enmascarar** (Presentación: Rollo 50m 4")



La cinta de enmascarar cuenta con un cuerpo de papel crepé color crema resistente a los rayos UV y 100% libre de sólidos y solventes. Recomendada para sostener, envolver, sellar y conveniente para pintar.

**25. Lamina de Triplex Fenofolico** (Presentación: 15mm 1.22x2.44 m)



Tablero contrachapado que cuenta con grandes ventajas como:

Caras libres de nudos en grados de apariencia, reducción de pérdidas de material por calidad superior y mayor precisión de los espesores gran estabilidad dimensional y alta resistencia a la flexión, tracción y compresión. Fácil de manipular por su excelente relación de peso- volumen y de baja emisividad, debido al uso de resina con base a fenolformaldehído.

## 26. Soporte para bajante (Presentación: unidad)



Este soporte para bajante de gran agarre se encargará de mantener fijas y aseguradas las bajantes de agua de las canaletas ya que abraza la tubería y se ancla a través de dos tornillos al muro para asegurar la fijación, así evitas posibles daños o deformaciones en la estructura que puedan darse debido a fuertes vientos o el mismo peso de la tubería instalada.

## 27. Unión para canal (Presentación: unidad)



La Canal está diseñada para acoplarse con las Bajantes, la capacidad de la Canal es de 30 mt2 de cubierta por cada bajante medidas: 128.12X76.2 mm Peso: 0.770. Consiste en una abrazadera que se utiliza en instalaciones de canaletas como ensamblaje entre la intersección de 2 tramos rectos, además cuenta con un refuerzo de goma que ajusta y sella el ensamble para evitar posibles filtraciones.

## 28. Tapa Canal Externa (Presentación: unidad)



La canal está diseñada para acoplarse con las Bajantes. La capacidad de la Canal es de 30 mt2 de cubierta por cada bajante Longitud: 128.12mm, Peso: 0.52. Esta tapa externa altamente resistente a daños e inmune al desgaste por humedad y resulta indispensable para finalizar tramos de canal ya que evita posibles desviaciones de agua, se ubica y aferra en las puntas expuestas de la instalación.

## 29. Anticorrosivo Blanco Mate (Presentación: galón)

Pintura formulada con pigmentos y un vehículo apropiado, que al ser usada como base de un sistema de pintura, actúa como protector de los efectos de la corrosión, en el acero, hierro y otros metales.

### Tipo

Anticorrosiva

### Garantía

12 meses

### Acabado

Mate

### Aplicación

Interior y exterior

### Características

20 a 25 m2 /gal Superficie nueva;30 a 40 m2 /gal Repinte

### Color

Blanco

### Contenido

1 Galón

### Rendimiento por capa

20 m2

### Superficie de aplicación

Metal

**30. Cabina ducha básica** (Presentación: unidad 80x80x200 cm)



**Tipo (empotrar/sobreponer/submontar)**

Sobreponer

**Modelo**

FSE91101

**Material**

Vidrio templado

**Uso**

Doméstico

**Color**

Blanco

**Tipo**

Cabinas sencillas

**Medidas**

80x80x200 centímetros

**Características**

Cabina de ducha en vidrio templado con puertas corredizas, el piso contiene el sifón. Ideal para optimizar los espacios, ya que por su práctico tamaño puede acomodarse fácilmente en baños reducidos.

**31. Grifería para lavamanos sencilla** (Presentación: unidad)



Llave individual de Lavamanos con ahorro de agua, acabado superior, mayor espesor en el cromado que lo hace más brillante y resistente a la corrosión, mayor Angulo de salida, permite mayor alcance y más comodidad en el momento del uso. Fácil limpieza: Diseño que evita la acumulación de impurezas.

**32. Grifería para lavaplatos sencillo cuello de ganso** (Presentación: unidad)



Grifería con ángulo de direccionamiento del chorro amplio que reduce el salpique. Incorpora un sistema aireador que genera un chorro de agua espumoso, agradable al tacto y a la vista ahorrando agua. Cuenta con manija de fácil limpieza que evita la acumulación de impurezas. Grifería que cuida la salud ya que no contamina el agua con Plomo.

**33. Reflector Cuadrado Led 200W Blanca** (Presentación: unidad)



Reflector integrado, diseño moderno con carcasa de un solo cuerpo, tecnología LED integrada y encapsulada de alta potencia. Diseño compacto, Instalación colgante, No produce radiación UV, Chip de LED de alta eficiencia, Voltaje 100-277V.

**34. Lija 150** (Presentación: pliego)



Fabricada de carburo de silicio, alta remoción con menor esfuerzo, respaldo flexible y de larga duración, lijado en húmedo que evita el tapado prematuro, acabado homogéneo, para plásticos, lacas, pintura, vidrio, metal ferroso y no ferroso.

**35. Manija en acero inoxidable para puertas** (Presentación: unidad)



Fabricada En Acero Inoxidable

\* Largo 20 Cm

\*Ideal Para Puertas (Incluye Tornillos) \*

Ideal Para Puertas.

