



10 giugno 2014

sala convegni
Autorità Portuale di
Civitavecchia
Molo Vespucci

00053 Civitavecchia (RM)

IL DISSESTO DALLA TERRA AL MARE

INNOVAZIONE TECNOLOGICA AL SERVIZIO DELLA PREVENZIONE DEI RISCHI



Sistemi geosintetici integrati applicati al
dissesto del territorio
(casi progettuali e cantieri)

Chi è TeMa

Holding IWIS

Le aziende del gruppo IWIS

Campi di applicazione

Scatolari e attraversamenti

Gallerie artificiali

Strade

Opere in terra rinforzata

Trincee drenanti

Ferrovie

Muri a blocchi rinforzati

Opere in terra armata

Bonifica dei terreni

Capping discariche

Difesa idraulica del territorio

Pipeline

La società **TeMa** appartiene alla holding **IWIS** (*Insulation waterproofing Industrial System*) e, dall'anno di fondazione (1994) si è sempre contraddistinta all'interno del gruppo per la continua introduzione di nuove tecnologie e soluzioni all'avanguardia nell'ambito delle infrastrutture e della geotecnica applicata.

TeMa dispone di **4** sedi produttive in **Italia, Spagna, Turchia e Russia**, operando tecnicamente e commercialmente in oltre **60** paesi.

Nei quattro stabilimenti sono installate **15 linee produttive**, dedicate sia allo sviluppo di linee di prodotto per il drenaggio delle acque, per il rinforzo dei terreni e per l'impermeabilizzazione.



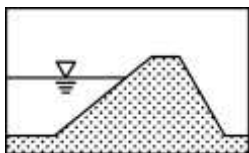
La holding **IWIS** (Insulation waterproofing Industrial System) raggruppa aziende produttive operanti nei settori dell'edilizia e delle infrastrutture, progettando e producendo sistemi compositi all'avanguardia nel settore.

La sua presenza internazionale, ha consentito al gruppo di crescere nel corso di questi decenni ed affermare le sue competenze tecniche e produttive, potendo annoverare tra le proprie referenze cantieri prestigiosi.



