



Universidad Santo Tomás
Facultad de Ingeniería Civil
Proyecto de Grado
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE UN COMPLEJO SANITARIO EN EL MUNICIPIO DE MANAURE DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

CAPÍTULO	ITEM	ACTIVIDAD DE OBRA	UNIDAD
4	4.05	Instalación de orinales	UN

Materiales	Especificaciones técnicas	Comprobación
Orinal	Arrecife Entrada Superior	Calidad de la empresa.
Tornillos	De fijación y arandela	Factura de venta.
Silicona	Blanca Baños-CocinasPegadit	Factura de venta.
Chazos	Adaptables	Factura de venta.
Equipo	Especificaciones técnicas	Comprobación
Nivel	40cm con 3 burbujas	Factura de venta.
Flexómetro metálico	De 10 metros	Certificado de calidad.
Martillo	Caucho 24 onzas 15MMW5K	Factura de venta.
Taladro	InalambricoDewalt	Factura de venta.
Llave para tubo	De 14 rid	Factura de venta.
Llave expansiva	12 Pulgadas Ref 87-434LStanley	Factura de venta.
Hombre solo	10 Pulgadas Recto Pro Ref 84-379 Stanley	Factura de venta.
Llave fija	Juego 8 Piezas 6-22 mm Ref 86-072Stanley	Factura de venta.
Destornillador	ratchet 51 piezas TK51YD9Karson	Factura de venta.
Mano de obra	Especificaciones técnicas	Comprobación
Oficial	Experiencia en instalación de aparatos sanitarios	Curso de instalación del sena.
Ayudante	Experiencia en instalación de aparatos sanitarios	Curso de instalación del sena.

Descripción del proceso constructivo

1. Instalar los ganchos de pared.
2. Aplicar cinta selladora para roscas en las roscas de los tubos e instalar el aro hembra en el tubo de desagüe.
3. Colocar el empaque en el aro hembra con la superficie biselada al contrario del aro.
4. Colocar el orinal en los ganchos de pared.
5. Asegurar el orinal en el aro hembra con los tornillos.
6. Abrir el registro y verificar que no hayan fugas.

Plan de aseguramiento de calidad

1. Revisar bien la conexión entre el orinal y el soporte.
2. Conectar Válvulas en cada conexión.
3. Hacer una prueba de flujo y evacuación del aparato.
4. Elaborar un continuo mantenimiento de los aparatos.