

Żelechlinek, dn. 05.11.2024 r.

Nz: RPR.6220.3.2024

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Na podstawie art. 59 ust. 1, art. 71 ust. 2 pkt. 2 art. 75 ust. 1 pkt. 4 art. 84 i art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) w związku z wnioskiem inwestora Gminy Żelechlinek, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Żelechlin, gmina Żelechlinek” zaliczane na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko :

- I. Stwierdza się brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Żelechlin, gmina ”**
- II. Stwierdza się konieczność przestrzegania następujących warunków i wymagań:**

Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy przestrzegać następujących uwarunkowań:

1. Przedsięwzięcie zrealizować bez wycinki drzew i krzewów.
2. W przypadku prowadzenia prac w pobliżu drzew należy je zabezpieczyć na etapie realizacji przedsięwzięcia przed urazami mechanicznymi i innymi uszkodzeniami poprzez oszalowanie deskami pni drzew z użyciem amortyzacji przy pniu (np. maty słomiane itp.). Ww. zabezpieczenie wokół pni powinno się zastosować do wysokości pierwszych gałęzi (lub do wysokości ok. 150 cm), dolna krawędź desek powinna opierać się o podłoże. Oszalowanie zaleca się przymocować drutem lub taśmą (bez użycia gwoździ lub innych materiałów uszkadzających drzewo).
3. Prace w obrębie systemu korzeniowego, co najmniej w terenie wyznaczonym zasięgiem korony drzew, należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zaleca się prowadzić takie prace ręcznie (zastosowanie sprzętu mechanicznego możliwe w wyjątkowej sytuacji, gdy technologia prac wymaga użycia sprzętu). Dodatkowo, co najmniej w terenie wyznaczonym zasięgiem korony drzewa powinno się unikać: wykonania placów składowych i dróg dojazdowych, poruszania się sprzętu mechanicznego, składowania materiałów budowlanych, zmian poziomu gruntu. Prace budowlane prowadzić tak, aby unikać obsypywania pni drzew.
4. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedsięwzięcia.
5. Podczas prowadzenia prac budowlanych przewidzieć miejsca do parkowania maszyn budowlanych (zaplecze budowy), na terenie utwardzonym i zabezpieczonym przed ewentualnym wpływem substancji ropopochodnych na środowisko gruntowo-wodne przez wyposażenie w odpowiednie sorbenty.
6. W trakcie realizacji przedsięwzięcia kontrolować wszystkie wykopy oraz inne miejsca mogące stać się pułapką dla drobnych zwierząt (głównie płazów w okresie sezonowych

migracji oraz małych ssaków). W przypadku uwięzienia zwierząt, należy podejmować działania zmierzające do ich uwolnienia. Zwierzęta należy przenosić na bezpieczne siedliska zastępcze właściwe dla poszczególnych gatunków.

7. Zapewnić sprawną organizację i optymalne harmonogramy robót w celu szybkiego zakończenia przedsięwzięcia i ograniczenia czasu trwania uciążliwości spowodowanych robotami budowlanymi.
8. Roboty budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach od 6.00 do 22.00 i organizować w taki sposób, aby zminimalizować liczbę osób narażonych na hałas o poziomie ponadnormatywnym. Należy zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu tak, aby urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały jednocześnie oraz należy przestrzegać zasady wyłączania silników maszyn i pojazdów w czasie przerw w pracy.
9. Stosować środki techniczne i organizacyjne mające na celu ograniczenie emisji pyłu z terenu przedsięwzięcia, powstającego podczas prowadzenia prac budowlanych, jak i podczas transportu materiałów budowlanych (w tym unikać rozsypywania materiałów pylistych na terenie budowy, osłaniać ewentualne składowiska kruszyw, piasku, zawierające drobne frakcje pyłowe przed działaniem wiatru, w dni słoneczne i wietrzne stosować zraszanie potencjalnych miejsc wtórnego pylenia za pomocą odpowiednich spryskiwaczy, do transportu materiałów pylistych stosować pojazdy ciężarowe wyposażone w systemy zabezpieczające przed rozwiewaniem).
10. Zaplanować wszelkie prace budowlane z użyciem sprzętu i maszyn budowlanych. Stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym. Sprzęt i maszyny wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia winny spełniać odpowiednie standardy jakościowe, techniczne, wykluczające emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych (oleje, smary, paliwo).
11. Ścieki bytowe z placu budowy należy odprowadzać do szczelnych, przenośnych sanitariatów, a następnie przekazać firmie zajmującej się wywozem nieczystości płynnych, posiadającej stosowne zezwolenia.
12. Odpady wytworzone w trakcie budowy oraz eksploatacji przedsięwzięcia należy gromadzić selektywnie, w uporządkowany sposób i przechowywać w miejscach do tego specjalnie przeznaczonych i oznakowanych (np. kontenery, pojemniki, zbiorniki, wyznaczone miejsca), w warunkach odpowiednio zabezpieczonych przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz przed dostępem osób postronnych i zwierząt, a następnie przekazywać firmom posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie odpadów, odzysk czy unieszkodliwienie.
13. Na etapie eksploatacji poddawać regularnej kontroli stan instalacji oraz wykonywać na bieżąco niezbędne naprawy i konserwacje.
14. Podczas budowy sieci kanalizacji sanitarnej stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia budowlane.
15. Zaplecze budowy, a w szczególności miejsca postoju pojazdów i maszyn, zlokalizować na terenie uszczelnionym (np. poprzez zastosowanie płyt betonowych), zabezpieczającym przed potencjalnym wyciekami substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego.
16. Zaplecze budowy i place techniczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcanie jego powierzchni.
17. W sytuacjach awaryjnych, takich jak np. wyciek paliwa, podjąć natychmiastowe działania w celu usunięcia awarii oraz usunięcia zanieczyszczonego gruntu; zanieczyszczony grunt przekazać podmiotom uprawnionym do jego transportu i rekultywacji lub unieszkodliwiania.
18. Zakazuje się tankowania maszyn budowlanych oraz napraw sprzętu wykorzystywanego na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji przy wykopach.

