

## Опыт применения бетонного полотна за рубежом

### Укрепление склона

округ Порто, Португалия

Декабрь 2016

760 м<sup>2</sup>

СС5 большие рулоны

Бетонное полотно было использовано для защиты и стабилизации склона рядом с железнодорожными путями.

Первоначально клиент рассматривал применение торкретбетона, но в этом случае пришлось бы перекрыть железную дорогу, что привело бы к значительным перебоям в движении поездов. Доставить и разместить оборудование для проведения бетонирования на склоне было проблематично. Использование бетонного полотна позволило проводить строительные работы, не ограничивая движение по железной дороге.

Перед монтажом бетонного полотна на склоне была удалена растительность и большие камни. Для облегчения разворачивания рулонов бетонного полотна они были закреплены на траверсе, подвешенной на ковше экскаватора. Отрезки бетонного полотна закрепляли анкерами и грунтовыми штифтами сверху и по всей длине склона, устраняя пустоты между покрытием и основанием. Отрезки укладывались внахлест и скреплялись

саморезами с шагом 20 см. Чтобы предотвратить попадание воды под материал, саморезы при этом располагались по зигзагообразной линии. Анкерные болты использовались для скрепления полотна в месте стыка с уже имеющейся каменной стеной. После укладки покрытие из бетонного полотна было смочено дважды с интервалом в час, чтобы обеспечить достаточное увлажнение.

После укладки бетонного полотна сверху и снизу склона были созданы дренажные канавы из монолитного бетона, чтобы дождевая вода шла вокруг склона и не попадала на железнодорожные пути, а также с целью продления срока службы покрытия.

760 кв.м бетонного полотна были уложены в течение 2-х дней бригадой из 5 рабочих при температуре 5°C. Клиент был доволен скоростью и простотой укладки, минимальным количеством используемой техники, а также проведением работ без необходимости остановки движения поездов по железной дороге.

