



.....
Компания водоснабжения Mekorot / Beit Shemesh
Израиль | 2017 год
.....

Главная задача

Муниципальной компании по водоснабжению Beit Shemesh (Израиль) (при сотрудничестве с Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Израиля) потребовалось проложить магистраль питьевого водоснабжения от Мекорота до города Бейт-Шемеш. Линия доставила воду под высоким давлением из Мекорота и шла по национальному маршруту к резервуару, который снабжает питьевой водой тысячи жилищных блоков в развивающемся районе Рамат-Бейт-Шемеш. Линия, соединяющая станцию Мекорот с водохранилищем, проходит по очень сложному каменистому пути, со множеством изгибов и поворотов, в пределах охраняемой властями лесистой тропы на высоте около 100 м и по древним участкам, которые запрещено раскапывать.

Рабочие условия:

Высокое давление (12 бар), возможные гидроудары и сложный рельеф местности

Для реализации проекта требовался трубопровод, способный выдерживать сочетание высоких давлений и режим очень динамического давления, а также пригодный для транспортировки и монтажа в очень агрессивных условиях.

Использованные трубы:

Рexgol класс 15, диаметр 630 мм

Кроме того, трубопровода должен быть сделан из антистатического и/или изолирующего материала, который был бы невосприимчив к электрическому разряду, поскольку трубопровод был проложен параллельно с линиями электропередач.

Применение:

Транспортировка питьевой воды

Длина:

1,3 км



Решение Pexgol

Выдающиеся возможности труб Pexgol привели к выбору установки этой надежной системы.

Чтобы соответствовать всем самым строгим стандартам качества, безопасности и охраны окружающей среды, был проложен трубопровод Pexgol протяженностью 1,3 км. Установка выполнялась на глубине 15 м в очень суровых условиях, которые требовали постоянного перетаскивания трубы волоком.

Естественный радиус изгиба труб был ключом к успеху этого проекта. Кроме того, линия была способна выдерживать гидроудары, вызванные нагнетанием со стороны компании водоснабжения.

Дополнительно с помощью горизонтального бурения была установлена секция длиной 200 м внутри существующего стального трубопровода. Секция трубы Pexgol для этой части была покрыта пластиковыми прокладками, чтобы отделить ее от стальной трубы.

В целом установка заняла 20 дней без использования специального оборудования. При использовании трубы из других материалов, таких как ПЭ, установка могла занять в 3 или 4 раза больше времени в виду того, что в этой труднопроходимой местности было бы необходимо предпринимать особые меры предосторожности, чтобы избежать повреждения трубы и соединений между секциями.



Преимущества

- **Высокая износостойкость**
Решение компании Pexgol является предпочтительным для транспортировки абразивных материалов. Как правило, износостойкость в три раза выше, чем у ПЭНД, и в два раза выше, чем у стали.
- **Превосходная химическая и коррозионная устойчивость**
Трубы компании Pexgol могут противостоять широкому диапазону химических реагентов, шламу, токсическим и радиоактивным материалам.
- **Устойчивость к воздействию высоких температур**
Рабочая температура может колебаться от -50 до 110 °C (от -58 до 230 °F).
- **Превосходная внутренняя и внешняя коррозионная устойчивость**
Наши трубы выдерживают десятилетия воздействия агрессивных сред без снижения производительности даже в одних из самых суровых условий в мире.
- **Малый вес**
По сравнению со сталью или резиной решение компании Pexgol приводит к снижению затрат на транспортировку и хранение и трудозатрат благодаря более низкому погонному весу.
- **Длинномерные секции труб**
Трубы компании Pexgol могут поставляться в длинномерных бухтах, что позволит уменьшить количество соединений, время установки и риски.
- **Сопротивление ползучести и удару**
Решение компании Pexgol с использованием материала трубопроводов с поперечными межмолекулярными связями помогает выдержать высокие осевые и радиальные напряжения; трубы обладают высокой степенью защиты от ударных нагрузок, разрушения и усталости. Наши трубы также полностью устойчивы к трещинам, даже в условиях волочения по острым скалистым рельефам и коагулированным кристаллам соли.

