

<b>Capítulo: Tuberías hidráulicas de Conexión entre procesos</b>
<b>Ítem: 28.02.07</b>
<b>Actividad: <u>Tubería de PEAD PN6 , diámetro 315 mm, incluye uniones y anclajes</u></b>
<b>Unidad de pago: ML</b>

<p><b>Descripción y Especificaciones:</b></p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), este material se caracteriza por garantizar la calidad del agua para consumo humano ya que cumple con el decreto 1575 y la resolución 2115 de 2.007 de valores máximos de metales, tienen una vida útil mayor a 50 años y fácil mantenimiento.</p> <p>Las uniones deben ser por termofusión o electrofusión totalmente monolíticas, ya que impiden por tal motivo la contaminación del agua conducida y además impiden la erosión de los suelos y el hundimiento de vías debido a exfiltraciones.</p> <p>La tubería debe cumplir con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Polietileno de alta densidad (PEAD), en polímero de tercera generación</li> <li>• Diámetro nominal: 315 mm</li> <li>• Densidad: PE 100</li> <li>• Espesor de pared: 13.6 mm</li> <li>• Presión Nominal : PN6, 87 psi (RDE 26)</li> </ul> <p>La tubería se colocará en zanja y debe tener las siguientes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho de zanja: 0,76 m</li> <li>• Profundidad mínima: 0.80</li> <li>• Espesor del Lecho o cimentación del relleno limpio: 0.05 m</li> <li>• Relleno limpio hasta una altura por encima de 0.05 m de la clave del tubo.</li> <li>• El relleno debe ser compactado.</li> <li>• No se requiere anclaje, si el nivel freático no está por encima de la tubería. En caso de requerirse se deben usar abrazaderas cada 4 metros con su respectivo anclaje al suelo.</li> </ul>
<p><b>Alcance:</b></p> <p>Suministro, instalación de tubería y prueba</p>
<p><b>Materiales requeridos:</b></p> <p>Tubería PEAD pn6 D=315 mm</p>

Unión electrofusión PEAD D=315mm
<p><b>Mano de Obra:</b></p> <p>Mano de obra Instalación tubería y acople.</p>
<p><b>Equipos:</b></p> <p>Herramienta menor</p>
<p><b>Transporte:</b></p> <p>Del sitio de producción a la planta, incluye los transportes internos.</p>
<p><b>Ubicación:</b></p> <p>Tuberías hidráulicas de Conexión entre procesos.</p>
<p><b>Planos de Referencia:</b></p> <p>11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 -19 – 20 – 21 – 22 – 23 /187</p>
<p><b>Normas aplicables:</b></p> <p>ANSI-NSF 61:02 para verificar el cumplimiento del decreto 1575 y la resolución 2115 de 2.007</p> <p>Norma técnica colombiana 4585 Tubos de polietileno</p> <p>Norma técnica colombiana 3358 Dimensiones y tolerancias</p> <p>Norma técnica colombiana 3578 Resistencia hidrostática</p> <p>Norma técnica colombiana 4451-1 Reversión Longitudinal</p>
<p><b>Tolerancias:</b></p> <p>No aplica</p>
<p><b>Ensayos:</b></p> <p>Certificado de calidad de cada una de las tuberías.</p> <p>Prueba hidráulica realizada a dos veces la Presión nominal (PN)</p>
<p><b>Medida y Forma de pago:</b></p>

Se pagará el metro lineal de suministro e instalación de tubería, previa aprobación y recibo a satisfacción por la interventoría, medida en sitio. Se requiere la entrega de los certificados de calidad de la tubería y los ensayos de instalación.

El costo será el precio unitario estipulado dentro del contrato

**Observaciones:**