

Autostrada A1 – umocnienie rowów melioracyjnych



Fot. 1. Rów RM18 wraz z tymczasowymi rozparciami

Autor

mgr inż. Damian Gwóźdź, inż. Piotr Owczarek
- Zakład Robót Inżynierskich Henryk Chrobok
i Hubert Chrobok sp.j.

Budowa umocnień rowów melioracyjnych w ramach budowy autostrady A1 na odcinku Sośnica–Bełk

Realizowany od 2007 r. kontrakt związany z budową Autostrady A-1 na odcinku Sośnica – Bełk obejmował między innymi wykonanie dodatkowych urządzeń odwadniających, takich jak zbiorniki retencyjne czy rowy melioracyjne. Firma ZRI Chrobok w ramach robót dla firmy J&P AVAX wykonała tymczasowe zabezpieczenia trzech zbiorników retencyjnych, pograżając ponad 8500 m² grodziec stalowych oraz stałą obudowę koryta dwóch rowów melioracyjnych RM17 i RM18. Projekty wykonawcze rowów melioracyjnych otrzymane od Zamawiającego zakładały wykonanie koryta w obudowie z grodziec stalowych GU16-400 pozostawianych w gruncie. Obudowa występowała na długości 60,0 m dla



Fot. 2. Rozwidlenie rowów RM17 i RM18

rowu RM17 oraz 340,0 mb dla rowu RM18. Między poszczególnymi odcinkami rowów w ramach przedmiotowego kontraktu wykonano obiekty inżynierskie, mosty drogowe MD475B i MD475A oraz most autostradowy MA475. Szerokość rowu na długości była zmienna, wynosiła od 2,0 do 6,0 m i była uzależniona między innymi od szerokości wspomnianych obiektów inżynierskich.



Fot. 3. Widok na rów RM18



Fot. 4. Wykonany oczek żelbetowy na rowie RM17

Firma ZRI Chrobok w październiku 2008r., po wykonaniu przez Generalnego Wykonawcę wstępnego obniżenia terenu o około 2,0 m, przystąpiła do pograżania grodzic na rowie RM18. Ze względu na konieczność zachowania odpowiedniego spadku rowu i niewielkich dopuszczalnych odchyłek w pionie oraz w poziomie, wykonanie obudowy wymagało dużego doświadczenia oraz precyzji. Podczas wykonywania rowu na bieżąco kontrolowano rzędną góry grodzic i w razie potrzeby korygowano położenie poszczególnych grodzic. Łącznie pograżono 6821,41 m² grodzic o długości od 6,0 m do 11,0 m. Po wbiciu grodzic dla poszczególnych odcinków i zamontowaniu tymczasowych ram oraz rozparć stalowych

(Fot. 1.), Generalny Wykonawca przystąpił do robót ziemnych. Projekt zakładał również zespawanie zamków grodzic od wewnętrznej strony rowów na wysokości 1,0 m od dna wykopu. Po zespawaniu zamków przez firmę ZRI Chrobok, firma J&P AVAX wykonała w dnie rowu koryto żelbetowe oraz żelbetowy oczek spinający górną krawędź grodzic (Fot. 4.). Prace związane z pograżaniem grodzic zakończono w czerwcu 2009 r. Pomimo występujących warunków gruntowych – warstw gruntów plastycznych i przewarstwień gruntów miękkoplastycznych – powodujących utrudnienia w utrzymaniu wymaganych odchyłek, prace wykonano zgodnie z projektem wykonawczym z założoną dokładnością. ■



Zabezpieczenia wykopów:

- ścianki z grodzic stalowych
- ścianki berlińskie
- wbijanie rur i kształtowników stalowych

Wzmocnienia gruntu:

- jet-grouting
- CFA
- DSM
- VIBREX
- kolumny przemieszczeniowe
- mikropale
- kotwy
- gwoździe gruntowe

Inżynieria bezwykopowa:

- przeciski
- mikrotuneling
- przewiertki sterowane
- renowacje (czyszczenie i cementowanie)
- relining



**ZRI Henryk Chrobok
i Hubert Chrobok Sp.J.**
43-220 Bojszowy Nowe
woj. śląskie
tel. +48 32 218 90 00
fax +48 32 328 92 91
info@firma-chrobok.pl
www.firma-chrobok.pl

