

Załącznik do decyzji nr NRŚ.6220.6.2025.ET z dnia 22 października 2025 r. Burmistrza Toszka
w sprawie środowiskowych uwarunkowań dla inwestycji
pn. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sośnicowice”

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej. Sieć kanalizacyjna prowadzona będzie od punktu wpięcia do istniejącej kanalizacji sanitarnej w ulicy Przemysłowej w Sośnicowicach, poprzez lokalizację sieci na działkach gminnych wzdłuż ulicy Gliwickiej do skrzyżowania z ulicą Polną, ulicą Polną do ulicy Ceramików, do nieruchomości 40/8 stanowiącą własność Gminy Sośnicowice. Lokalizacja kanalizacji zdeterminowana jest głębokością posadowienia sieci, istniejącą zabudową oraz lokalizacją na posesjach zbiorników bezodpływowych. Długość projektowanej sieci kanalizacyjnej z wyłączeniem przyłączy do budynków, wyniesie około 1890 m kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ok. 434 m kanalizacji tłocznej. Planuje się wykonać 3 pompownie ścieków.

Planowana do realizacji kanalizacja sanitarna usytuowana jest na działkach gminy Sośnicowice o nr 2903/633, 170, 163, 37, 164, 1324/213, 32/7, 52/15, 40/8, 11/6.

Kanalizacja grawitacyjna wykonana będzie z rur PVC-U klasy S (SDR34, SN8), z wydłużonym kielichem, łączonych metodą wciskową na uszczelkę gumową. Na kanałach zamontowane zostaną studnie rewizyjne o średnicach 600, 800, 1000 i 1200 mm wykonane z tworzywa lub z betonu/ żelbetonu z elementów prefabrykowanych, łączonych na uszczelki. Przyłącza do poszczególnych posesji zakończone zostaną prefabrykowanymi studniami tworzywowymi o średnicy 425 mm.

Przewody tłoczne wykonane będą z rur PE połączonych metodą zgrzewania doczołowego.

W ramach inwestycji z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano trzy pompownie ścieków sanitarnych: **P1**, **P2** oraz **P3**. Będą one usytuowane wzdłuż projektowanej kanalizacji sanitarnej w ul. Polnej, zabudowa przepompowni podyktowana jest dużymi różnicami w poziomie terenu, zatem ich zabudowa projektowana jest w miejscach, gdzie dalsze przegłębianie przewodów kanalizacji grawitacyjnej byłoby nieuzasadnione ze względów ekonomicznych i realizacyjnych inwestycji.

- Pompownia P1- zlokalizowana będzie w działce nr 170. Docelowo przewiduje się średni napływ ścieków w ilości ok. 195 m³/d (około 800 osób, + 400 osób (P2) + 120 osób (P3)). Ścieki będą przesyłane rurociągiem tłocznym z rur PE DN 160 mm o długości ok. 46 m, przez studzienkę rozprężną, do kanalizacji grawitacyjnej.
- Pompownia P2 - zlokalizowana będzie na działce nr 52/15. Docelowo przewiduje się średni napływ ścieków w ilości ok. 74,0 m³/d (około 400 osób + ok. 120 osób (P3)). Ścieki będą przesyłane rurociągiem tłocznym z rur PE DN 110 mm o długości ok. 288 m, przez studzienkę rozprężną, do kanalizacji grawitacyjnej.
- Pompownia P3 - zlokalizowana będzie na działce nr 40/8. Docelowo przewiduje się średni napływ ścieków w ilości ok. 15,0 m³/d (około 120 osób). Ścieki będą przesyłane rurociągiem tłocznym z rur PE DN 90 mm o długości ok. 99 m, przez studzienkę rozprężną, do kanalizacji grawitacyjnej.

Pompownie wykonane zostaną jako zbiorniki monolityczne, prefabrykowane, wyposażone w: pompy, armaturę i rurociągi tłoczne, drabinę, właz i poręcze, kominki wentylacyjne, układ sterowania i automatyki.

Prace realizacyjne wykonywane będą bezwykopowo metodą przewiertu sterowanego, w wykopach otwartych mechanicznie, a w miejscach gdzie niemożliwe jest zastosowanie koparki oraz przy zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym ręcznie z zachowaniem ostrożności. Wykonane odcinki sieci poddawane będą przed zasypaniem próbom szczelności, które gwarantują prawidłowe jej działanie. Teren zajęty pod budowę obiektów liniowych wraz z wykopem i odkładem urobku wynosić będzie maksymalnie 2,0 m szerokości. Po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego, zajęta będzie tylko powierzchnia w rzucie rur o średnicy projektowanych rurociągów. Dla zapewnienia szczelności studzienki będą wykonane z prefabrykowanych elementów żelbetowych lub tworzywowych.