Presenza delle aziende del gruppo IWIS in EU

Bacini e dighe



Discariche



Corsi d'acqua



Strutture di sostegno



Strade



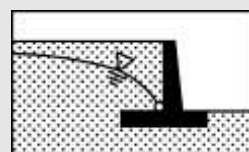
Sistemi controllo erosione



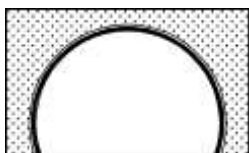
Ferrovie



Sistemi per il drenaggio



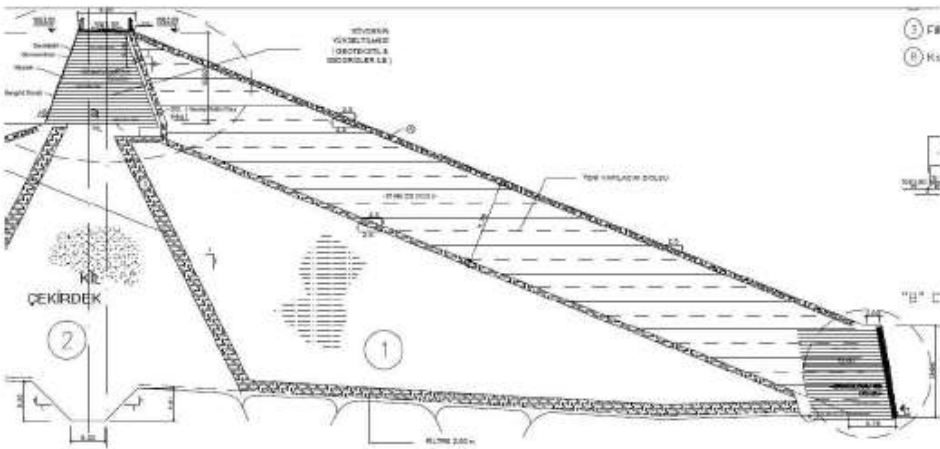
Gallerie



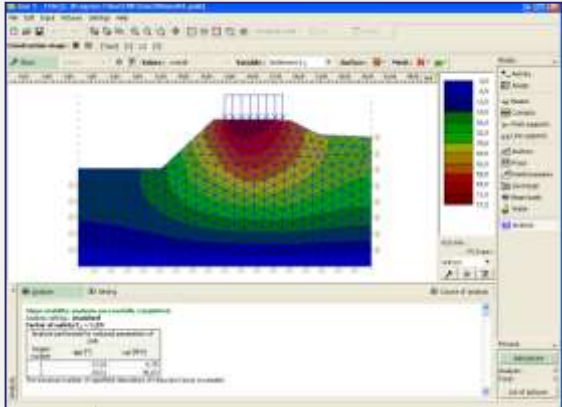
OPERE IN TERRA RINFORZATA



Geogriglie tessute in fibra di PET rivestite in PVC per il rinforzo dei terreni

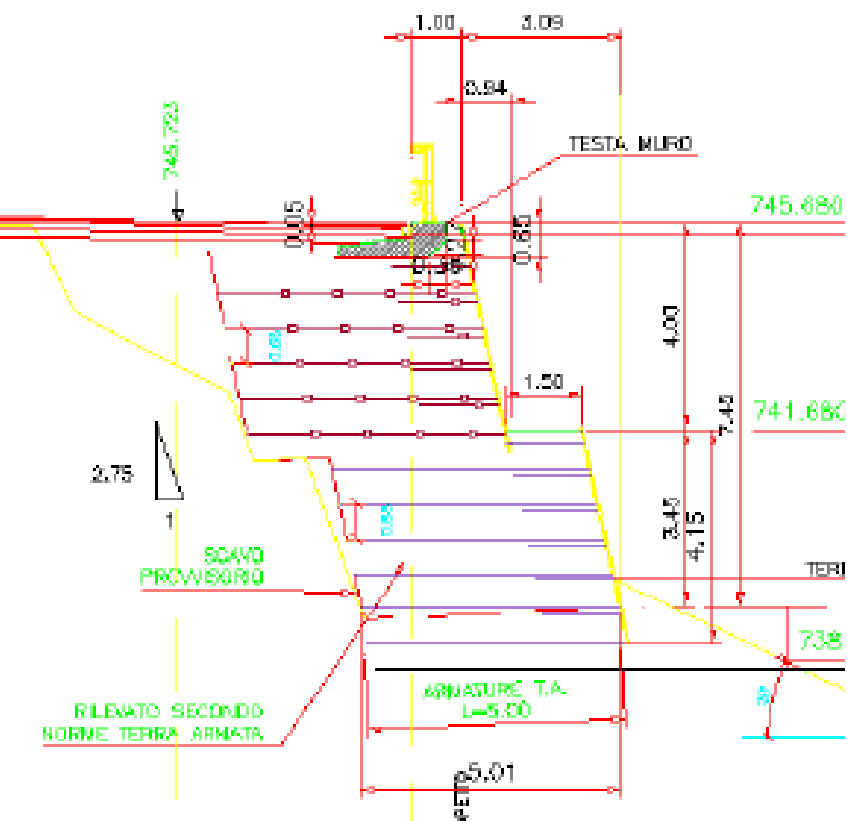
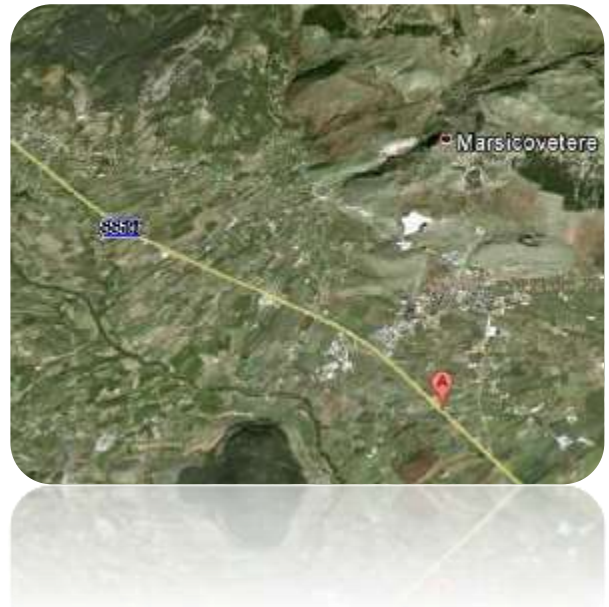


