



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
3	3.03	Relleno en recebo y compactación	M3

Materiales	Especificaciones técnicas	Comprobación
Recebo	B-600	Certificado de calidad.
Hilo nylon	1 mm x 1m	Medir y desenrollar.
Estacas	5x5x60 cm. Madera dura	Medir en todos los lados.
Listones	2,5x8x100cm Madera dura	Medir en todos los lados.
Puntillas	Acero 2" con cabeza	Medir el diámetro.
Equipo	Especificaciones técnicas	Comprobación
Nivel	40cm con 3 burbujas	Factura de venta.
Pala	Redonda No. 2 con cabo	Buen estado.
Carretilla	0,31m3	Certificación de calidad.
Rastrillo	Metálico de 16 dientes.	Buen estado.
Rana	Compactadora con motor a gasolina.	Buen estado.
Mano de obra	Especificaciones técnicas	Comprobación
2 Ayudantes	Con certificación en trabajos de obra de 6 meses mínimo.	Certificación de trabajos.

Descripción del proceso constructivo

1. Se replantea con estacas y el hilo nylon a 15 cm de altura para conservar el nivel y la altura.
2. Se descarga el material de la volqueta dentro de las vigas de cimentación y se esparce por toda el área de la placa a 15 cm.
3. Verificar humedad
4. Se compacta con la rana la capa de 15 cm en diferentes capas garantizando la compactación de terreno esto según instrucciones de ingeniero a cargo.
5. Se coloca el nivel en diferentes puntos revisando que el terreno quede a nivel e todas sus partes.

Plan de aseguramiento de calidad

1. El replanteo con el nylon hace que se mantenga una horizontalidad en el relleno.
2. La medición de niveles con el nivel verifica la horizontalidad.
3. Hacer un ensayo de CBR y densidad en campo para verificar la compactación y resistencia del terreno.