

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	PROV E INST DE POLITUBO 2"
UNIDAD:	m
CODIGO:	GM-O-TUB-071



1. DESCRIPCION

Este ítem comprende la provisión y el tendido de tuberías de Polietileno, de acuerdo a los planos constructivos y de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

• POLITUBO 2"

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

El politubo es utilizado como contenedor y protector de cable para energía eléctrica, además como complemento en sistemas de riego, agricultura, en conducción de aguas a larga distancia y a nivel doméstico. Siendo estos últimos, los de mayor uso requerido. Los diámetros, espesores de pared y propiedades mecánicas e hidráulicas de las tuberías de polietileno (resistencia a la tracción, dureza superficial, presión de trabajo, presión de rotura), deben cumplir con la NORMA ASTM D - 2447.

Debido a su gran flexibilidad las tuberías de polietileno vienen en rollos de 50 m y 100m lo cual evita el tener que hacer un gran número de uniones.

La superficie externa e interna de los tubos deberán ser lisas y estar libres de grietas, fisuras, ondulaciones y otros defectos que alteren su calidad.

El Contratista será el único responsable de la calidad, transporte, manipuleo y almacenamiento del politubo, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

SISTEMA DE CALIDAD.- El contratista deberá presentar al supervisor de obra, la garantía del fabricante de los bienes cotizados, el “Certificado de Conformidad con Norma” y/o el perfil de calidad de acuerdo con cualquier norma o equivalente en el país de origen, expedida por una entidad idónea reconocida internacionalmente.

NOTA.- La certificación de calidad, se verificará en el proceso de ejecución de la obra, conforme a la especificación técnica, de no presentarse esta certificación el supervisor de obra tendrá la potestad de rechazar y requerir un cambio de material.

FOTOCOPIAS SIMPLES.- Se aceptará la presentación de fotocopias simples en todo lo que tenga que ver con certificados de origen, catálogos, certificaciones de calidad y protocolos, debiendo especificarse los teléfonos y las direcciones de correo electrónico de fabricantes de las partes y laboratorios que hicieron las pruebas de calidad para realizar la verificación de autenticidad de documentos con el origen de los mismos.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá contar en obra con personal calificado y de experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, exigencia aplicable a la mano de obra, con la aclaración que ello también se extiende al personal técnico y superior que figure en la propuesta original y que fuera aceptada.

Previo tendido de la tubería de polietileno, deberán ya estar ejecutadas las excavaciones con el ítem correspondiente, en las secciones y niveles aprobadas por el supervisor.

Asimismo, a juicio del supervisor, y en el caso que el proyecto lo indique, debe colocarse una cama de asiento para la tubería, el cual será pagado en otro ítem, y si no existiera correrá a cuenta del contratista.

Todas las uniones se realizarán mediante coplas del mismo diámetro o accesorios que se empleen usualmente para tuberías de Polietileno.

Las uniones no deberán someterse a ningún esfuerzo durante las primeras 24 horas siguientes a su ejecución.

Durante la ejecución del trabajo los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

Para proteger la tubería, el relleno a efectuarse con el ítem correspondiente debe efectuarse con tierra cernida hasta cubrir el politubo, el relleno será pagado en otro ítem.

POLITUBO PARA INSTALACION ELECTRICA

Con excepción de aquellos casos en que se indique o especifique lo contrario, la red de tubos se instalara de la siguiente forma:

- Superpuesta directamente en paredes de ladrillo visto, lozas o cuando así lo recomiende el supervisor de obra.

En la instalación de la red de tuberías se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Cuando toda la tubería estén colocados, se procederá a su limpieza, dejándolos libres de todo material extraño y otros obstáculos que puedan impedir el paso o dañar el aislamiento de los conductores.
- En caso de estar concluida la red de tubos en toda la instalación, la colocación de conductores deberá ser autorizada por el supervisor previa inspección y aprobación del trabajo.
- Cuando la tubería eléctrica sea expuesta a la vista, debe ser fijada a la pared, vigas o columnas, mediante abrazaderas atornilladas.
- Cuando la tubería eléctrica sea empotrada, se deberá picar la pared y también se deberá hacer la reposición de la misma. Esta instalación deberá contar con todos los elementos de sujeción y derivación.

4. MEDICIÓN

La provisión y tendido de tubería de Polietileno se medirá por metro lineal (m) ejecutado, instalado y aprobado por el Supervisor de obra.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.