OPERE IN TERRA RINFORZATA





Geogriglie tessute in fibra di PET rivestite in PVC per il rinforzo dei terreni





OPERE IN TERRA RINFORZATA





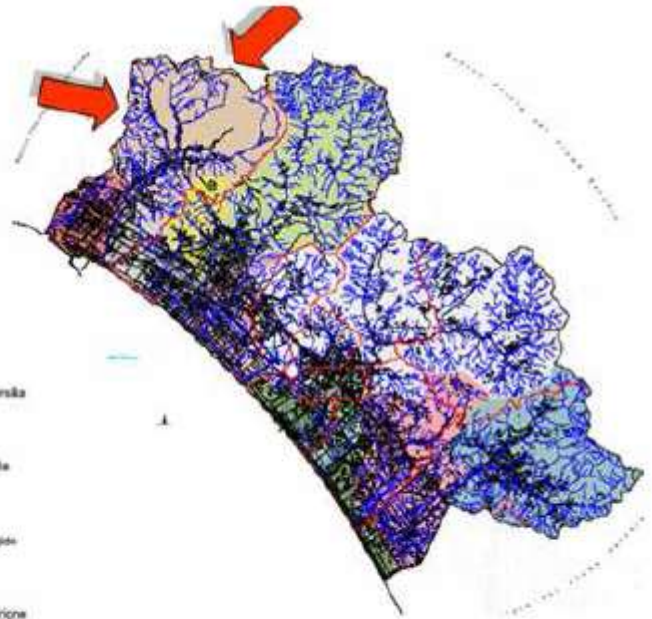
Rilevato arginale in
terra rinforzata





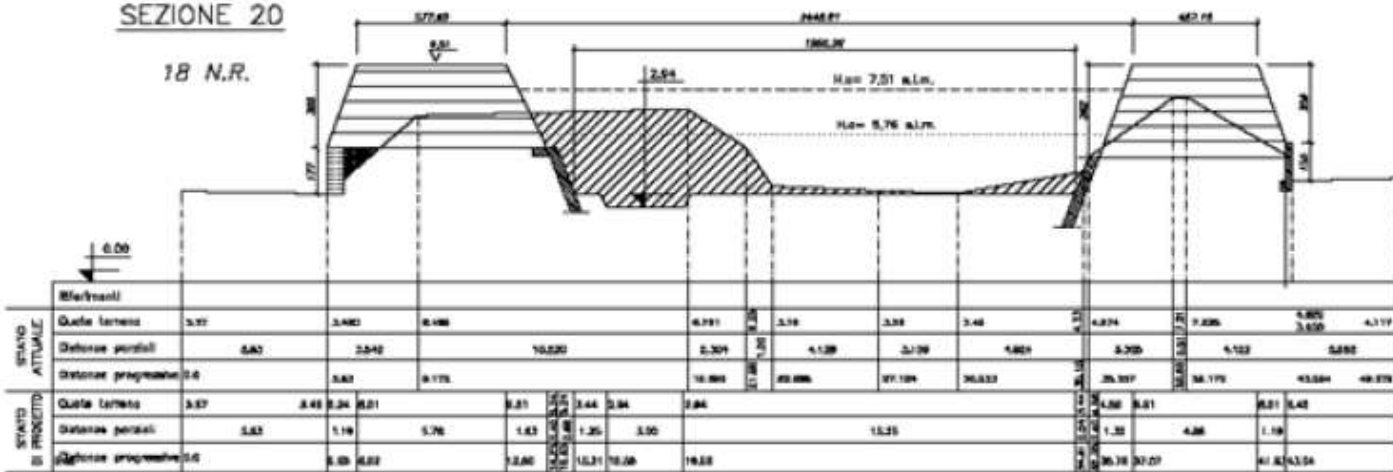
Terreno vegetale di rivestimento
prima della messa in opera della
biorete in juta

OPERE IN TERRA RINFORZATA



SEZIONE 20

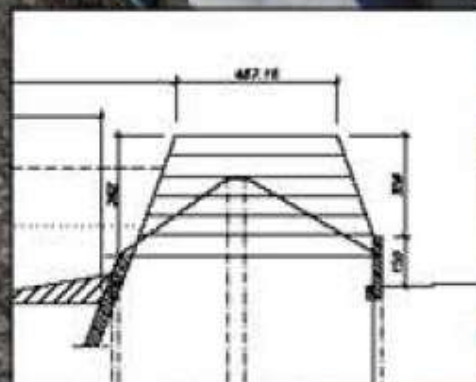
18 N.R.



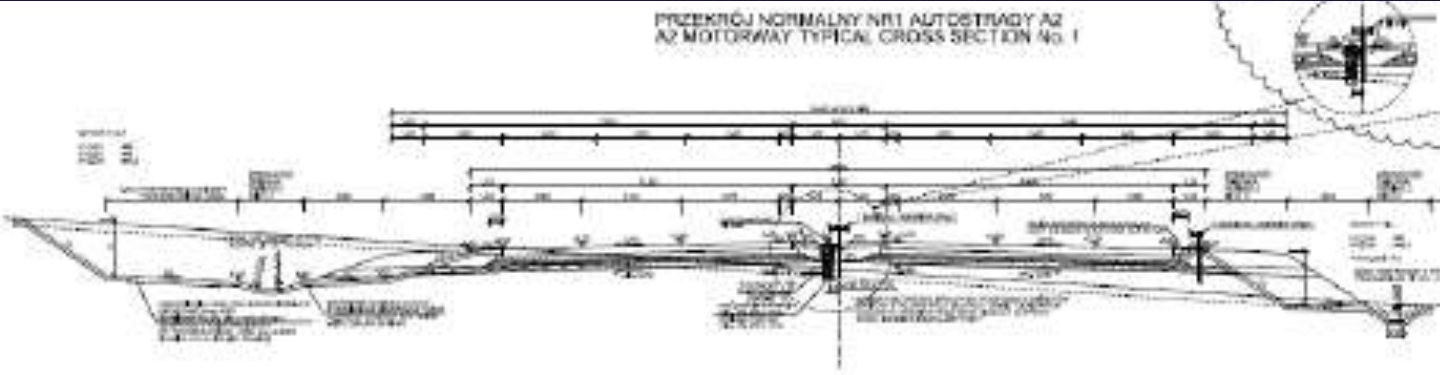
$T_r = 200 \text{ anni} = 425,11 \text{ m/s}$

