



Fot. 1. | Rura o profilu niesymetrycznym/jajowym 1000/1500 z okładziną 1/3 PEHD

# Największa w Polsce inwestycja z zastosowaniem rur o profilu jajowym

Magdalena Malcherczyk  
**HABA-BETON**  
Johann Bartlechner sp. z o.o.

W ramach budowy linii szybkiego tramwaju na krakowskim Ruczaju budowany i przebudowywany jest kanał ogólnospławny z zastosowaniem rur żelbetowych o niesymetrycznym, jajowym przekroju



Fot. 2. | MPWiK Kraków podczas oględzin na budowie

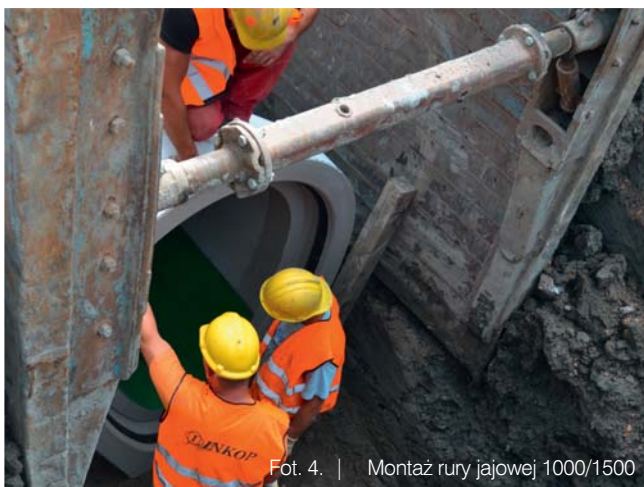
Wiosną tego roku firma PRI Inkop rozpoczęła roboty przy budowie i przebudowie kanału ogólnospławnego odciążającego w ul. Grota-Roweckiego, Bobrzyńskiego na odcinku od ul. Kobierzyńskiej do ul. Chmieleniec w Krakowie. Przebudowie podlegają też odcinki kanalizacji ogólnospławnej na Os. Pychowice. Zleceniodawcą tych prac jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie, a projekt inwestycji opracowała firma „EKO-PBH” sp. z o.o.

Prace przy budowie szybkiego tramwaju na Ruczaj trwają już blisko rok, a zakończenie realizacji planowane jest na koniec listopada 2012 r. Nowa linia o długości około 3,8 km połączy ulicę Brożka i Kapelankę z ul. Czerwone Maki. W efekcie dla tramwajów zostanie wydzielone torowisko poza obszarem ulicy.

Realizacja tej inwestycji wymaga gruntownej przebudowy ulic: Grota-Roweckiego, Bobrzyńskiego i Czerwone Maki, ale również rozbudowy skrzyżowania ulic: Kapelanka, Brożka i ulicy Grota-Roweckiego. Konieczna jest też rozbudowa skrzyżowań w ciągu ul. Grota-Roweckiego, Bobrzyńskiego połączona z budową torowiska tramwajowego, przystanku końcowego komunikacji zbiorowej oraz rozbudową infrastruktury towarzyszącej: ekranów akustycznych, odwodnienia, oświetlenia, sygnalizacji świetlnej, trakcji tramwajowej, dwóch podstacji trakcyjnych z instalacjami technologicznymi i wewnętrznymi, systemu sterowania obszarowego i informacji pasażerskiej oraz kolidującego uzbrojenia podziemnego sieci: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej, elektroenergetycznych, teletechnicznych, ciepłowniczej, rowu odwadniającego i potoku Zakrzowieckiego.



Fot. 3. | Moment opuszczania rury 1000/1500 do szalunku



Fot. 4. | Montaż rury jajowej 1000/1500

W ramach przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej projektant zaproponował wykonanie kolektora z rur żelbetowych EF-GM HABA-Beton z uszczelką zintegrowaną oraz specjalną okładziną PEHD, zamontowaną fabrycznie na 1/3 wysokości rury. Wykonane w ten sposób rury żelbetowe o profilu jajowym dojrzewają w szalunkach, co zapewnia im idealnie gładką powierzchnię. Okładzina ta odporna jest na agresywność ścieków XA3. Profil EF-GM o przekroju jajowym jest jednym z wielu niesymetrycznych przekrojów znajdujących się w ofercie producenta – firmy HABA-Beton Johann Bartlechner sp. z o.o.

Na kolektorze ogólnospławnym zaprojektowano aż trzy średnice ww. profilu: DN1000/1500, DN700/1050 oraz DN600/900 o łącznej długości 2206,5 m. Jajowy kształt rur umożliwił bardzo dobry efekt samooczyszczania oraz wysoką prędkość przepływu mediów. Taki profil jest najkorzystniejszy hydraulicznie przy małym odpływie ścieków oraz zapewnia stały dopływ mediów do oczyszczalni.

Wykonawca dziennie układa 5–6 sztuk rury DN1000/1500 o długości jednostkowej wynoszącej 2,5 m. Dotychczas producent dostarczył na budowę około 350 mb rur tej średnicy. Wyposażone są one w kotwy transportowe, co znacznie ułatwia montaż w trudnych warunkach. Przebudowa systemu kanalizacyjnego zakończy się latem 2012 r.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji z Krakowa już kilkakrotnie zdecydowało się zastosować rury betonowe i żelbetowe o profilu jajowym z okładziną PEHD produkcji HABA-Beton. Inwestycja realizowana obecnie przez krakowskiego inwestora jest największą w Polsce z zastosowaniem tego typu rur. ■



Fot. 4. | Poziomowanie kanału jajowego