D1 HRIČOVSKÉ PODHRADIE - LIETAVSKÁ LÚČKA, PORTÁLY

ŽILINA - ŽILINA - Slovensko



TYP PROJEKTU	ROK VÝSTAVBY	KLIENT	DODÁVATEĽ	DIZAJNÉR
Vystužené Horninové Konštrukcie A Vystužovanie Zemných Svahov	2020	NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, A. S.	DOPRASTAV, A.S.	Basler&Hofmann S.R.O.

SÚVISIACE PRODUKTY

Terramesh ()

Výzva

Portálové časti tunela Žilina a Ovčiarsko. Konečné terénne úpravy portálových časti tunelov Žilina a Ovčiarsko tvorí kombinácia oporných ŽB múrov v päte zásypu a vystuženej zemnej konštrukcie s gabionovými lícovými prvkami (systém Terramesh), ktoré staticky spolupôsobia ako jeden celok. Maximálna výška portálových častí dosahuje 12,0 m. Predmetná časť stavby bezprostredne nadväzuje na stabilizáciu portálu pre razenie, ktorý je horizontálne delený na tri až štyri lavičky, na ktorých sú uložené kotevné prahy stabilizujúce zárez. Definitívne úpravy portálov tunela sú riešené pre obe tunelové rúry pomocou stabilizačných vystužených násypov s gabiónovým obkladom.



D1 HRIČOVSKÉ PODHRADIE - LIETAVSKÁ LÚČKA, PORTÁLY_0



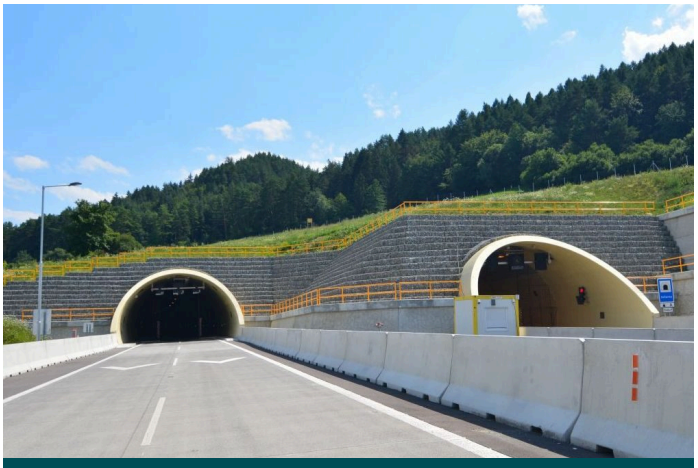
D1 HRIČOVSKÉ PODHRADIE - LIETAVSKÁ LÚČKA, PORTÁLY_1

Riešenie

Pre zaistenie potrebnej stability päty násypu sa použil vystužený násyp jednoosími geomrežami ParaGrid 100/05 s lícnym prefabrikovaným systémom Terramesh z dvojzákrutovej oceľovej šesťuholníkovej siete a opornými ŽB múrmi v päte násypu. Oporný múr je navrhnutý za účelom zachytávania tlakov od zásypu. Je navrhnutý kolmo na tunelové rúry, kde sa napája na zrealizovaný obkladový múr. Lícna strana je v sklone 3:1 Vystužený násyp sa delí na dve výškové úrovne oddelené lavičkou. Sklony zásypov sú navrhnuté tak, aby bol dosiahnutý čo najlepší statický účinok a napojenie gabiónových košov na existujúci terén. Lícové prvky prefabrikkovanej modulárnej konštrukcie Terramesh majú rozmery 2,0×0,5×0,8 m a sú vystužené formou horizontálneho panelu s dĺžkou 3,0 m z dvojzákrutovej oceľovej siete s dlhodobou ťahovou pevnosťou 39,5 kN/m. Povrchovú úpravu siete bloku tvorí Zn+5%Al + PVC. Gabionové čelo a horizontálna výstuž sú spojené už vo výrobnom procese a tvoria ucelenú časť systému. Vonkajšia stabilita vystuženého múru je zabezpečená pomocou jednoosových geomreží ParaGrid 100/05 s dĺžkou 6 – 12 m a s dlhodobou pevnosťou 63,3 kN/m. Geomreže sú s lícovým prefabrikátom spojené pomocou presahu, ktorého dĺžka musí byť minimálne 3,0 m.



Západný portál tunela Žilina



Západný portál tunela Ovčiarsko

MACCAFERRI CENTRAL EUROPE S.R.O. Kopčianska 3759 851 01 Petržalka Slovakia
Ph:+421 2/202 400 56 E-mail: info.sk@maccaferri.com



Východný portál tunela Ovčiarsko

MACCAFERRI CENTRAL EUROPE S.R.O. Kopčianska 3759 851 01 Petržalka Slovakia
Ph:+421 2/202 400 56 E-mail: info.sk@maccaferri.com

OTVORIŤ GOOGLE MAPY

OTVORIŤ GOOGLE EARTH

MACCAFERRI CENTRAL EUROPE S.R.O. Kopčianska 3759 851 01 Petržalka Slovakia
Ph:+421 2/202 400 56 E-mail: info.sk@maccaferri.com