



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	3.08.1	Colocación y aseguramiento de perfiles tipo Doble C	ML

Materiales	Especificaciones técnicas	Comprobación
Perfil Tipo doble C	C 150 x 50mm x 2mm Negro Acesco	Calidad de la empresa.
Varilla de anclaje	De acero # 3 Corrugado ; Fy 420 MPa	Factura de venta.
Pintura anticorrosiva	Gris pintuco	Factura de venta.
Electrodo	6013 -/32"	Certificado de calidad.
Extensión	Extensión 30m.100ft Naranja p/t 3 Sal Cal14Halux	Certificado de calidad.
Equipo	Especificaciones técnicas	Comprobación
Equipo de soldadura	60-180 amp 110/120V Megaforce	Certificado de calidad.
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
Soldador	Con experiencia en estructura metálica de mas de 1 año.	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 asegura el anclaje de la estructura del techo con las vigas de amarre haciendo uso de varillas adicionales que sobresalen de la viga superior; para esto, el personal debe hacer uso del equipo de seguridad en las alturas y el andamio.
2. Se doblan las varillas alrededor de los perfiles y se soldan; adicionalmente, se deben cubrir las soldaduras con pintura anticorrosiva.

Plan de aseguramiento de calidad

1. Se debe mantener un equipo de seguridad adecuado en alturas amarrado al andamio.
2. El andamio debe estar asegurado al suelo o si es de ruedas tener el seguro de movilidad puesto.
3. Los trabajadores deben tener su certificado de trabajo en alturas y todo el equipo de seguridad necesario.