19. Tankowanie i ewentualne naprawy sprzętu wykorzystywanego do budowy realizować poza terenem planowanego przedsięwzięcia.
20. Teren inwestycji wyposażać w niezbędną ilość szczelnych i nieprzepuszczalnych pojemników, koszy i kontenerów do gromadzenia odpadów; odpady magazynować w sposób selektywny a następnie przekazać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.
21. Materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i wód.
22. Zdjętą wierzchnią warstwę ziemi zagospodarować na miejscu (do wyrównania terenu, do niwelacji, do urządzania terenów biologicznie czynnych) ; nadmiarową część ziemi przekazywać innym uprawnionym podmiotom.
23. Zdjętą wierzchnią warstwę ziemi (odkład) składować poza obszarami, na których znajdują się cieki wodne, poza terenem zagrożonym powodzią, a także poza obszarami kierunku spływu wód powierzchniowych do ujęć wód podziemnych; masy ziemi wykorzystać do niwelacji terenu.
24. Roboty ziemne prowadzić w sposób nie naruszający stosunków gruntowo – wodnych, a w szczególności ograniczający ingerencję w warstwy wodonośne.
25. W przypadku odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych; ograniczyć czas odwadniania wykopu do minimum; wodę z odwodnienia zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami zgodnie z art. 394 ust. 1 pkt 8 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024r. poz. 1087, ze zm.).
26. W miarę możliwości zaplanować rozpoczęcie i zakończenie prac budowlanych wymagających realizacji wykopów w porze suchej (poza okresem wzmożonych opadów atmosferycznych).
27. Nie stosować środków mogących zanieczyścić grunt i wody podziemne lub doprowadzić do zagrożeń osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych.
28. Wody opadowe i roztopowe odprowadzać powierzchniowo do gruntu, w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmieniający stanu wody na gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu ww wód ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
29. Na etapie realizacji wodę na potrzeby budowlane oraz na cele socjalno – bytowe pobierać z sieci wodociągowej; a w przypadku braku takiej możliwości dostarczać w zbiornikach na wodę.
30. Zaplecze socjalno – bytowe zorganizować w oparciu o przenośne kontenery socjalne i toalety przenośne (np. typu TOI-TOI), obiekty te wyposażać w bezodpływowe zbiorniki ścieków, zbiorniki ścieków opróżniać w miarę potrzeb przez wyspecjalizowaną firmę, która odwozić będzie ścieki do oczyszczalni ścieków (nie dopuścić do przepełnienia zbiorników).
31. Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej wykonać jako szczelną z przeprowadzoną próbą szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002 oraz z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
32. Wodę pochodzącą z prób szczelności odprowadzić do podłączonej sieci kanalizacji a następnie do oczyszczalni ścieków.
33. Po zakończeniu realizacji inwestycji teren zaplecza budowy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
34. Eksploatacja sieci kanalizacji sanitarnej powinna obejmować regularne okresowe kontrole techniczne i konserwacje jej elementów oraz niezbędne naprawy w przypadku ewentualnej awarii; wszystkie wykryte nieszczelności bądź awarie niezwłocznie usuwać.

III. Przedsięwzięcie zgodne jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przyjętym:

Uchwałą Nr XXXVII/187/2005 Rady Gminy Żelechlinek z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żelechlinek (ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego. Nr 64, poz. 574 z dnia 2 marca 2006 r.),

IV. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji

UZASADNIENIE

W dniu 06.09.2024 r. do Urzędu Gminy w Żelechlinku wpłynął wniosek inwestora – Gminy Żelechlinek, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „*Budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Żelechlin, gmina Żelechlinek*” zaliczane na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wniosek został złożony zgodnie z właściwością rzeczową i miejscową oraz zawiera wszystkie elementy i dane określone w przepisach prawa.

Zgodnie z art. 63 i 64 oraz z art. 75 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wniesiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tomaszowie Maz. oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie pismo – Nz: RPR.6220.3.2024 z dnia 09.09.2024r. o wydanie opinii w sprawie ustalenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu ewentualnego raportu.

Postanowieniem WOOŚ.4220.544.2024.KSa z dnia 23.09.2024 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wyraził opinię, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wskazując jednocześnie na konieczność określenia w decyzji środowiskowej warunków i wymagań.

Opinią ZNS.90281.422.2024 z dnia 24.09.2024 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tomaszowie Maz. wyraził opinię, że nie ma konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia.