$T_r = 30 \text{ anni} = 211,37 \text{ m/s}$

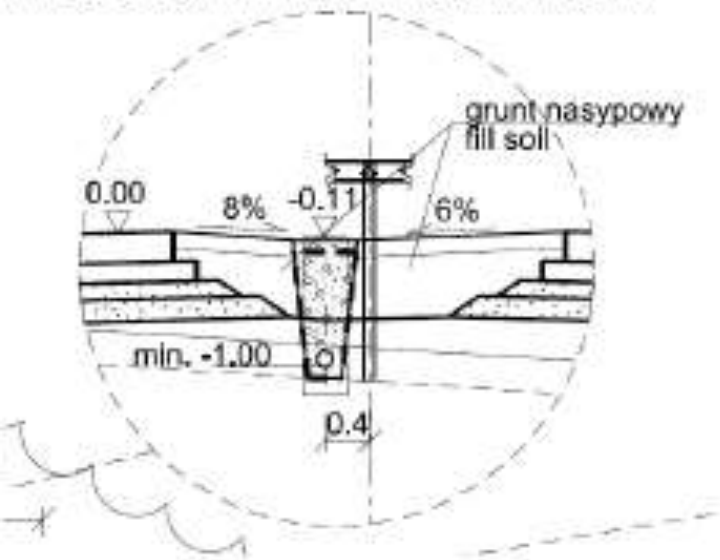
OPERE IN TERRA RINFORZATA



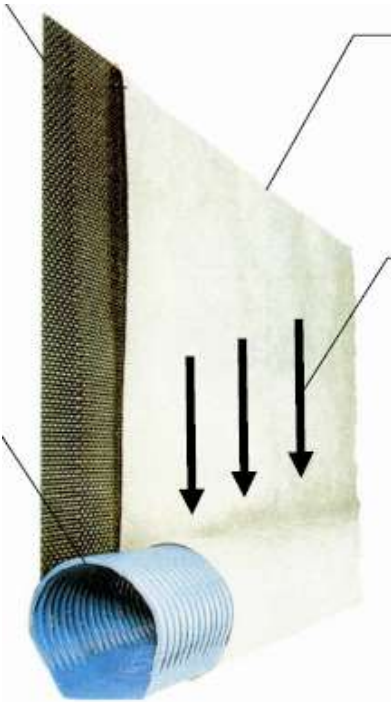
PRZEKROJ NORMALNY NR1 AUTOSTRAZY A2
A2 MOTORWAY TYPICAL CROSS SECTION No. 1



DLA ODCINKÓW A2 Z DRENAŻEM W PASIE DZI
R A2 SECTION WITH DRAINAGE IN MEDIAN



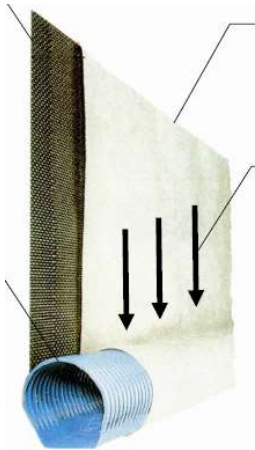
TRINCEE DRENANTI



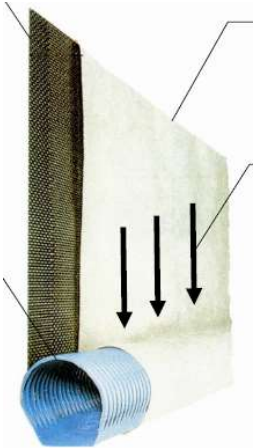
Cantiere Strabag – Polonia 2008



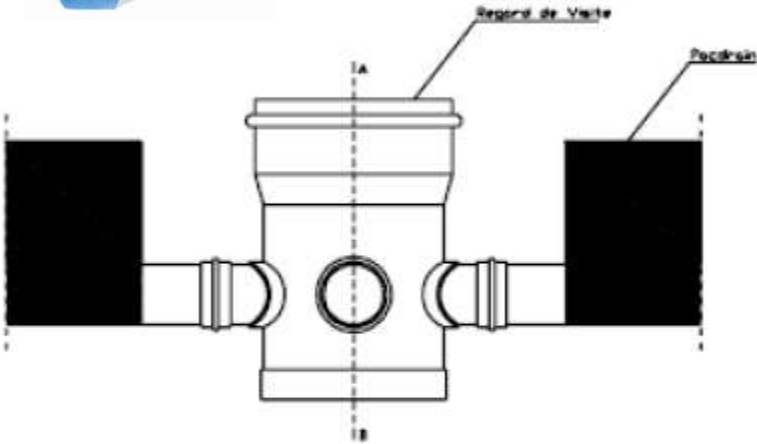
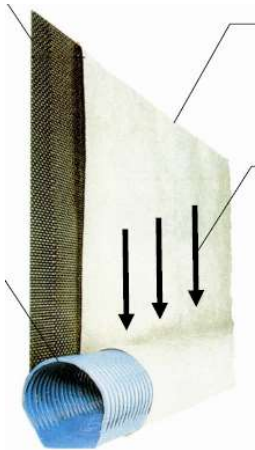
TRINCEE DRENANTI



