

BENEFICIOS Y APLICABILIDAD DE LA TUBERÍA HDPE

El utilizar la moderna tecnología del SUPERTUBO® HDPE en la construcción de sistemas de agua potable y riego conlleva beneficios y ventajas significativas que permiten la construcción de mejores sistemas en menor tiempo.

Larga Vida útil del Sistema

Las ventajas van más allá de la vida útil de la tubería, ya que al ser instalado con métodos de unión adecuados, es la red de agua potable la que tiene una expectativa de duración de al menos 50 años. Con otros materiales las redes o sistemas no tienen la misma perspectiva de duración que el material puesto que sus sistemas de unión los limitan a una vida útil de 20 años.

Mejores rendimientos y costo de instalación

Los ahorros en costos de instalación con la tubería SUPERTUBO® HDPE son muy significativos, ya que al ser fabricados en rollos de 50 y 100 metros de longitud los rendimientos de instalación son superiores a los de otras tuberías. La facilidad de instalación del tubo permite que su costo de instalación sea significativamente menor.

La tubería SUPERTUBO® HDPE, se instala en general en la cuarta parte del tiempo en el que se instala la tubería PVC, esto permite una instalación muy rápida, disminuyendo significativamente los costos de instalación.

Ahorro en zanjas

Las zanjas pueden ser angostas ya que no se requiere que el instalador ingrese a las mismas para realizar la instalación. Además, no es necesario perfilarlas y colocar camas de arena, debido a la gran resistencia al impacto y flexibilidad de la tubería. Esto disminuye de manera significativa el trabajo, el tiempo y el costo de construcción.

En lugares donde las condiciones del terreno impiden la excavación de zanjas la tubería puede ser instalada a la intemperie ya que la tubería puede ser fabricada con protección UV, lo que la hace apta para ser instalada expuesta al sol. En lugares rocosos la tubería puede ser instalada engrampada a la piedra sin afectar la resistencia de la tubería.

Ahorro en estructuras y materiales en pasos de quebrada

La tubería HDPE es utilizada para remplazar el uso de tuberías de Fierro Galvanizado en pasos de quebrada y puentes. Al contar con protección UV, la tubería puede ser instalada a la intemperie y siendo una tubería flexible y liviana no se requiere de grandes y costosas estructuras ya que la

tubería no requiere estar instalada completamente en horizontal. El uso de tubería HDPE en los pasos de quebrada no solo reduce los costos sino también le da una mayor vida útil a estas estructuras.

Seguridad en la instalación y a largo plazo

Los sistemas construidos con SUPERTUBO® HDPE son muy confiables y requieren menor mantenimiento que los sistemas construidos con otros materiales esto proporciona seguridad para el constructor, pudiendo garantizar el funcionamiento a corto y largo plazo.

Economía

Los costos de instalación de la tubería, la vida útil y el requerimiento de menor mantenimiento en los sistemas, hacen que la Tubería SUPERTUBO® HDPE sea la alternativa técnica más económica para la instalación de redes de agua potable, no solo considerando la inversión inicial, sino también tomando en cuenta los costos de operación y mantenimiento de los sistemas.

Atoxicidad garantizada

El HDPE (Polietileno de Alta Densidad) es un material completamente atóxico y cuenta con certificación de la FDA (Food and Drug Administration, USA), como material apto para estar en contacto con alimentos (agua), esto a diferencia del PVC (Polivinilo de Cloruro) que contiene metales pesados u otros compuestos químicos que pueden ser riesgosos para el medio ambiente y para la salud.

(Fuente: Environmental Impacts of Polyvinyl Chloride (PVC) Building Materials, Joe Thornton, Ph.D, 2002).

Menos fugas

En los últimos años conservar la cantidad y calidad del recurso agua se ha vuelto muy importante. En sistemas de tubería construidos con materiales tradicionales, las uniones se van desgastando con el tiempo, esto hace que existan fugas en la red, provocando pérdidas y contaminación del agua. Las fugas son muy costosas, ya que el agua que se produce no llega a los usuarios finales. Al tener menos uniones, debido a que la tubería viene en rollos, los sistemas construidos con Tubería HDPE son más seguros, reduciéndose las posibilidades de fugas.

Sistemas de unión libres de fugas

La tubería SUPERTUBO® HDPE puede ser instalada utilizando métodos mecánicos como son los accesorios de compresión SUPERJUNTA® o mediante métodos como la termofusión y electrofusión.

El uso de estos métodos garantiza sistemas libres de fugas, ya que los tubos llegan a formar una unidad monolítica que garantiza total estanqueidad. Estos métodos pueden ser muy rentables en grandes longitudes de tubería y en calibres mayores.