Opinią WL.ZZŚ.4901.294.2024.KS z dnia 01.10.2024 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wyraziło opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wskazując jednocześnie na konieczność określenia w decyzji środowiskowej warunków i wymagań.

Obwieszczeniem RPR.6220.3.2024 z dnia 04.10.2024r. powiadomiono strony postępowania o zebraniu materiału dowodowego oraz o możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy oraz o możliwości zgłaszania uwag w terminie 7 dni od dnia doręczenia. Za dzień publicznego obwieszczenia uznano dzień 07.10.2024r.

W terminie wskazanym w obwieszczeniu nie wniesiono uwag i wniosków.

Niniejsza inwestycja zgodna jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Żelechlinek,

- Uchwałą Nr XXXVII/187/2005 Rady Gminy Żelechlinek z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żelechlinek (ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego. Nr 64, poz. 574 z dnia 2 marca 2006 r.),

W wyniku prowadzonego postępowania uwzględniono następujące uwarunkowania:

1) Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będzie na terenie działek gminnych, powiatowych, skarbu państwa oraz prywatnych stanowiących pasy drogowe, tereny prywatne. Elementami składowymi zagospodarowania terenu będzie sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompowniami ścieków o planowanej łącznej do wybudowania długości ok. 2,50 km.

Najbliższe sąsiedztwo terenu inwestycji stanowią obszary z zabudową jednorodziną, jedno-, dwukondygnacyjną z towarzyszącymi im budynkami pomocniczymi i gospodarczymi oraz obszary rolne. Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarze pasów drogowych drogi gminnej oraz terenach prywatnych. Na trasie przebiegu planowanej kanalizacji nie stwierdzono gatunków flory objętych ochroną. Przeprowadzenie ww. przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę sposobu wykorzystania terenów sąsiednich. Budowa planowanej sieci spowoduje jedynie czasowe zajęcie terenu dla ułożenia sieci, a po wykonaniu prac montażowych wykopy będą zasypane, a teren przywrócony do stanu pierwotnego.

Teren inwestycji obejmuje obszar objęty planem miejscowym oraz fragment, na którym nie ma opracowanego planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

Główne materiały planowane do zastosowania przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej to:

- rury z tworzywa sztucznego PVC-U, PE, GRP, kamionki o średnicach dn 50 – 300 mm,
- studnie rewizyjne betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 500 mm,
- studnie inspekcyjne PE, PP, PVC \varnothing 315 – 600 mm,
- trójniki kamionkowe, PE, PVC, GRP,
- studzienki odpowietrzające betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – na rurociągu tłocznym,
- studzienki odwadniające betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – na rurociągu tłocznym,
- studzienki rozprężne betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – element włączenia do kanalizacji grawitacyjnej,
- przepompownie ścieków w zbiornikach z betonu, polimerobetonu oraz PE-HD o średnicach min. \varnothing 1200 mm i max. 6500 mm z pomostami obsługi, włączone do gminnego monitoringu.

Na załamaniach przewodów w planie, zmianie spadku oraz w punktach włączenia kanałów bocznych należy zainstalować studzienki rewizyjne betonowe, żelbetowe lub z tworzyw sztucznych z PE o średnicach \varnothing 1000 i \varnothing 1200mm. Na projektowanych studniach zamontować armaturę typu ciężkiego 40T z zatraskiem.

W najwyższych punktach przewodów projektuje się zainstalowanie zaworów odpowietrzających dla ścieków. Zawory na rurociągu należy zainstalować w studzienkach odpowietrzających \varnothing 1000 mm, \varnothing 1200 mm. Zainstalowanie zaworów odpowietrzających znacznie poprawia prace pomp i przewodu. W najniższych punktach przewodu należy wykonać studzienki odwadniające \varnothing 1000 mm, \varnothing 1200 mm, wyposażone w zawory spustowe oraz czyszczak. Włączenie do kanalizacji grawitacyjnej winno odbywać się poprzez studzienkę rozprężną.

Na terenie objętym inwestycją przewiduje się dwie przepompownie ścieków, a ich dokładna lokalizacja ustalona zostanie na etapie projektu. Zachowane zostaną jednak

założenia dotyczące odległości przepompowni od najbliższych budynków, tj. przepompownie będą oddalone od budynków o min. 10 m. Projektuje się instalowanie przepompowni ścieków całkowicie zautomatyzowanych, bezobsługowych instalowanych bezpośrednio na kanalizacji.

Rurociągi kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłoczne będą montowane w wykopach otwartych oraz metodą bezwykopową w technologii przewiertu sterowanego lub przewiertu poziomego w rurach ochronnych stalowych lub z tworzywa sztucznego z PE. Kanały grawitacyjne kanalizacji sanitarnej będą układane na głębokościach od 1,5 – 5,5 m ppt, natomiast odcinki kanalizacji tłocznej będą układane na głębokości od 1,3 – 3,0 m ppt. Zbiorniki przepompowni ścieków montowane będą na głębokości nie przekraczającej 6,5 m ppt.

Włączenie planowanej sieci kanalizacji sanitarnej przewidziano do istniejącej kanalizacji sanitarnej na działce numer ewid. 1 obręb Żelechlin Mały, gmina Żelechlinek (teren drogi powiatowej).

