



Železniční stanice Kunovice

rekonstrukce výhybek

země: Česká Republika

realizace: listopad a prosinec 2004

materiál: Armatex® G 55/55

..... 11.300 m²



ARMATEX® G

tkaná geomříž z vysokopevnostního PET s povrchovou úpravou pastou PVC pro vyztužení zemního tělesa, neúnosných zemin, svahů náspů či opěrných zdí

účel použití v projektu:

vyztužení konstrukce železničního tělesa pro zvýšení únosnosti zemní pláně



Projekt „Rekonstrukce výhybek v žst. Kunovice“ řešil rekonstrukci liniové stavby v železniční stanici Kunovice veselské zhlaví, kolejí km 101,100 – 101,650. Stávající konfigurace zhlaví vyžadovala snížení rychlosti na 40 km/h ve směru na Veselí n. Mor. a ve směru na Uherské Hradiště. Navržené řešení umožňuje traťovou rychlost 50 km/h.

popis stávajícího stavu:

Rekonstruované kolejové zhlaví je situováno v přehledném terénu, těleso žel. spodku je v úrovni terénu, resp. v mírném náspu cca do výšky 1,0 m. Zemní pláň pod rekonstruovaným zhlavím nebyla odvodněná, stávající stav pražcového podloží svým konstrukčním uspořádáním nezajišťoval stabilní podmínky. Dle výsledků geologického průzkumu, který byl proveden společností Kolejconsult & servis, byla tloušťka stávajícího šterkového lože v rozmezí 0,30 – 0,55 m pod pražcem a toto lože bylo zcela znečištěné.

konstrukce žel. spodku:

Na základě IGP byly navrženy rekonstrukční práce v plném rozsahu, tj. vybudování podpovrchového odvodňovacího systému, vytvoření únosného a nepromrzavého uspořádání konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku.

Sanace tělesa žel. spodku byla navržena pod rekonstruovanými výhybkami č. 10 – 18.

pražcové podloží:

Vzhledem k charakteru stavby – rekonstrukce výhybek bylo respektováno zadání investora na provádění stavebních prací technologií se snášením kolejového roštu.

Na základě výsledku geologického průzkumu bylo navrženo použití separační geotextilie v kombinaci s výztužnou geomříží Armatex® G 55/55, která je uspořádána ve dvou vrstvách. Geomříž plní funkci výztužnou a zvyšuje únosnost pražcového podloží. Požadované vlastnosti jsou dány OTP č. j. 58.253/2000-013 – Geomříže a geomembrány v tělese železničního spodku.

Kordárna, a.s.

696 74 Velká nad Veličkou 890

Česká Republika

tel.: +420 518 312 400

+420 518 312 407

+420 518 312 433

fax: +420 518 329 240

email: sales@kordarna.cz

internet: www.kordarna.cz





KORDÁRNA

A MEMBER OF THE KORD GROUP

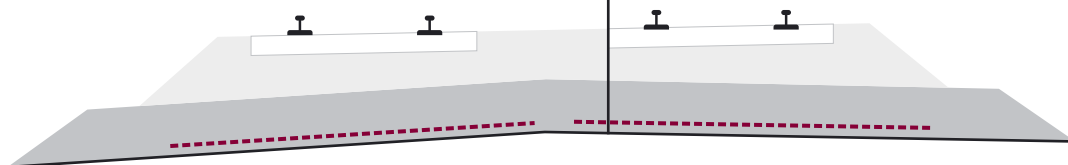
Lokalita veselského zhlaví byla posuzována jako homogenní celek, bylo navrženo zpevnění zemní pláně geosyntetickými materiály a konstrukční vrstvou tloušťky 0,28 m. Tj. zpevnění sendvičovou konstrukcí s uspořádáním konstrukčních vrstev se separační geotextilií a 2x výztužnou geomříží **Armatex[®] G 55/55**.

Navržená skladba konstrukčních vrstev tělesa žel. spodku vyhovuje podmínkám předpisu ČD S4 z hlediska požadované únosnosti na pláni tělesa žel. spodku EPL=40MPa a z hlediska ochrany před nepříznivými účinky mrazu.

postup prací:

- odtěžení kolejového svršku až na zemní pláň
- položení drenážních trubek, inženýrských sítí, kabelů a rozvodů
- rozprostření separační netkané geotextilie
- položení a vypnutí výztužné geomříže **Armatex[®] G 55/55**
- vrstva 150 mm štěrkodrti, frakce cca 16-32
- 2. vrstva výztužné geomříže **Armatex[®] G 55/55**
- podkladní vrstva, štěrk 32-63, tl. 280 mm
- železniční štěrková frakce 32-63, tl. 300 mm
- dřevěné pražce 1A, polyetylenová podložka, žebrová podkladnice S4, pryžová podložka
- kolejnice tv. S49

Charakteristický příčný řez:
KM 101,260



kolejnice TV. S49
pryžová podložka
žebrová podkladnice S4
dřevěný pražec 1A
železniční štěrk frakce 32-63 (tl. 300mm)
podkladní vrstva (tl. 280mm)
výztužná geomříž **ARMATEX[®] G 55/55**
geotextilie
zemní pláň



investor:

ČD, a.s.

projektant:

N.O.R.T. ing. Karel Smolík,
železnice a komunikace

zhotovitel:

Tomi Remont a.s., Prostějov

geotechnický průzkum:

Kolejconsult & servis, spol. s r.o.

realizace:

listopad a prosinec 2004