

## Odciążenie konstrukcji wiaduktów Trasy Generalskiej



### Zaangażowanie Uponor

- ✔ Rury Weholite SN2 DN700 mm – ogółem 6257m (4133m w 2010 r. i 2124m w 2012r.)

### Odciążenie konstrukcji wiaduktów Trasy Generalskiej

Zastosowanie polietylenowych rur przy budowie wiaduktów Trasy Generalskiej pozwoliło na odciążenie ich konstrukcji oraz obniżenie kosztów inwestycji.

Pogłębiające się problemy komunikacyjne w centrum Białegostoku, skłoniły władze miasta do podjęcia decyzji o budowie Trasy Generalskiej, mającej na celu połączenie wschodniej rozwijającej się części miasta z zachodnią. Zastosowanie polietylenowych rur przy budowie wiaduktów pozwoliło na odciążenie ich konstrukcji oraz obniżenie kosztów inwestycji.

#### Fakty o projekcie:

Location	Zakończenie projektu
Białystok, Poland	2012
Rodzaj budynku	Product systems
Infrastruktura transportowa	Konstrukcje na zamówienie
Rodzaj projektu	
Nowy budynek	

## Partnerzy

Wykonawca:

Mosty Łódź S.A i EUROVIA S.A

Inwestor:

Miasto Grudziądz

## Lekkie wypełnienie konstrukcji wiaduktu

Budowa Trasy Generalskiej to kluczowa inwestycja dla Białegostoku. Trasa Generalska wraz z Trasą Kopernikowską i Trasą Niepodległości tworzą bowiem wewnętrzną obwodnicę Białegostoku umożliwiając transport mieszkańcom przemieszczającym się z osiedla na osiedle. Jednym z głównych celów projektu, którego koszt szacuje się na około 366 mln złotych, jest ograniczenie natężenia ruchu drogowego w mieście poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obszar centrum. Trasa Generalska, biegnąca ulicami gen. F. Kleeberga, gen. St. Maczka, gen. Wł. Andersa, gen. St. Sosabowskiego i gen. N. Sulika pozwoli na połączenie ciągiem dróg krajowych tras tranzytowych biegnących z kierunku Warszawy do przejść granicznych w Budzisku i Bobrownikach. Władze miasta liczą, że inwestycja nie tylko pozwoli na zmniejszenie niedogodności odczuwanych przez mieszkańców miasta i użytkowników ruchu, ale również przyczyni się do ożywienia rozwoju gospodarczego regionu.

Pierwszym etapem inwestycji realizowanej w 2010 r. była m.in. rozbudowa ul. Gen. Maczka, w ramach której powstały nowe węzły komunikacyjne z estakadami i wiadukty nad torami PKP. W celu odciążenia konstrukcji dwóch obiektów wykorzystano polietylenowe rury Weholite. Firma Uponor Infra wyprodukowała i dostarczyła na miejsce budowy ponad 4km rur Weholite PE o klasie sztywności obwodowej SN2 i średnicy DN700mm. Jeszcze w fabryce długości poszczególnych odcinków, zostały precyzyjnie dopasowane do wymiarów przęseł i systemu zbrojenia wiaduktu. Drugi etap inwestycji realizowany w 2012 r. to rozbudowa ul. Gen. Andersa, gdzie do odciążenia konstrukcji estakady wykorzystano ponad 2km rur Weholite SN2 DN700m.

Wybór rur z tworzywa sztucznego do odciążenia konstrukcji wiaduktu, nie był nowatorskim posunięciem. Po raz pierwszy rury polietylenowe zastosowano w Grudziądzu w 2007 r. do budowy Trasy Średnicowej, a wcześniej w konstrukcjach tego typu stosowano niemal wyłącznie rury stalowe. Były one nie tylko cięższe od rur PE, ale przede wszystkim podlegały niszcącemu wpływowi czynników środowiskowych oraz substancji chemicznych. Polietylenowe rury Weholite stanowiły idealną odpowiedź na wyzwania stojące przed projektem. Lekkie, szczelne, wyjątkowo trwałe i łatwe w montażu wyeliminowały problem korozji. Dzięki lekkiemu wypełnieniu konstrukcji wiaduktu zmniejszyły zużycie mieszanki betonowej i stali zbrojeniowej a w efekcie przyczyniły się do obniżenia kosztów inwestycji.

Po zakończeniu pierwszego etapu robót, obejmującego niezbędne prace konstrukcyjne płyty wiaduktu, rury Weholite umieszczono w konstrukcji wiaduktu między prętami zbrojeniowymi. Następnie rury zabezpieczono zbrojeniem zamykającym, tak, aby siła wyporu nie wypchnęła ich ku górze podczas zalewania betonem. Ostatni etap prac montażowych to zalanie całości mieszanką betonową. Według wykonawcy robót cała instalacja przebiegła sprawnie i bez zakłóceń.

## Odciążenie konstrukcji wiaduktów Trasy Generalskiej





**uponor**

Adres

Uponor Infra Sp. z o.o.  
01-217 Warszawa  
ul. Kolejowa 5/7

W [www.uponor.com](http://www.uponor.com)

Uponor Sp. z o.o.  
01-217 Warszawa  
ul. Kolejowa 5/7