Szacunkowa ilość ścieków odprowadzona projektowaną kanalizacją sanitarną z obszaru objętego inwestycją wynosi: średniodobowa $Q_{\text{śrd}} - 5,0 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalna dobowa $Q_{\text{maxd}} - 10 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalna godzinowa $Q_{\text{max}} - 0,8 \text{ m}^3/\text{h}$. Nie przewiduje się na etapie eksploatacji powstawania ścieków o charakterze przemysłowym.

Docelowo ścieki zbierane planowaną kanalizacją, odprowadzone zostaną do gminnej oczyszczalni ścieków w Żelechlinku. Oczyszczalnia posiada przepustowość $600 \text{ m}^3/\text{dobę}$, w chwili obecnej ilość ścieków dopływających do oczyszczalni to ok. $400 \text{ m}^3/\text{dobę}$. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia wskazano, że oczyszczalnia ścieków gminy Żelechlinek posiada odpowiednie rezerwy na przyjęcie planowanej ilości ścieków.

Podczas prowadzonych robót teren budowy będzie zagrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Wykopy będą zabezpieczone barierkami ochronnymi. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Zastosowane szalunki do umocnienia wykopów otwartych będą wystawały ok. 10 cm ponad rzędną terenu, co zabezpieczy przed wpadnięciem drobnych zwierząt do wykopu.

Ziemia z wykopów nie będzie składowana w obrębie pasa drogowego, urobek będzie składowany w miejscu wskazanym przez Inwestora. W pasie drogowym projektuje się pełną wymianę gruntu rodzimego na grunt kategorii G1, w związku z tym grunty, które zostaną pozyskane z wykopów i będą spełniały ww. kategorię, zostaną w maksymalny sposób powtórnie wykorzystane do wykonania podsypki, obsypki i zasyпки wykopów. Humus z górnej warstwy gruntu będzie składowany osobno do wykorzystania go przy rekultywacji terenu po wykopach. Poza pasami drogowymi do zasyпки będzie użyty grunt rodzimy.

W przypadku prowadzenia robót poniżej wód gruntowych, przewiduje się możliwość odwadniania wykopów bezpośrednio z wykopów, a w przypadku dużego napływu wód gruntowych przy pomocy igłofiltrów. Pompowane wody gromadzone będą w szczelnych zbiornikach i w oparciu o umowę będą przekazane gestorowi kanalizacji.

Nie przewiduje się bazy materiałowej dla podstawowych materiałów – rur i elementów studni rewizyjnych – będą one rozwożone i rozkładane wzdłuż trasy budowy zgodnie z postępowaniem robót (nie ma potrzeby przechowywania większej ilości materiałów, obecnie dostawcy dowożą na budowę nawet ilości materiałów na 1-3 dni pracy). Zaplecze budowy wykonawców spełniać będzie wymogi BHP i zabezpieczać powierzchnię ziemi przed skażeniem. Oddziaływania związane z fazą przygotowania przedsięwzięcia i budowy będą miały charakter odwracalny oraz będą występowały w relatywnie krótkim czasie.

Planowana inwestycja stanowi inwestycję liniową podziemną, w związku z powyższym po zakończeniu budowy zrealizowana inwestycja będzie traktowana jako infrastruktura komunalna niezajmująca powierzchni (sieci podziemne), a teren inwestycji będzie wykorzystywany w dotychczasowy sposób.

b) powiązania z innymi przedsięwzięciami

Nie przewiduje się powiązania planowanego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami.

c) różnorodność biologiczna, wykorzystywanie zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

W karcie informacyjnej przedsięwzięcia określono szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa, energię, materiały i surowce na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Zużycie wody do celów budowy będzie minimalne, głównie dla potrzeb obsługi zaplecza, a także do prób szczelności. W trakcie budowy sieci kanalizacji oraz pompowni ścieków woda zużywana będzie w niewielkich ilościach (około 2,5 m³/miesiąc) do przygotowania zaprawy cementowej do mocowania np. włączów do studzienek betonowych, słupków ogrodzenia itp. Próba szczelności kanałów grawitacyjnych i tłocznych wraz ze studzienkami odbędzie się metodą wodną, przy czym woda nie musi odpowiadać wymaganiom wody pitnej. Zużycie wody do wykonania próby to około 100 m³. Woda ta, po przeprowadzeniu prób szczelności kanałów zostanie wykorzystana do próby szczelności instalacji pompowni oraz do wykonania prób techniczno-ruchowych (rozruchu) pompowni. Po wykorzystaniu trafi ostatecznie do oczyszczalni ścieków. Wodę należy pobierać z wodociągu po uzgodnieniu w gestorem sieci lub dowozić beczkowozami.

W ograniczonych ilościach wystąpi również zużycie paliwa dla pojazdów do dowozu materiałów na plac budowy oraz wywózki urobku ziemnego, urządzeń mechanicznych wykonujących prace przy budowie, a także zużycie energii elektrycznej dla oświetlenia placów budowy i znaków ostrzegawczych oraz pracy przepompowni ścieków.