W trakcie realizacji inwestycji wystąpi wykorzystanie:

- wody do celów technologicznych i sanitarno-bytowych dla pracowników dostarczanej na plac budowy i do zaplecza beczkowozami lub z istniejącej sieci,
- ścieki sanitarno-bytowe z zaplecza gromadzone będą bezodpływowych osadnikach opróżnianych przez wozy asenizacyjne lub zastosowane będą sanitariaty przewoźne,
- zanieczyszczenia pochodzące z robót ziemnych gromadzone będą w pojemnikach i wywożone przez uprawnione firmy,
- materiałów budowlanych:
 - rur PE, PVC, elementów betonowych oraz polimerobetonowych do budowy studni pompowni oraz prefabrykowanych elementów PE do budowy studni,
 - materiałów ogrodzeniowych, furtek,
 - materiałów do budowy powierzchni utwardzonych (np. kostka polbruk),
 - materiałów do budowy przewodów i instalacji elektroenergetycznych,
- paliwa dla sprzętu budowlanego, odwodnieniowego i transportowego (olej napędowy, paliwo płynne) w ilości średnio $\sim 15 \text{ dm}^3/\text{h}$.

Eksploatacja projektowanej kanalizacji nie wymaga wykorzystywania materiałów, surowców bądź paliw. W sytuacjach awaryjnych (pęknięcie kanału lub rurociągu, rozszczelnienie) może zaistnieć konieczność krótkotrwałego użycia sprzętu do usuwania awarii (koparka, agregat prądotwórczy) wykorzystujące paliwo płynne. Zużycie energii elektrycznej w projektowanych pompowniach ścieków przyjęto – ok. 6 kWh/d. Jako rezerwowe źródło zasilania w energię elektryczną pompowni przewiduje się zastosowanie przewoźnego agregatu prądotwórczego, będącego w posiadaniu eksploatatora sieci tj. Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sośnicowicach.

Zagadnienia ochrony środowiska oraz zmniejszenia uciążliwości dla ludzi ma znaczenie w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych ale przede wszystkim w czasie eksploatacji Inwestycji – jako procesu długotrwałego.

W okresie realizacji Inwestycji uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter tymczasowy i ustanie po zakończeniu prac.

Wykonawca robót będzie zobowiązany znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót. Aby zminimalizować oddziaływanie należy:

- maksymalnie ograniczyć teren wykorzystywany w trakcie prac ziemnych,
- wykorzystać warstwy gruntu, humusu po zakończeniu prac ziemnych,

- prace związane z realizacją inwestycji będą prowadzone w porze dziennej, w sposób ograniczający do minimum emisję zanieczyszczeń do środowiska,
- sprzęt pracujący na budowie będzie spełniał określone normy dotyczące emisji hałasu i spalin z silników, nie przekraczających dla niego norm technicznych,
- sprzęt będzie w dobrym stanie technicznym, a jego oddziaływanie na środowisko nie będzie stanowiło zagrożenia dla gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych,
- powstające w trakcie budowy odpady będą segregowane i wywożone z terenu budowy przez uprawnione podmioty,
- ścieki bytowe z zaplecza budowy będą odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- dla zabezpieczenia pni i korzeni drzew, wykonawca zastosuje odpowiedni sprzęt, który zabezpieczy szatę roślinną przed uszkodzeniami powodowanymi przez ruch pojazdów i maszyn budowlanych. Wszelkie prace w pobliżu zieleni wysokiej prowadzone będą ze szczególną ostrożnością. Nie można dopuścić do odkrycia, przesuszenia i uszkodzenia systemu korzeniowego drzew,
- po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego.

Sieć kanalizacji sanitarnej wykonana zostanie jako szczelna. W okresie eksploatacji zagrożenie dla środowiska może wystąpić jedynie w trakcie awarii. Do momentu stwierdzenia awarii ścieki mogą wydostawać się poza układ powodując rozmycie gruntu oraz skażenie gruntu i wód gruntowych.

