



WPLYNEŁO
2023-11-23

Kraków, 17.11.2023 r.

Inwestor:
Gmina Miejska Kraków
reprezentowana przez:
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
31-586 Kraków, ul. Centralna 53

Pełnomocnik:
Pan Mateusz Urban
ul. Łagiewnicka 39
30-417 Kraków

OPINIA TECHNICZNA

Dotyczy: koncepcja budowy miejsc postojowych

Wodociągi Miasta Krakowa Spółka Akcyjna, dalej WMK S.A., w odpowiedzi na wniosek w sprawie wydania opinii technicznej do rozwiązań koncepcyjnych inwestycji pn.: **„Koncepcja budowy miejsc postojowych na os. Willowym w rejonie budynków nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 wraz z odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia”**, w zakresie dotyczącym oceny kolizyjności z urządzeniami i przyłączami będącymi w posiadaniu WMK S.A., podaje:

1. W obszarze ograniczonym budynkami nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja znajdują się następujące urządzenia i przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne:
 - sieć wodociągowa DN 100mm,
 - sieć kanalizacji ogólnospławnej Ø 250mm,
 - przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne do nieruchomości.
2. Ze względu na występujące kolizje i znaczne zbliżenia projektowanego krawężnika / obrzeża, wiaty rowerowej względem istniejącej sieci wodociągowej, w ramach przedmiotowej inwestycji należy przewidzieć:
 - a) przebudowę sieci wodociągowej DN 100mm na odcinku od planowanej nowej lokalizacji progu zwalniającego w rejonie budynku nr 9 do wysokości istniejącego progu zwalniającego w rejonie budynku nr 8, prowadząc jej trasę z zachowaniem odległości min. 0,5m od krawężnika / obrzeża,

- b) likwidację odcinka sieci DN 100mm przebiegającej w zieleńcu po północnej stronie projektowanej wiaty rowerowej, na odcinku od włączenia do ww. sieci wskazanej do przebudowy do węzła hydrantowego nr 12417 (z jednoczesną likwidacją hydrantu),
- c) przełączanie przyłączy wodociągowych obsługujących budynki nr 5 i 9 do sieci wodociągowej wskazanej do przebudowy (o której piszemy w pkt. 2a.).

Przebudowa i likwidacja sieci wodociągowej wraz z przebudową (przełączeniem) istniejących przyłączy wodociągowych wynikająca z kolizji z projektowanym układem komunikacyjnym winna nastąpić na koszt własny i we własnym zakresie Inwestora.

Do przebudowy sieci wodociągowej zastosować rury i kształtki z żeliwa sferoidalnego z odpowiednimi powłokami: zewnętrzną i wewnętrzną, zabezpieczającymi przed korozją.

Do dokumentacji projektowej dołączyć schemat montażowy projektowanego rurociągu z żeliwa sferoidalnego, przedstawiający rozmieszczenie rur i kształtek (ze szczególnym uwzględnieniem odpowiednich połączeń przenoszących siły wzdłużne), armatury oraz koniecznych bloków oporowych i podporowych.

Sieć wodociągowa po jej przebudowie będzie wykorzystywana przez WMK S.A. zgodnie z jej dotychczasowym przeznaczeniem, tj. do świadczenia usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz do przyłączania nieruchomości.

- 3. Ponieważ obecnie przedstawione rozwiązania drogowe są etapem koncepcyjnym, WMK S.A. podejmie ostateczną decyzję w zakresie przystąpienia do przebudowy (remontu) pozostałego zakresu sieci wodociągowej przebiegającej w obrębie budynków nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i nie będącej w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem, z chwilą ustalenia przez Inwestora terminu realizacji przedmiotowej inwestycji.

Ponieważ prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji i przebudową sieci winny być bezwzględnie skoordynowane, o terminie przystąpienia do rozpoczęcia robót i ich zakresie należy pisemnie powiadomić WMK S.A. z co najmniej jednomiesięcznym wyprzedzeniem. Wszelkie prace w obrębie sieci i przyłączy wodociągowych należy realizować w porozumieniu i pod kontrolą przedstawiciela Zakładu Sieci Wodociągowej WMK S.A.