Materiałochłonność i energochłonność prowadzonej budowy nie będą odbiegać od analogicznych przedsięwzięć o podobnym profilu działalności. Zastosowane rozwiązania techniczne w trakcie budowy będą nowoczesne i nie będą stwarzać trwałych i ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska. Paliwo w postaci oleju napędowego potrzebne będzie do zasilania silników koparek i spycharek. Ilość paliwa uzależniona będzie od wielkości silników oraz motogodzin pracy urządzeń. Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwo wyniesie 58 800 dm³.

Eksploatacja inwestycji polegającej na wybudowaniu sieci kanalizacyjnej nie będzie wiązała się z wykorzystaniem wody, surowców, materiałów, paliw. Podczas eksploatacji zużywana zostanie wyłącznie energia elektryczna zasilająca przepompownię.

Ilości wykorzystanych surowców nie będą w żadnej mierze wykroczały poza przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszą stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

d) emisji i występowania innych uciążliwości

Realizacja planowanego przedsięwzięcia związana będzie m.in. z emisją pyłów i gazów do atmosfery, z emisją hałasu, z powstawaniem ścieków socjalno-bytowych oraz odpadów. Jednakże z uwagi na skalę i zakres planowanych prac budowlanych oddziaływania i uciążliwości na etapie realizacji nie będą trwałe, ustąpią wraz z zakończeniem planowanej budowy inwestycji i nie spowodują trwałych znaczących zmian w środowisku.

Prowadzenie robót budowlanych realizowane będzie wyłącznie w porze dziennej w celu zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzące z pracy maszyn budowlanych.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy przewidzieć miejsca do parkowania maszyn budowlanych (zaplecze budowy), na terenie utwardzonym. Zaplecze budowy

zabezpieczone będzie przed możliwością skażenia gruntu substancjami ropopochodnymi oraz wyposażone w niezbędne substancje do likwidacji ewentualnych wycieków.

Teren prowadzonych prac zostanie uprzątnięty niezwłocznie po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia. Na etapie eksploatacji rurociągi będą wymagały okresowo przeglądów, kontroli oraz ewentualnych remontów bieżących.

Ścieki socjalno-bytowe powstające na etapie realizacji będą gromadzone w przenośnych urządzeniach sanitarnych z bezodpływowymi, szczelnymi zbiornikami systematycznie opróżnianymi przez uprawnione firmy. Etap eksploatacji przedsięwzięcia nie wiąże się z powstawaniem ścieków socjalno-bytowych.

e) ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu

W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji. Przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, w których istnieje ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej, mogących skutkować negatywnym wpływem na środowisko, w tym na klimat.

f) przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływa na środowisko

W fazie budowy będą powstawać odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz w związku z obecnością pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych, opakowania po materiałach budowlanych, gleba, odpady bytowe (w związku z zatrudnieniem pracowników). Będą to głównie odpady z grupy 15 i 17 oraz odpady komunalne z grupy 20. Wszelkie powstające odpady będą selektywnie zbierane w specjalnie wydzielonych miejscach i pojemnikach przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa ich magazynowania. Odpady należy magazynować na utwardzonej powierzchni w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne, na terenie zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich. Odpady niebezpieczne należy magazynować oddzielnie, w wydzielonym miejscu zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych i zwierząt, w oznakowanych, szczelnych i zamykanych pojemnikach lub kontenerach, na utwardzonym i szczelnym podłożu.

Podczas budowy sieci kanalizacji sanitarnej objętej opracowaniem przy założeniu wykonania całości inwestycji jako wykopy otwarte szacunkowo powstanie około 7 200 m³ mas ziemi (nie uwzględniając metod bezwykopowych). Przy założeniu 30% odzysku ponownie na terenie budowy zostanie wykorzystane około 2 160 m³ masy ziemnej. Pozostała część, tj. ok. 5 040 m³ masy ziemnej jako odpad o kodzie 17 05 04 zostanie przekazana podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami.

Odpady powstające na etapie budowy będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów. Odpady należy przekazywać firmom posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie odpadów, odzysk czy ich unieszkodliwienie.

Na etapie eksploatacji nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania. Budowa kanalizacji sanitarnej jest przedsięwzięciem, które można uznać jako rozwiązanie chroniące środowisko. Daje możliwość zorganizowanego odbioru ścieków sanitarnych, zabezpiecza przed możliwością niekontrolowanego opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz ogranicza korzystanie z taboru asenizacyjnego. Projektowana sieć posiadać będzie odpowiednie spadki podłużne, właściwą szczelność i wytrzymałość, co będzie skutkowało stałą ilością ścieków od miejsca powstawania do miejsca oczyszczania. Prawidłowe wykonawstwo zapobiega procesom infiltracji i eksfiltracji ścieków i wód gruntowych, a tym samym nie powoduje zanieczyszczenia gleby, wód podziemnych oraz wód powierzchniowych. Potencjalnym źródłem uciążliwości może być przepompownia ścieków. Źródłem hałasu będzie praca pompy. Ze względu na hermetyczność pompowni jak i

głębokość posadowienia pomp, które będą dodatkowo zatopione w cieczy należy stwierdzić, iż emisja hałasu jest na tyle niska, że nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie. W celu zminimalizowania oddziaływania odorowego i zakażeń bakteryjnych z projektowanych tłoczni należy stosować filtry antyodorowe na kominach wentylacyjnych przepompowni. Ponadto wentylacja sieci kanalizacji sanitarnej powinna zostać zrealizowana poprzez montaż włączów wentylowanych na studniach kanalizacyjnych, co zapewni prawidłowe funkcjonowanie sieci i zapobiegnie wydostawaniu się do otoczenia uciążliwych zapachów.

