

# SISTEMA DE RETENCIÓN DE AGUAS PLUVIALES EN TIMOTELO LOZANO LEÓN, GUANAJUATO. 2020.



“EL SISTEMA DE RETENCIÓN TIMOTELO LOZANO ES UNO DE LOS TANQUES DE RETENCIÓN DE AGUAS PLUVIALES CON MAYOR ALMACENAJE EN MÉXICO YA QUE CUENTA CON CAPACIDAD DE ALMACENAR 30,500 m<sup>3</sup> Y SU FUNCIÓN ES CAPTAR AGUA DE LLUVIAS TORRENCIALES PARA EVITAR INUNDACIONES EN ZONAS URBANAS DE LEÓN, GUANAJUATO”.

La precipitación promedio anual en la ciudad de León, Gto. es de 681.3 mm, tiene meses como julio con precipitaciones de 182.6mm; debido a esto se toman acciones para contrarrestar los daños ocasionados por las lluvias.

Es por ello que se realizará una construcción de un tanque 100% hermético con capacidad de 30,500m<sup>3</sup> cuya función será captar el agua de lluvias torrenciales para posteriormente desalojarla en un canal cercano evitando inundaciones en zonas urbanas. Con compromiso y precisión para esta obra suministraremos 4,719 metros de accesorios y tubería de GRP/PRFV en diámetros de 3,000mm, 2,700mm y 1,800 mm.

El sistema de retención captará el agua de los escurrimientos superficiales por medio de cajas de concreto, estas conectan a la tubería GRP/PRFV, la cual se proyectó con un acomodo de 2 y 3 líneas enterradas en paralelo, lo cual optimiza los espacios de terrenos disponibles tanto a lo largo como a lo ancho, así no se invaden las vialidades aledañas.

Al final del tanque, existe un desagüe a un canal existente estrangulando la salida del agua por un tubo de diámetro de 1800, esto dará tiempo suficiente al sistema de contener el mayor volumen de agua dentro mientras lentamente lo expulsa, evitando el desborde del canal existente.

## DATOS TÉCNICOS

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Tipo de producto                   | Tubería GRP/PRFV  |
| Aplicación                         | Alcantarillado  |
| Longitud total (m)                 | 4,719   |
| Longitud tubería (m)               | 12 metros   |
| Diámetro DN min/max                | 2,700 / 3,000   |
| Presión PN min/max (bar)           | 1 kg/cm <sup>2</sup>  |
| Accesorios utilizados              | n/a   |
| Vida útil estimada de la junta     | 150 años  |
| Rango de diámetro (mm)             | DN 300 - 3,000 (disponible en diámetro personalizado)   |
| Rango de rigidez (N/m )            | 2,500   |
| Normas Internacionales de Tuberías | ASTM D3262, ASTM D3754, ASTM D3517<br>AWWA C950, ISO 10639, ISO 10467, ISO 14692, EN 1796, EN 14634 |

