

Zabezpieczenie skarp głębokich wykopów

tekst i zdjęcia: **NECTOR**

Projektowanie i wykonywanie robót podczas budowy dróg w terenach górskich i podgórskich nastęrcza zwykle wiele problemów, dotyczy to zwłaszcza fliszu karpackiego. Koszty takiego przedsięwzięcia są znacząco wyższe niż budowa drogi na obszarze nizinnym. Jednym z większych wyzwań jest zabezpieczenie skarp wykopów, a zwłaszcza głębokich wykopów. Istnieje kilka rozwiązań tego zagadnienia technicznego, a jedno z nich – elastyczne oblicowanie skarp – zostało zastosowane na budowie drogi ekspresowej S7 na odcinku Lubień – Rabka-Zdrój.

Rozwiązanie to zakłada wykonanie na skarpie siatki gwoździ gruntowych i pokrycie skarpy elastyczną siatką drucianą o dużej wytrzymałości na rozciąganie, przymocowaną do gwoździ przez płytki kotwiące oraz nakrętki.

Na odcinku realizowanym dla firmy Ids-Bud SA (generalny wykonawca) przez firmę Nector Budownictwo Sp. z o.o. zastosowana została siatka heksagonalna Nector Hard 3.0. Jest to siatka z drutu o średnicy 3,0 mm i wytrzymałości na rozciąganie 1770 MPa z powłoką antykorozyjną o składzie 95% Zn,



5% Al i grubości > 250g/m². Jej wytrzymałość na rozciąganie przekracza 150 kN.

Bardzo charakterystyczną cechą siatki Nector Hard 3.0 jest odporność na rozplatanie się po zerwaniu pojedynczego drutu. W przypadku uszkodzenia drutu siły w siatce przejmują sąsiednie druty przez półtorakrotne sploty. Pod siatką Nector Hard 3.0 znajduje się mata kokosowa z ziarnami traw, a pod nią warstwa humusu. Taki rodzaj zabezpieczenia skarp gwarantuje, że mają one naturalny wygląd, są porośnięte mieszkanką traw, które nie wymagają nadmiernej troski w utrzymaniu. Gwoździe gruntowe wraz z siatką, która po dociągnięciu nakrętek otrzymała wstępne napięcie, stanowią bardzo skuteczny system. Nie ma kłopotów z odprowadzeniem wody, która może wsiąkać ze skarpy. Spływając swobodnie po porośniętej trawie skarpie, nie degraduje jej.

Na całym odcinku Lubień – Naprawa budowanej drogi S7 Kraków – Rabka-Zdrój zaprojektowano pokrycie elastyczne skarp o powierzchni ponad 90 tys. m². Skarpy często dochodzą do wysokości ok. 20 m, dlatego tak ważny był wybór odpowiedniego systemu zabezpieczenia.

Firma Nector Budownictwo Sp. z o.o. wykonuje zabezpieczenie tej inwestycji od roku. Połowa zakresu prac została już wykonana. Skarpy zazieleniły się, a ich geometria jest nienaruszona, co pozwala stwierdzić, że zastosowane rozwiązanie z użyciem siatki Nector Hard 3.0 jest skuteczne.

Wykorzystanie elastycznego zabezpieczenia skarp siatką Nector Hard 3.0 zostało również docenione w ostatnim roku na takich inwestycjach, jak:

- budowa autostrady A1 Tuszyn – Pyrzowice, odcinek F, węzeł Rząsawa – węzeł Blachownia – 30 tys. m²;
- modernizacja linii kolejowej E30, odcinek Zabrze – Katowice – Kraków, etap II – 10 tys. m²;
- prace na linii kolejowej nr 7 Warszawa – Lublin, etap I – 74 tys. m².

Więcej na www.nector.biz/pl



PRODUKCJA I MONTAŻ GABIONÓW



www.nector.biz

SIATKI HEKSAGONALNE | SIATKI ZGRZEWANE
WALCE GABIONOWE | KOSZE GABIONOWE | MATERACE GABIONOWE
AKCESORIA MONTAŻOWE | ROBOTY BUDOWLANE I MONTAŻOWE

Nector Sp. z o.o.
ul. Szlak 65/502
31-153 Kraków
tel.: 12 631 85 50
e-mail: biuro@nector.biz

NECTOR to pierwsza **POLSKA FIRMA** specjalizująca się w produkcji i montażu siatek heksagonalnych oraz gabionów. Firma Nector jako pierwszy i jedyny producent na świecie wytwarza siatki o wysokiej wytrzymałości i podwójnym splocie

NASZE ATUTY:

- › wykwalifikowani specjaliści
- › sprawna obsługa kontraktów
- › fachowe doradztwo
- › własny park maszynowy
- › konkurencyjna oferta