Na podstawie informacji przedstawionych w dokumentacji niniejszej sprawy można stwierdzić, iż emisja poszczególnych zanieczyszczeń do środowiska na etapie realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia (emisja odpadów, ścieków, hałasu i zanieczyszczeń do powietrza) nie powinna przekraczać obowiązujących w polskim prawie standardów i norm środowiskowych.

g) zagrożenie dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Planowane emisji nie spowodują zagrożenia dla zdrowia ludzi. Wszelkie prace związane z planowanym przedsięwzięciem zostaną wykonane tak, aby spowodować jak najmniejsze uciążliwości dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska naturalnego.

2) Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwości zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniające:

a) obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek – nie dotyczy, na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby inwestycja usytuowana była na obszarach wodno – błotnych oraz innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych;

b) obszary wybrzeży i środowisko morskie – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami;

c) obszary górskie lub leśne – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami;

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami zbiorników wód śródlądowych;

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.). Najbliżej zlokalizowanymi obszarowymi formami ochrony przyrody, zgodnie z centralnym rejestrem form ochrony przyrody prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska) są:

– Obszar Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki – w odległości ok. 5,6 km,

Biorąc pod uwagę pomijalne, niewykraczające poza teren przedsięwzięcia oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska oraz zastosowane rozwiązania chroniące środowisko można stwierdzić, że budowa i eksploatacja kanalizacji sanitarnej nie spowoduje znaczącego zagrożenia dla ww. obszarów.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami Natura 2000, nie sąsiaduje również bezpośrednio z obszarami Natura 2000. Najbliżej zlokalizowanym obszarem należącym do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 od planowanego przedsięwzięcia jest specjalny obszar ochrony siedlisk Dąbrowy Świetliste koło Redzenia PLH100019 – w odległości ok. 5,6 km. Z uwagi na rodzaj i charakterystykę, skalę przedmiotowego przedsięwzięcia oraz odległość nie będzie miała znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Obszar przedsięwzięcia nie znajduje się na terenie korytarza ekologicznego.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone – nie dotyczy, na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby inwestycja realizowana była na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary na krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne - na podstawie informacji o przeznaczeniu terenu zawartych w planie zagospodarowania przestrzennego wynika, że przedsięwzięcie leży poza zasięgiem obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe.

h) gęstość zaludnienia – w otoczeniu planowanej inwestycji gęstość zaludnienia na terenie Gminy Żelechlinek wynosi 34 os./km², według danych GUS z 2023 r.

i) obszary przylegające do jezior – nie dotyczy, przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami przylegającymi do jezior.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej - nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe - Przedmiotowa inwestycja położona jest w dorzeczu Wisły, w obszarze obszarów jednolitych części wód powierzchniowych RW2000172726199 Rawka do Krzemionki Krzemionki.

Dla JCWP Rawka od źródeł Krzemionki stan ogólny określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCW wyznaczono derogację na podstawie art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 200/60/WE, którą uzasadnia się brakiem możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.

Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicach jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200063, której stan chemiczny i ilościowy określono jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za niezagrażone.

3) Rodzaj, cechy i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludność, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać – planowane przedsięwzięcie zamykać się będzie w

granicach zainwestowanych działek. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia wskazano rozwiązania chroniące środowisko, których zastosowanie zminimalizuje potencjalne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest planowana wycinka drzew ani krzewów. Należy także zaznaczyć, że wszystkie drzewa zlokalizowane w pobliżu przedsięwzięcia, nie powinny odnieść szkody w wyniku jego realizacji. W pobliżu zadrzewień prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością oraz należy je zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi i innymi uszkodzeniami poprzez np. wygrodzenie grup drzew lub oszalowanie pni deskami zamocowanymi za pomocą drutu, z zastosowaniem materiału amortyzującego (mata słomiana, juta itp.). Należy ponadto minimalizować ruch pojazdów i maszyn budowlanych wokół drzew w obrębie strefy wyznaczonej przez obrys jego korony. W obrębie systemu korzeniowego drzew nie należy składować materiałów chemicznie i fizycznie szkodliwych dla korzeni i gleby jak np. cement, wapno, oleje, środki impregnujące, paliwa ciekłe itp.

Teren objęty inwestycją nie wykazuje także istotnych wartości przyrodniczych związanych z występowaniem cennych, rzadkich, bądź objętych ochroną siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

W czasie realizacji planowanej inwestycji w obrębie prac ziemnych mogą incydentalnie pojawiać się zwierzęta objęte ochroną prawną taki jak: małe ssaki, płazy oraz gady. Dlatego też głównym działaniem minimalizującym, będzie codzienna (godziny ranne) kontrola wykopów ziemnych (przed podjęciem dalszych prac) w celu uwolnienia potencjalnie uwieczonych płazów, gadów oraz małych ssaków. Uwolnienie i przenoszenie zwierząt, które mogą dostać się na teren prowadzonych prac zaleca się zlecić wykwalifikowanemu przyrodnikowi.