TRINCEE DRENANTI



TRINCEE DRENANTI



TRINCEE DRENANTI



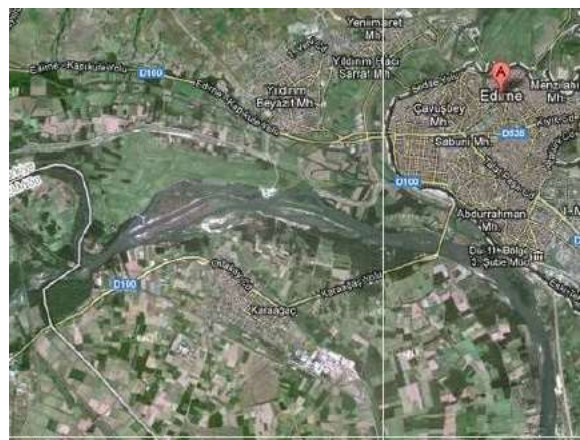
TRINCEE DRENANTI





Intervento di controllo dell'erosione
spondale lungo il fiume Merize

50.000 mq





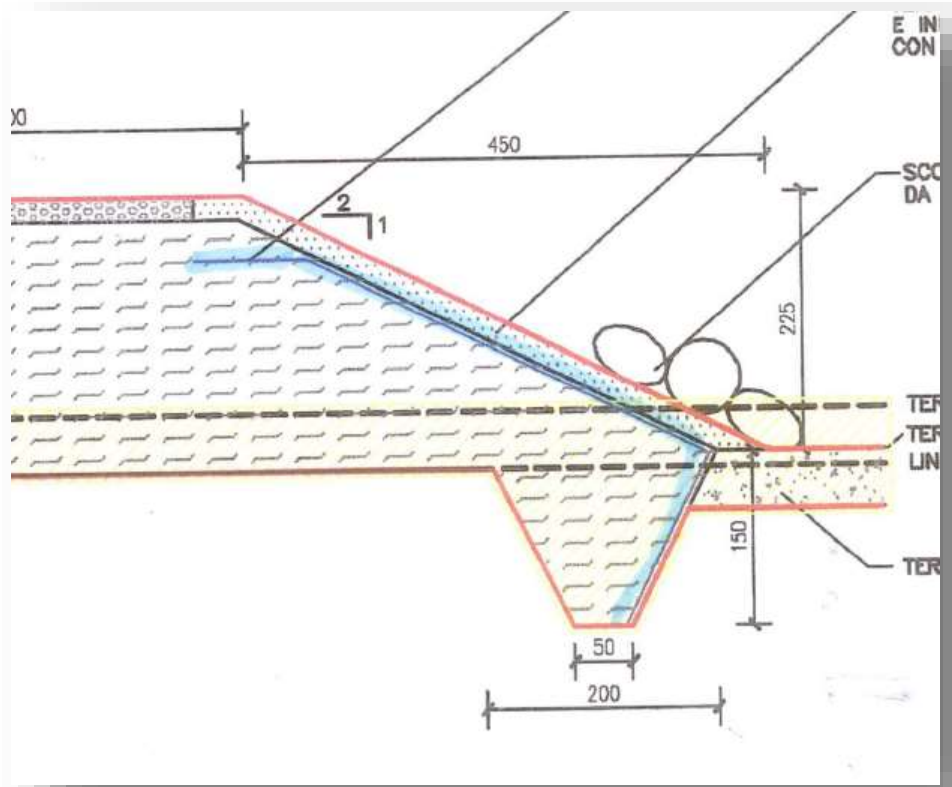


Lavori di recupero funzionale delle difese idrauliche del fiume Sesia – AIPO

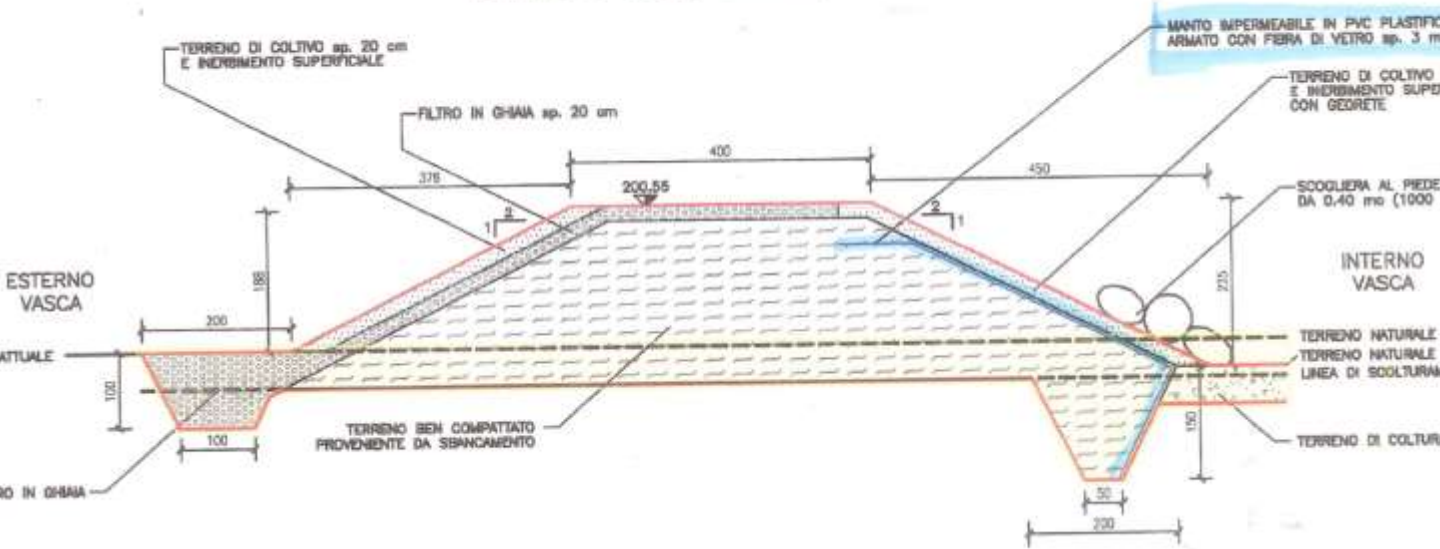
40.000 mq







SEZIONE 6 VASCA GRANDE





RIVESTIMENTO FOSSI IN TERRA



AUTOVIE VENETE

Lavori di adeguamento del raccordo stradale Villesse-Gorizia



RIVESTIMENTO FOSSI IN TERRA



AUTOVIE VENETE



RIVESTIMENTO FOSSI IN TERRA



Geostuoia sintetica in PP