- do budowy kanalizacji sanitarnej przyjęto materiały gwarantujące jej szczelność,
- do budowy pompowni ścieków przyjęto rozwiązania technologiczne i materiałowe gwarantujące jej szczelność,
- wszystkie zastosowane urządzenia i materiały będą posiadały atesty dopuszczenia oraz będą spełniały odpowiednie normy,
- w pompowniach ścieków przewidziano system alarmowy świetlny i dźwiękowy sygnalizujący nieprawidłową pracę,
- przewidziano możliwość podłączenia awaryjnego źródła zasilania dla pompowni,
- prowadzenie okresowej konserwacji obiektów, sprawdzanie ich stanu i poprawności działania oraz dokonywanie ewentualnych napraw zminimalizuje ryzyko awarii.

Przedmiotowe przedsięwzięcie wpisuje się w zadanie ochrony środowiska polegające na eliminacji istniejących zagrożeń czystości wód powierzchniowych i podziemnych.

W fazie realizacji sieci kanalizacji sanitarnej na terenie zaplecza technicznego powstawać będą ścieki socjalno-bytowe (przenośne sanitariaty) w ilości trudnej do oszacowania, ze względu na brak szczegółowych informacji odnośnie ilości zatrudnionych osób. Ścieki te będą okresowo (w miarę potrzeb) odbierane przez firmę serwisową świadczącą usługi w tym zakresie. Ścieki socjalno-bytowe będą doprowadzane do oczyszczalni ścieków w Trachach projektowaną kanalizacją sanitarną. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone.

Zmiana klimatu akustycznego na etapie realizacji_Inwestycji będzie miała charakter czasowy, nie kumulujący się w środowisku i lokalizujący się wokół raczej skupionego frontu robót. Wykonawca zadba, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie będzie prowadzić robót w godzinach nocnych. Prowadzenie prac związanych z realizacją inwestycji spowoduje zainstalowanie się następujących źródeł hałasu:

- maszyn budowlanych o poziomie hałasu 80-110 dB(A),
- środki transportu samochodowego o poziomie hałasu ok. 102 dB(A),
- ubijak wibracyjny 101 dB(A),
- drobne narzędzia elektryczne o poziomie hałasu ok. 85-95 dB(A).

Przewidywany poziom hałasu ekspozycyjnego ≤ 85 dB/A.

Przewidywany spadek natężenia dźwięku w funkcji odległości od źródła:

- 10 m $\rightarrow$ 20,0 dB/A
- 50 m $\rightarrow$ 34,0 dB/A

Uwzględniając przerwy w pracy sprzętu poziom hałasu ekwiwalentnego będzie obniżony o około $5 \div 10$ dB w stosunku do poziomu natężenia w punkcie odniesienia i wyniesie:

- w odległości 10 m $\rightarrow 85,0 - 20,0 - 5(10) = 60,0 - 55,0$ dB/A
- w odległości 50 m $\rightarrow 85,0 - 34,0 - 5(10) = 46,0 - 41,0$ dB/A

Podczas eksploatacji sieci kanalizacyjnej nie wystąpi zjawisko uciążliwego hałasu. Praca zabudowanych pod ziemią pomp nie będzie słyszalna.

W okresie realizacji emisja pyłów i spalin stanowić będzie główną uciążliwość dla powietrza atmosferycznego okresowo, w czasie prowadzenia robót ziemnych związanych z realizacją sieci i przyłączy sanitarnych. Emisja zanieczyszczeń z prowadzonych wykopów będzie na niskim poziomie i przewiduje się, że nie spowoduje ono przekroczeń dopuszczalnych norm poza granicami miejsca budowy. Ponadto będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym. Uciążliwość zostanie zminimalizowana poprzez stosowanie sprawnych, dobrze konserwowanych i posiadających właściwe atesty urządzeń oraz przestrzegania zasad transportu materiałów sypkich. Eksploatacja kanalizacji sanitarnej nie jest związana z oddziaływaniem na stan zanieczyszczenia powietrza.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych powstaną następujące rodzaje odpadów:

- gleba i ziemia, w tym kamienie,
- urobek z pogłębiania,
- odpady z remontów i przebudowy dróg.

Orientacyjna ilość odpadów nieszkodliwych dla środowiska to 12 000 m³.

W fazie eksploatacji projektowana kanalizacja sanitarna nie będzie generowała żadnych odpadów.

Z up. BURMISTRZA

Inż. Paweł Szumił

**Kierownik Referatu Gospodarki Nieruchomościami,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska**