



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	3.08.3	Colocación y aseguramiento de tejas	M2

Materiales	Especificaciones técnicas	Comprobación
Teja Livianit	Perfil 7 plus translucida	Calidad de la empresa.
Teja ondulada	De fibro-cemento perfil 7	Calidad de la empresa.
Tornillo	Tornillo Cubierta Estr Metal 12X3/4 10unFixser	Factura de venta.
Equipo	Especificaciones técnicas	Comprobación
Taladro	InalambricoDewalt	Factura de venta.
Taladro	1/2 InhalambricUbermann	Factura de venta.
Andamio	Multidireccional Certificado de 6 Mts + 1 Mt De Seguridad de 3Mx3M	Certificación de calidad.
Equipo de seguridad en alturas	Arnes de cuerpo completo y cuerdas aseguradoras.	Certificado de calidad.
Mano de obra	Especificaciones técnicas	Comprobación
Oficial	Certificación de obras anteriores.	Certificado de la experiencia.
Ayudante	Con experiencia y certificación de trabajo en alturas.	Certificación de curso de trabajo en

Descripción del proceso constructivo

1. Se procede a instalar las tejas teniendo en cuenta las distancias de volado y, posteriormente, se coloca la fijación de acuerdo a la posición en la que se encuentren las correas del perfil.
2. Con el taladro se realiza una guía y se coloca el tornillo. La fijación se debe realizar ocho ondas después de la primera fijación.
3. Se coloca la siguiente plancha teniendo en cuenta las medidas de traslape requeridas.
4. Se repite el proceso de fijación completo.
5. Con el fin de evitar que las unidades de cubierta queden con huecos donde se puedan filtrar el agua o la luz, se realiza un corte en la esquina para hacer traslapos que ayuden a tener un mejor posicionamiento de las tejas y estén a nivel. Este despunte se cubrirá más adelante con otra plancha que evitará la filtración de agua.
6. El proceso de fijación debe repetirse para cada plancha que se coloque y según se requiera.



Plan de aseguramiento de calidad

1. Se debe mantener un equipo de seguridad adecuado en alturas amarrado al andamio.
2. Es necesario tener en cuenta la colocación de las tejas para visibilidad e iluminación de la estructura.
3. Las tejas deben ir en contra del viento para evitar que las pueda levantar.
4. Al asegurar la teja al perfil no dejar muy apretado para evitar que por contracción o expansión se fracture.