**36. Cinta Teflón industrial**  $\frac{3}{4}$  rollo x 40 m (Presentación: unidad)



- Densidad:  $> 1,4 \text{ g/cm}^3$ .
- Resistencia a la atracción :  $8 \text{ N/mm}^2$ .
- Elongación:  $>50 \%$ .
- Elemento volátiles: $< 0,5 \%$ .
- Temperatura máxima:  $+370 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Temperatura mínima:  $-190 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Resistencia a la presión:  $150\text{-}200 \text{ kg/cm}^2$ .
- Pureza: Mínimo  $99,5 \%$ .
- Color: Blanco.

**37. Soldadura adhesiva epoxica** (Presentación: tubo 14 gr)

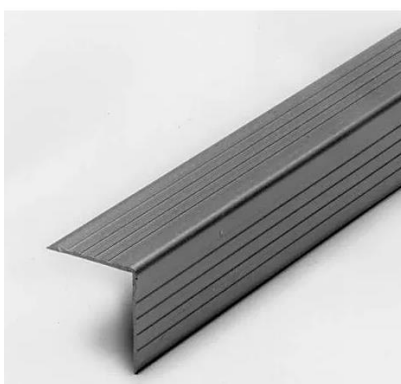
Un adhesivo epoxico es una mezcla solidificada que se produce entre un plástico termoestable, epoxi, y un catalizador. Esta mezcla se utiliza para unir diversos materiales en diferentes sectores relacionados con la industria de la construcción.

**38. Espátula** (Presentación: unidad)



Hoja de metal ancha, fina y flexible para limpiar, alisar, y levantar incrustaciones. Mango ergonómico. Agujero para colgar. Tipo de Hoja: Flexible. Ancho de hoja: 3" (76 Mm) Herramienta manual para uso profesional.

**39. Angulo acanalado de aluminio de 1" x 1" calibre 2.5 (6m)** (Presentación: unidad)



Perfil de aluminio borde acanalado 3 cm cada ala. Precio x metro lineal, Los perfiles angulares en "L" están fabricados en aluminio natural de alta calidad con acabado acanalado y concebidos como elemento de refuerzo en esquinas, alicatados, bordes, pilares, y en general en cualquier acabado que sean requerido, ya sea en obra nueva, restauraciones o rehabilitaciones. Estos perfiles dotan al acabado de un excelente aspecto decorativo así como unas magníficas propiedades mecánicas al impacto, resistencia o durabilidad.

#### 40. Candado Zinc Laminado Recubierto 61mm (Presentación: unidad)



CANDADO ZINC LAMINADO RECUBIERTO 61MM, Candado resistente a la intemperie para aplicaciones de exterior, Sistema de protección del cuerpo de acero estratificado macizo, Cerradura con cojinete de dos bolas para mayor protección CARACTERISTICAS

Tapa de ranura que previene el óxido del cilindro, diseño de arco cerrado que dificulta los ataques, cuerpo en acero y zinc laminado, gancho en acero al molibdeno, doble bloqueo con esferas, cierre de enganche, apertura con llave, incluye 3 llaves.

#### ESPECIFICACIONES

Doble bloqueo con esferas

Ancho de la carcasa: 62mm

Altura de la carcasa: 89mm

Diámetro del gancho: 6mm Espacio

libre del arco: 28mm Altura total:

123mm.

#### 41. Bombillo ahorrador (Presentación: unidad)



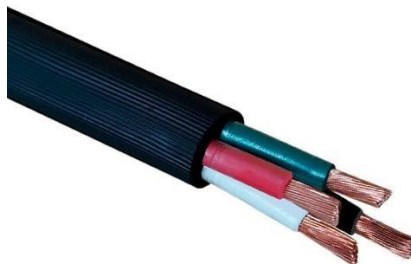
Bombillo led potencia 30w; color de luz fría; voltaje 100-240; rosca Tipo de bombillo, bombillos Led, Voltaje 100 V;240 V, Led Consumo equivalente180 W, Material policarbonato, Flujo luminoso2600 lm, Potencia30 W, Color blanco, Bombillo led potencia 30w;color de luz fría; voltaje 100-240;rosca E27,TipoLuz Blanca Color de luz ,Alto 19 cm, Ancho 10 cm, Largo 10 cm.

#### **42. Brazo hidráulico para puertas (Presentación: unidad)**



- Uso en puertas hasta 80 Kg.
- Válvulas de cierre independiente 2.
- Velocidad de Cierre y Apertura Ajustable.
- Válvula de ajuste de velocidad de cierre entre 180° y 15° • Válvula de ajuste de velocidad de bloqueo entre 15° y 0°
- Color plata.

#### **43. Cable encauchetada 4 x 8 (Presentación: x metro)**



Conductor de cobre suave extraflexible, aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (VW-1), al incendio (FR) y resistente a la abrasión, calor y ambientes secos, húmedos y mojados (-2), cubierta de Nylon resistente al contacto con los aceites y derivados del petróleo como la gasolina (GR II) , relleno en policloruro de vinilo (PVC) retardante al incendio (FR), para protección mecánica y brindar mayor redondez al cable, cubierta externa (chaqueta) con diseño estriado, retardante al incendio (FR), resistente a la abrasión, el impacto (ER) y la intemperie – rayos solares (SR).

**Comité Técnico Estructurador**  
**Elaboró**