Tym samym mając na uwadze zakres inwestycji, lokalizację oraz charakter prac można stwierdzić, że przedsięwzięcie nie będzie wpływać na różnorodność biologiczną i nie zakłóci estetyki krajobrazu. W fazie budowy wystąpi czasowe zniekształcenie i naruszenie krajobrazu w obszarze, na którym trwać będą prace budowlane. Plac budowy oraz drogi techniczne zorganizowane będą w taki sposób, by ograniczyć korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni. Po zakończeniu etapu budowy, teren inwestycji zostanie uporządkowany, plac budowy zostanie zlikwidowany.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na skalę i położenie planowanego przedsięwzięcia;

c) charakter, wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej – przedmiotowa operacja nie będzie powodować wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności;

d) prawdopodobieństwa oddziaływania - z uwagi na zakres, skalę i charakter prac przewiduje się, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenów realizacji i nie będzie oddziaływać na tereny przylegające. Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że przedsięwzięcie przy założeniach przyjętych w KIP, będzie mieć charakter lokalny i nie będzie oddziaływać w sposób znaczący na obszary geograficzne i znaczną liczbę ludności;

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania – oddziaływanie w fazie eksploatacji będzie miało charakter incydentalny i ograniczony będzie miało charakter lokalny;

f) powiązania z innymi przedsięwzięciami - ze względu na charakter inwestycji nie wiąże się ona z innymi przedsięwzięciem. Przedsięwzięcie nie będzie powodowało kumulowanie się oddziaływań;

g) możliwość ograniczenia oddziaływania – W karcie informacyjnej zaproponowano działania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i minimalizację oddziaływań i uciążliwości. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia odbiór krajobrazu będzie pozytywny.

Przedsięwzięcie nie niesie za sobą ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej związanej z używanymi do budowy kanalizacji sanitarnej materiałami i technologią robót budowlanych.

Na podstawie przedstawionej dokumentacji dotyczącej emisji zanieczyszczeń i innych uciążliwości do środowiska związanych z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia wynika, że nie ma przeciwwskazań prawnych do utworzenia przedmiotowego przedsięwzięcia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia będzie występować niewielkie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza. Oddziaływanie to będzie odwracalne, trwające do czasu zakończenia prac budowlanych. Wszystkie oddziaływania występujące na etapie realizacji przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny i odwracalny. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Natomiast występujące oddziaływania na etapie eksploatacji przy zastosowaniu planowanych rozwiązań technicznych nie będą stwarzać trwałych i ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska.

W fazie budowy należy liczyć się z pewnym negatywnym wpływem, spowodowanym typowym oddziaływaniem placu budowy o charakterze liniowym, na terenach sąsiadujących z planowanym przedsięwzięciem, jednak nie będzie to oddziaływanie istotne.

Zrealizowanie przedsięwzięcia zapewni bezpieczne odprowadzanie ścieków do oczyszczalni bez ryzyka przenikania ich do gruntu i wód. Technologia wykonania projektowanej sieci zagwarantuje szczelność układu i zapobiegnie niekontrolowanemu wyciekowi ścieków do środowiska.

4) Do realizacji przedsięwzięcia nie istnieje konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Mając na uwadze powyższe odstąpiono od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Tryb. za pośrednictwem Wójta Gminy Żelechlinek w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Strony postępowania
2. a/a

WÓJT
GMINY ŻELECHLINEK
Plac Tysiąclecia Państwa Polskiego 1
97-226 Żelechlinek
woj. Łódzkie

WÓJT

mgr inż. Bogdan Kaczmarek

Załącznik do decyzji RPR.6220.3.2024 Wójta Gminy Żelechlinek z dnia 05.11.2024r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

zgodnie z art. 84 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.)

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Żelechlin, gmina Żelechlinek

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będzie na terenie działek gminnych, powiatowych, skarbu państwa oraz prywatnych stanowiących pasy drogowe, tereny prywatne. Elementami składowymi zagospodarowania terenu będzie sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompowniami ścieków o planowanej łącznej do wybudowania długości ok. 2,50 km.

Najbliższe sąsiedztwo terenu inwestycji stanowią obszary z zabudową jednorodzinną, jedno-, dwukondygnacyjną z towarzyszącymi im budynkami pomocniczymi i gospodarczymi oraz obszary rolne. Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarze pasów drogowych drogi gminnej oraz terenach prywatnych. Na trasie przebiegu planowanej kanalizacji nie stwierdzono gatunków flory objętych ochroną. Przeprowadzenie ww. przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę sposobu wykorzystania terenów sąsiednich. Budowa planowanej sieci spowoduje jedynie czasowe zajęcie terenu dla ułożenia sieci, a po wykonaniu prac montażowych wykopy będą zasypane, a teren przywrócony do stanu pierwotnego.