Geotessile in PP

Guaina impermeabile PE





Intervento di bonifica del bacino di di stoccaggio dei residui di lavoro-zione dell'alluminio .

Il 4 ottobre del 2010, uno degli argini di perimetra-zione del bacino di stoccaggio dei residui di lavoro-zione dell'alluminio, ubicato a Kolontar è collassato, river-sando sul vicino centro abitato circa 2 milioni di metri cubi di fanghi rossi altamente tossici.

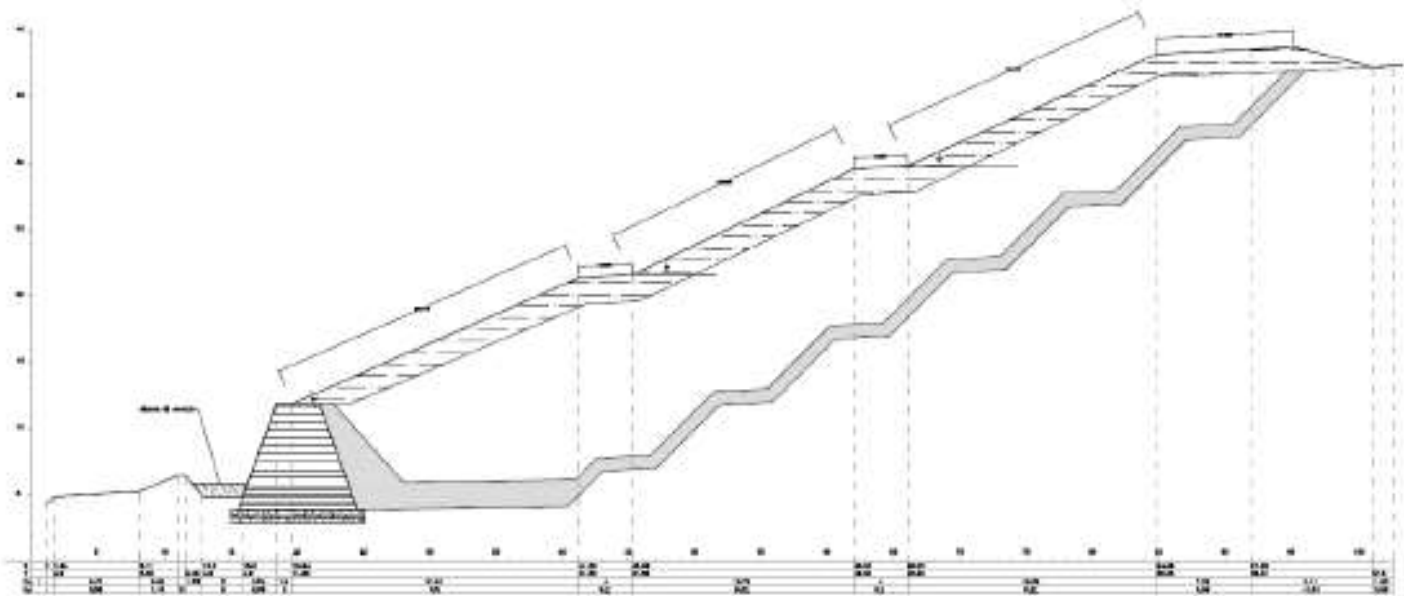
L'incidente ha provocato 10 morti e 120 feriti gravi. L'ingente quantitativo di fanghi ha contaminato anche le acque del fiume che scorre limitrofo al sito, provocan-do ingenti danni anche alla fauna.