- 4. W rozpatrywanym rejonie obowiązuje system kanalizacji ogólnospławnej (układ centralny).
- 5. Biorąc pod uwagę zewidencjonowane na modelu hydraulicznym WMK S.A. przeciążenia sieci potwierdzające, że przedmiotowa inwestycja znajduje się w strefie szczególnie narażonej na lokalne podtopienia terenu odwodnienie projektowanej inwestycji możliwe jest alternatywnie poprzez:

- realizację niezbędnego zakresu retencyjnego systemu odwodnienia z zastosowaniem urządzeń zabezpieczających przed przepływem zwrotnym z kanalizacji, w limicie o którym mowa poniżej.

Urządzenia służące do odwodnienia drogi nie będą stanowić własności oraz nie pozostaną w eksploatacji WMK S.A. Ich lokalizację ustalić z Zarządcą drogi.

W celu określenia limitu zrzutu wód opadowych należy posługiwać się Zintegrowanym Kalkulatorem Projektanta (ZKP) dostępnym na stronie internetowej www.wodociagi.krakow.pl.

Warunkiem uzgodnienia dokumentacji projektowej dotyczącej odprowadzenia wód opadowych do urządzeń kanalizacji ogólnospławnej jest w szczególności załączenie raportu wygenerowanego przy pomocy ZKP, zawierającego podstawowe dane związane

z charakterystyką powierzchni zlewni oraz ilością wód opadowych (limit), która może zostać przyjęta do urządzeń kanalizacji ogólnospławnej WMK S.A.

Stosownie w tym zakresie rozwiązania (określające m.in. sposób doboru regulatora przepływu) należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wytycznymi, o których mowa w pkt.10 niniejszego pisma, z zastrzeżeniem, że do wymiarowania systemów odwodnienia terenu oraz określania limitu zrzutu wód opadowych należy stosować model opadowy dla miasta Krakowa. Szczegółowe informacje w zakresie ww. modelu opadowego znajdują się pod adresem: <https://model-opadowy.wodociagi.krakow.pl>.

- rozsączanie wód opadowych w terenie zielonym (nie związane bezpośrednio z urządzeniami kanalizacyjnymi), np. z wykorzystaniem infrastruktury zielono – niebieskiej, takiej jak rowy chłonne, skrzynie rozsączające itp. Nadmieniamy, że rozwiązania takie nie dociążają systemu kanalizacyjnego, chronią inwestycję przed skutkami cofki z urządzeń kanalizacyjnych i obniżają koszty inwestycji, jak również eliminują problem braku miejsca pod obiekty retencyjne.
6. W zależności od przyjętych ostatecznych rozwiązań retencyjnych dla przedmiotowej inwestycji, w przypadku konieczności odprowadzenia wód opadowych do urządzeń kanalizacyjnych należy do WMK S.A. przedłożyć stosowną dokumentację projektową w tym zakresie.
 7. Uzgodnienie przebudowy sieci zostanie wydane przez WMK S.A. na wniosek Inwestora (DRUK NR ITT-2), po przedstawieniu dokumentacji projektowej dotyczącej przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami.
 8. Wnioski wraz z dokumentacjami należy złożyć w Wodociągach Miasta Krakowa – Centrum Obsługi Mieszkańców (Kraków, ul. Senatorska 9) w godzinach 7⁰⁰-17⁰⁰ (poniedziałek) oraz 7⁰⁰-15⁰⁰ (wtorek – piątek).
 9. Dokumentacje projektowe należy wykonać zgodnie z opracowaniem „Wytyczne eksploatacyjne w zakresie projektowania, realizacji i odbiorów urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych”, które dostępne jest na stronie internetowej www.wodociagi.krakow.pl.
 10. Dane dotyczące sieci i przyłączy będących w posiadaniu WMK S.A. można uzyskać w Wodociągach Miasta Krakowa – Centrum Obsługi Mieszkańców (Kraków, ul. Senatorska 9).
 11. Przedłożony 1 egzemplarz koncepcji w załączeniu zwracamy, drugi egzemplarz zatrzymujemy do celów służbowych.

Opinia techniczna jest ważna trzy lata od daty wydania.

Opracowała: Agnieszka Waga tel. 12 424 2406

Otrzymują:

1. Pełnomocnik x2 + 1 egz. koncepcji
2. ITT aa (O/36843/2023)
3. ISW w/m (dot. pkt.3)