Teren inwestycji obejmuje obszar objęty planem miejscowym oraz fragment, na którym nie ma opracowanego planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

Główne materiały planowane do zastosowania przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej to:

- rury z tworzywa sztucznego PVC-U, PE, GRP, kamionki o średnicach dn 50 – 300 mm,
- studnie rewizyjne betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 500 mm,
- studnie inspekcyjne PE, PP, PVC \varnothing 315 – 600 mm,
- trójniki kamionkowe, PE, PVC, GRP,
- studzienki odpowietrzające betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – na rurociągu tłocznym,
- studzienki odwadniające betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – na rurociągu tłocznym,
- studzienki rozprężne betonowe, żelbetowe, PE \varnothing 1000 – 1200 mm – element włączenia do kanalizacji grawitacyjnej,
- przepompownie ścieków w zbiornikach z betonu, polimerobetonu oraz PE-HD o średnicach min. \varnothing 1200 mm i max. 6500 mm z pomostami obsługi, włączone do gminnego monitoringu.

Na załamaniach przewodów w planie, zmianie spadku oraz w punktach włączenia kanałów bocznych należy zainstalować studzienki rewizyjne betonowe, żelbetowe lub z tworzyw sztucznych z PE o średnicach \varnothing 1000 i \varnothing 1200mm. Na projektowanych studniach zamontować armaturę typu ciężkiego 40T z zatraskiem.

W najwyższych punktach przewodów projektuje się zainstalowanie zaworów odpowietrzających dla ścieków. Zawory na rurociągu należy zainstalować w studzienkach

odpowietrzających $\varnothing 1000$ mm, $\varnothing 1200$ mm. Zainstalowanie zaworów odpowietrzających znacznie poprawia prace pomp i przewodu. W najniższych punktach przewodu należy wykonać studzienki odwadniające $\varnothing 1000$ mm, $\varnothing 1200$ mm, wyposażone w zawory spustowe oraz czyszczak. Włączenie do kanalizacji grawitacyjnej winno odbywać się poprzez studzienkę rozprężną.

Na terenie objętym inwestycją przewidują się dwie przepompownie ścieków, a ich dokładna lokalizacja ustalona zostanie na etapie projektu. Zachowane zostaną jednak założenia dotyczące odległości przepompowni od najbliższych budynków, tj. przepompownie będą oddalone od budynków o min. 10 m. Projektuje się instalowanie przepompowni ścieków całkowicie zautomatyzowanych, bezobsługowych instalowanych bezpośrednio na kanalizacji.

Rurociągi kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłoczne będą montowane w wykopach otwartych oraz metodą bezwykopową w technologii przewiertu sterowanego lub przewiertu poziomego w rurach ochronnych stalowych lub z tworzywa sztucznego z PE. Kanały grawitacyjne kanalizacji sanitarnej będą układane na głębokościach od 1,5 – 5,5 m ppt, natomiast odcinki kanalizacji tłocznej będą układane na głębokości od 1,3 – 3,0 m ppt. Zbiorniki przepompowni ścieków montowane będą na głębokości nie przekraczającej 6,5 m ppt.

Włączenie planowanej sieci kanalizacji sanitarnej przewidziano do istniejącej kanalizacji sanitarnej na działce numer ewid. 1 obręb Żelechlin Mały, gmina Żelechlinek (teren drogi powiatowej).

Szacunkowa ilość ścieków odprowadzona projektowaną kanalizacją sanitarną z obszaru objętego inwestycją wynosi: średniodobowa $Q_{\text{śrd}} - 5,0 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalna dobowa $Q_{\text{maxd}} - 10 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalna godzinowa $Q_{\text{max}} - 0,8 \text{ m}^3/\text{h}$. Nie przewiduje się na etapie eksploatacji powstawania ścieków o charakterze przemysłowym.

Docelowo ścieki zbierane planowaną kanalizacją, odprowadzone zostaną do gminnej oczyszczalni ścieków w Żelechlinku. Oczyszczalnia ścieków gminy Żelechlinek posiada odpowiednie rezerwy na przyjęcie planowanej ilości ścieków.

Podczas prowadzonych robót teren budowy będzie zagrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Wykopy będą zabezpieczone barierkami ochronnymi. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Zastosowane szalunki do umocnienia wykopów otwartych będą wystawały ok. 10 cm ponad rzędną terenu, co zabezpieczy przed wpadnięciem drobnych zwierząt do wykopu.

Ziemia z wykopów nie będzie składowana w obrębie pasa drogowego, urobek będzie składowany w miejscu wskazanym przez Inwestora. W pasie drogowym projektuję się pełną wymianę gruntu rodzimego na grunt kategorii G1, w związku z tym grunty, które zostaną pozyskane z wykopów i będą spełniały ww. kategorię, zostaną w maksymalny sposób powtórnie wykorzystane do wykonania podsypki, obsypki i zasyпки wykopów. Humus z górnej warstwy gruntu będzie składowany osobno do wykorzystania go przy rekultywacji terenu po wykopach. Poza pasami drogowymi do zasyпки będzie użyty grunt rodzimy.

W przypadku prowadzenia robót poniżej wód gruntowych, przewidują się możliwość odwadniania wykopów bezpośrednio z wykopów, a w przypadku dużego napływu wód gruntowych przy pomocy igłofiltrów. Pompowane wody gromadzone będą w szczelnych zbiornikach i w oparciu o umowę będą przekazane gestorowi kanalizacji.

Planowana inwestycja stanowi inwestycję liniową podziemną, w związku z powyższym po zakończeniu budowy zrealizowana inwestycja będzie traktowana jako infrastruktura komunalna niezajmująca powierzchni (sieci podziemne), a teren inwestycji będzie wykorzystywany w dotychczasowy sposób.