La società proprietaria del sito, la MAL Hungarian Aluminum, ha dovuto riversare nelle casse dello stato ungherese, per danno ambientale, 472 milioni di euro.





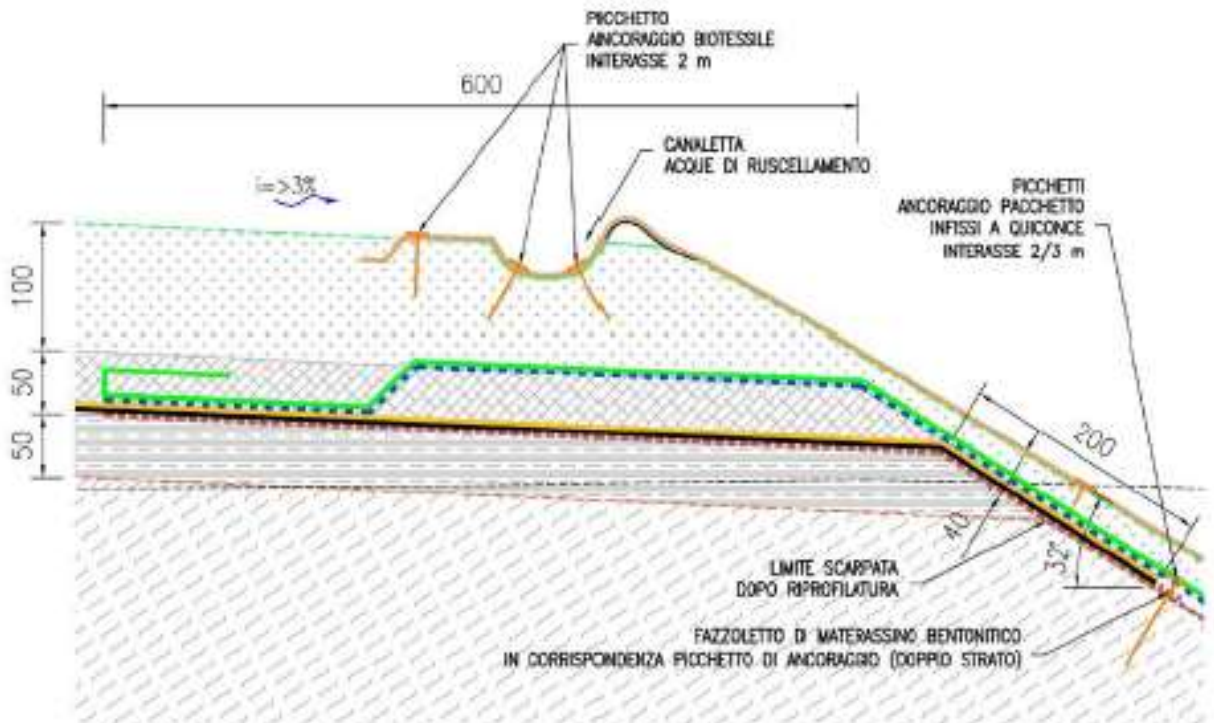
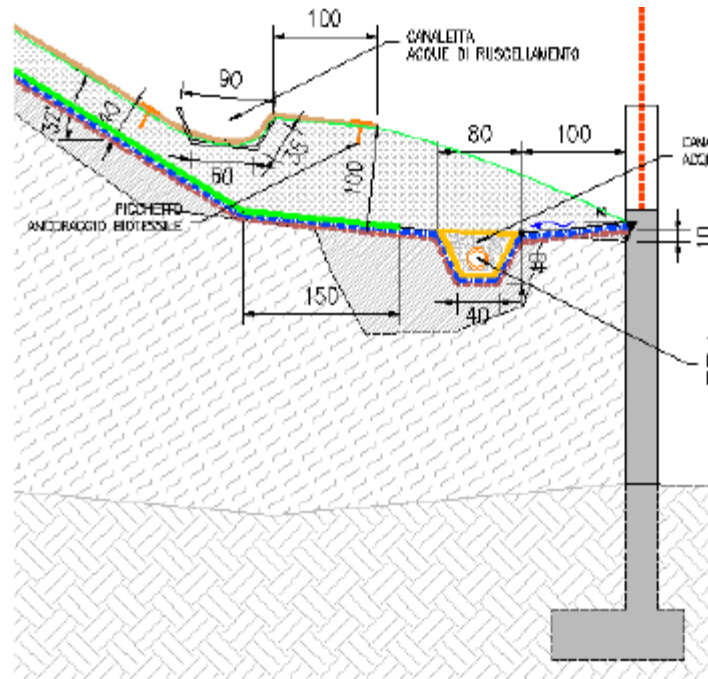
CAPPING DEFINITIVO DISCARICHE



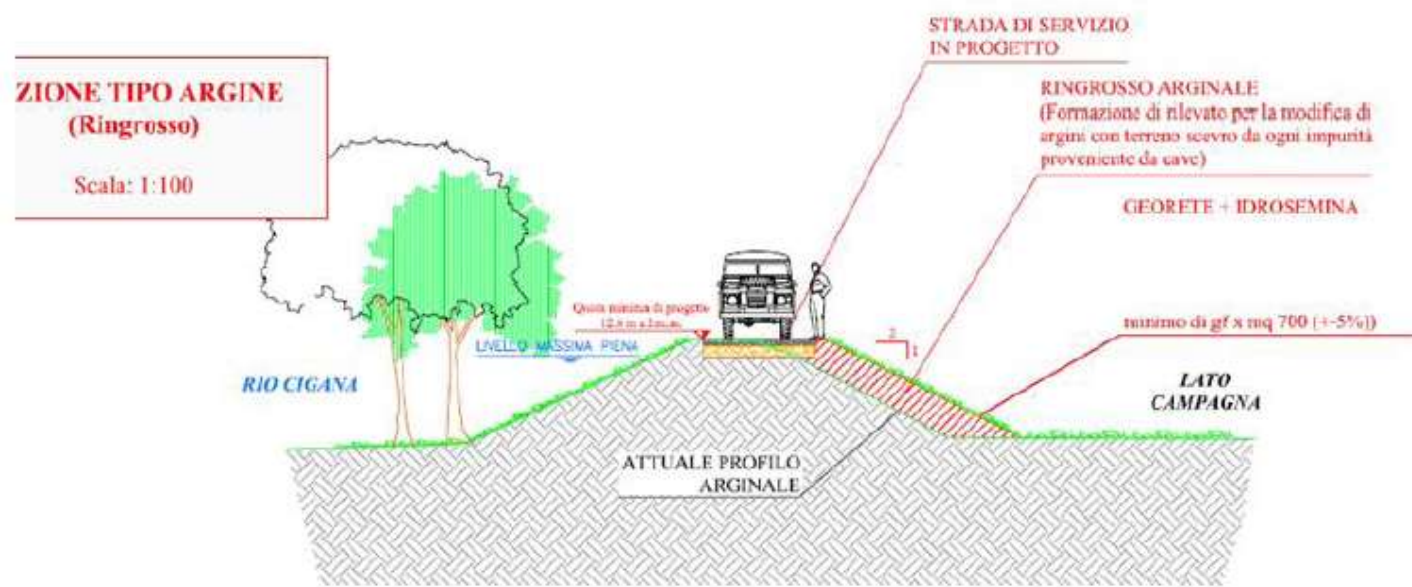
CAPPING DEFINITIVO DISCARICHE

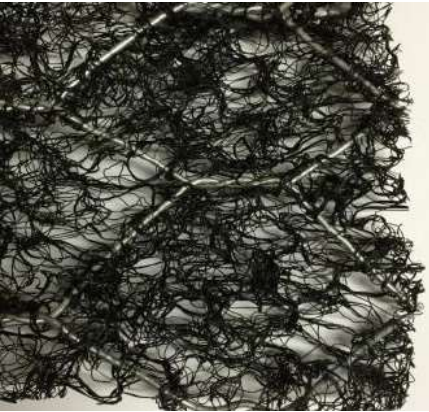


CAPPING DEFINITIVO DISCARICHE



Lavori di ricalibratura tratto terminale del fiume Cigana in località Campomolino del comune di Gaiarine (TV)





Rivestimento sponde in terra di un bacino accumulo idrico



BACINI ARTIFICIALI



BACINI ARTIFICIALI





Lavori di ripristino rilevato ferroviario ammalorato







**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**

WWW.TEMACORPORATION.COM

WWW.TERRERINFORZATE.IT

WWW.GEOWEBINAR.IT

tecnico@terrerinforzate.it

Massimiliano.nart@temageo.com