

**Prezydent Miasta Koszalina
Urząd Miejski
Rynek Staromiejski 6-7
75-007 Koszalin**

dotyczy: pisma INW.7013.13.2020.MB z dnia 24 sierpnia 2020 r.

W odpowiedzi na pismo jw. Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Koszalinie informuje, że na obiekcie mostowym w ciągu ulicy Monte Cassino w Koszalinie, przewidzianym do rozbiórki, znajduje się wodociąg będący odcinkiem magistrali wodociągowej o długości 244 m. Magistrala podparta jest na 45 podporach stalowych podwieszonych między pasami mostu co 5-6 metrów. Na przyczółkach mostu znajdują się komory wodociągowe doziemne z armaturą odcinającą. Rurociąg osłonowy DN 300 x 8 mm wykonany jest z rur stalowych, którego poszczególne odcinki łączone są na stałe za pomocą spawów. Wewnątrz rurociągu osłonowego znajduje się główny rurociąg przesyłowy wykonany z rur PE 100 HD DN250 o średnicy 250 x 14.8 mm SDR 17 PN 10. Poszczególne odcinki rur łączone są za pomocą zgrzewania doczołowego.

Koszaliński system wodociągowy, w którego skład wchodzi magistralna sieć wodociągowa, pracująca w układzie pierścieniowym w zakresie średnic od DN 250 do DN 600, odznacza się wysokim stopniem bezpieczeństwa i niezawodności dostawy wody. Po wykonanych pomiarach oraz przeprowadzonych analizach należy wskazać, że ciśnienie w sieci wodociągowej jest stabilne i w zależności od rozbiórów wody, rzędnych terenu oraz ciśnienia w wodociągu magistralnym (Mostowo – Koszalin) waha się od wartości 0,45MPa do 0,6 MPa, co przy wymaganych wysokościach ciśnienia gospodarczego 0,25 MPa daje jego znaczną nadwyżkę. Wykonane analizy ilościowe rozbiórów wody w poszczególnych odcinkach sieci wodociągowej w godzinach maksymalnych rozbiórów wody oraz w godzinach nocnych pozwala stwierdzić, że wyłączenie/rozłączenie głównego pierścienia miasta na czas realizacji przebudowy obiektu mostowego nie wpłynie na proces dostawy w wody dla mieszkańców w sytuacji normalnej pracy układu. Jednakże przy wystąpieniu zwiększonych poborów wody wynikłych z warunków pogodowych (okres letni, suszy), nowych odbiorców, zagrożenia ppoż. lub na skutek awarii rurociągu dosyłowego mogą wystąpić okresowe spadki ciśnienia lub niedobory wody w takich rejonach miasta jak Strefa Ekonomiczna Koszalin (odbiorcy Espersen, Espan, Gmina Mielno oraz u pozostałych odbiorców wody do celów przemysłowych), ulice Szczecińska, Bohaterów Warszawy, Mieszka I, Morska, Franciszkańska, Osiedle Północ, Jamno-Łabusz, Rokosowo Północ.

Z punktu widzenia dalszego funkcjonowania układu pierścieniowego miasta, niezbędne jest wykonanie ponownego połączenia magistrali przesyłowej DN 300 w ciągu ulicy Monte Cassino, mając na względzie umożliwienie bezpieczeństwa wodnego dla części północnej Koszalina. Będzie to możliwe przy wykorzystaniu do zaopatrzenia w wodę tej części miasta istniejących zbiorników wyrównawczych zlokalizowanych na Górze Chełmskiej o pojemności 10.000 m³ oraz ujęcia wody

Koszalin na ulicy Żwirowej o zdolności produkcyjnej 15.360 m³/d. Układ dystrybucji wody (sieci wodociągowej) miasta Koszalina został tak zaprojektowany z wykorzystaniem położenia geograficznego, że 70% dobowego zapotrzebowania na wodę jest dostarczana grawitacyjnie bez konieczności budowania przepompowni stopniowych podnoszących ciśnienie w sieci rozdzielczej. Ewentualna zmiana rzędnych posadowienia wodociągów w głównych pierścieniach magistral miasta (przy lokalizacji magistrali poza mostem) może wiązać się z koniecznością przebudowy części pierścienia nie tylko na odcinku wiaduktu ale również poza nim. Odcinek magistrali, którą należałoby przebudować musiałby być kilkaset metrów dłuższy, a w celu zminimalizowania oporów przepływu należałoby zwiększyć średnice przewodów, co wielokrotnie zwiększyłoby koszt realizacji przebudowy. Konieczne też będzie wydzielenie dodatkowych pasów technicznych lokalizacji wodociągów w ciągu ulicy Monte Cassino. Za problemowe należy też uznać ewentualne wystąpienie w przyszłości awarii przebudowanej sieci magistralnej w pobliżu nowo budowanego mostu, co mogłoby mieć negatywny wpływ na konstrukcję obiektu.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także uwzględniając dotychczasowe warunki hydrauliczne przesyłu wody pomiędzy ujęciami/zbiornikami produkcyjnymi, a odbiorcami, należy stwierdzić, że możliwość lokalizacji sieci wodociągowej na obiekcie mostowym (utrzymanie stanu istniejącego układu) wydaje się zarówno pod względem technicznym jak i ekonomicznym rozwiązaniem najbardziej właściwym i zasadnym. Przy założeniu utrzymania istniejącej średnicy wodociągu przesyłowego, szacowane obciążenie stałe konstrukcji mostu może wynosić od 0,7 do 1 KN/m, w zależności od technologii zastosowanego materiału na budowę wodociągu, co w naszej ocenie nie będzie miało większego wpływu na konstrukcję przebudowywanego obiektu.

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. wnioskuję, aby utrzymać lokalizację sieci wodociągowej na obiekcie mostowym, a także o umieszczenie powyższej przebudowy sieci wodociągowej w Programie Funkcjonalno-Użytkowym przygotowywanym przez Gminę Miasto Koszalin, a tym samym o realizację powyższego zadania wspólnie z Gminą Miasto Koszalin w ramach przebudowy obiektu mostowego. Oświadczamy jednocześnie, że Spółka zabezpieczy środki finansowe na realizację ww. inwestycji. Informujemy, że magistrala wodociągowa przewidziana do przebudowy powinna być wykonana z rur DN 300 z żeliwa sferoidalnego, niezależnie od miejsca lokalizacji magistrali na obiekcie mostowym. Przewody wodociągowe powinny być zaopatrzone w zawory odcinające, umieszczone w istniejących komorach wodociągowych po obu stronach przebudowywanego obiektu mostowego. W przypadku konieczności zmiany lokalizacji komór, ze względu na przewidywany zakres przebudowy, należy przewidzieć ich nowe lokalizacje.

PREZES ZARZĄDU


mgr inż. Piotr Kroll