

## АРМИРОВАНИЕ ДОРОЖНОЙ НАСЫПИ В ПОРТУ МУУГА ЭСТОНИЯ, ТАЛЛИНН

ENVIRONMENTAL/ GEOTECHNICAL ENGINEERING/ SOIL REINFORCEMENT  
RETAINING WALLS/ TERRAMESH SYSTEM+GEOGRIDS

Продукция: Система Террамеш  
Парагрид 50/15  
Матрацы Рено  
Габионы

### Проблема

Порт Мууга - это основной грузовой причал Таллиннского порта. Общий объём перевозок составляет 90% всех грузов, проходящих через Эстонию.

В условиях постоянно растущей интенсивности дорожного движения расширение железнодорожной станции и путепроводов должны обеспечить быстрый и безопасный въезд и выезд из порта.

При проектировании подходов к одному из виадуков, насыпь должна была быть возведена в стеснённых условиях без возможности создания естественных откосов. В связи с этим, перед проектировщиками встала задача устройства подпорной стенки. Рассмотрев варианты стен из различных материалов, они пришли к выводу о необходимости возведения габионных подпорных стен из армогрунтовых конструкций.

### Решение

Специалисты компании Маккаферри подготовили техническое решение для армирования насыпи под строительство эстакады в порту.

В качестве основного материала для армирования была выбрана Система Террамеш в сочетании с геосинтетическим материалом Paragrid 50/15.

Применение геосинтетики было обусловлено значительными нагрузками от колёс автотранспорта. Расчёт, проведённый в программе MacStARS 2000 показал необходимость устройства дополнительных армирующих слоёв в теле насыпи для увеличения общего коэффициента устойчивости.

Сооружение было возведено за полтора месяца одной бригадой рабочих. Традиционная для Прибалтики проблема с камнем была решена путём дробления гранитных валунов доставленных с побережья Балтийского моря.

Заказчик:

PORT OF TALLINN

Подрядчик:

AS EESTI ENITUS

Консультант:

ООО "ГАБИОНЫ МАККАФЕРРИ СНГ"

Применённая продукция:

СИСТЕМА ТЕРРАМЕШ 8x10 ПВХ (5x2x1), 416 м<sup>3</sup>  
СИСТЕМА ТЕРРАМЕШ 8x10 ПВХ (5x2x0.5), 62 м<sup>3</sup>  
ПАРАГРИД 50/15, 2060 м<sup>2</sup>  
МАТРАЦЫ РЕНО 8x10 ГАЛЬФАН (3x2x0.23), 546 м<sup>2</sup>  
ГАБИОНЫ 8x10 ГАЛЬФАН (2x1x1), 24 м<sup>3</sup>

Сроки:

Начало строительства: СЕНТЯБРЬ 2006

Окончание строительства: ОКТЯБРЬ 2006



До начала строительства

Дата: Сентябрь 2006



В процессе строительства

Дата: Сентябрь 2006



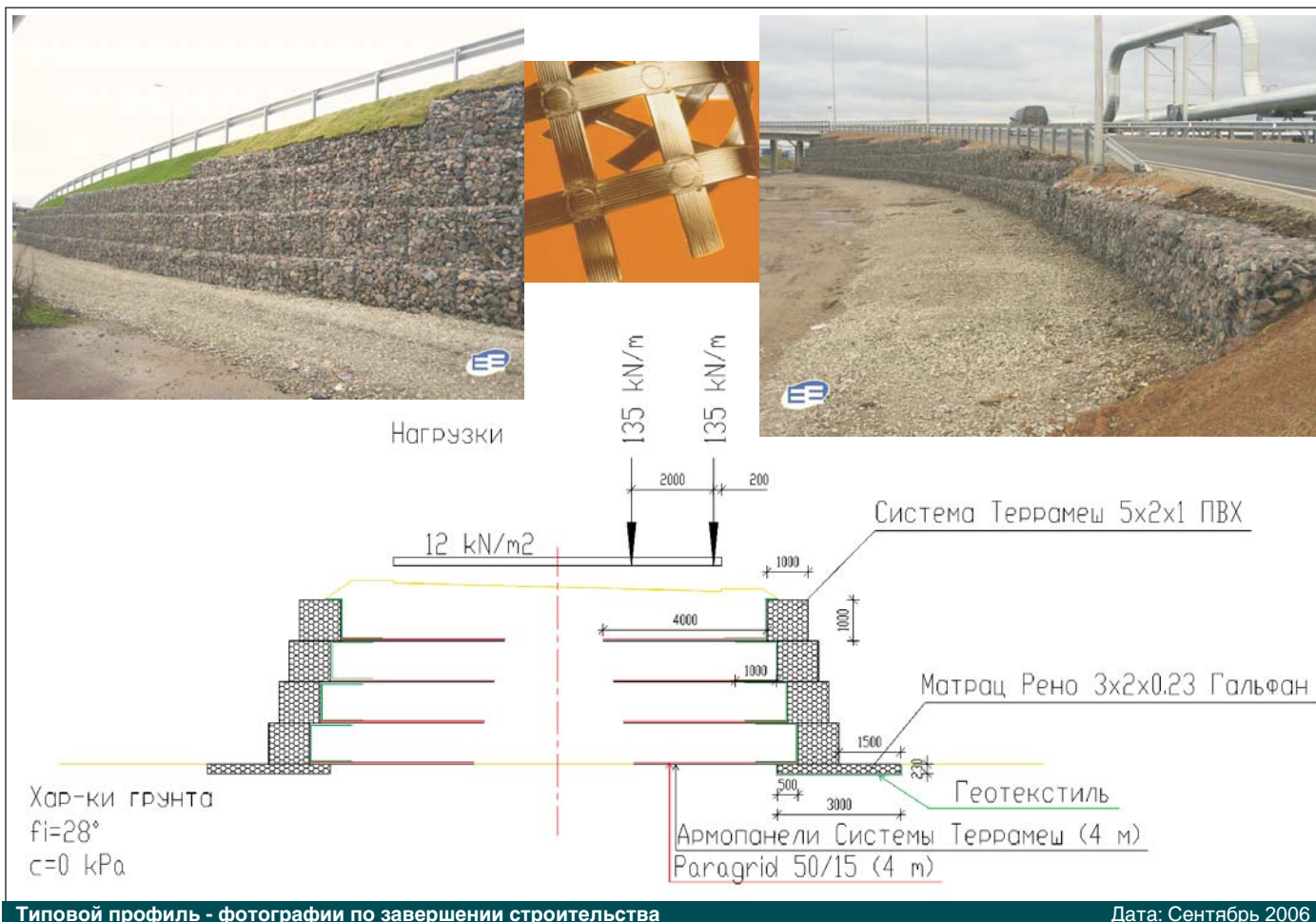
В процессе строительства

Дата: Сентябрь 2006



Портальная часть эстакады - в процессе строительства и по окончании работ

Дата: Ноябрь 2006



## ООО "ГАБИОНЫ МАККАФЕРРИ СНГ"

109044, Россия, Москва, ул. Мельникова, 7

Тел. (+7) 495-9375884 - Факс (+7) 495-6746740

E-mail: info@maccaferri.ru - Web site: www.maccaferri.ru