

Charakterystyka przedsięwzięcia
Przedsięwzięcie pn.: „Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami
w miejscowości Siemuszowa, Gmina Tyrawa Wołoska”

Inwestorem przedsięwzięcia jest: Gmina Tyrawa Wołoska
Tyrawa Wołoska 175, 38-535 Tyrawa Wołoska

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Siemuszowa, gmina Tyrawa Wołoska w celu zbierania i odprowadzania zebranych ścieków bytowych kanalizacją sanitarną do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w Tyrawie Solnej, a następnie do oczyszczalni ścieków znajdującej się w Tyrawie Solnej, która dysponuje wystarczającą rezerwą hydrauliczną zapewniającą odbiór ścieków.

W ramach przedsięwzięcia wybudowana zostanie m. in. sieć kanalizacyjna grawitacyjno – ciśnieniowa o długości ok. 11,7 km. Inwestycja po zrealizowaniu nie spowoduje zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu.

W ramach ww. przedsięwzięcia wybudowane zostaną 4 sieciowe przepompownie ścieków na dz. oznaczonych nr ewid. 172/4, 80, 61 i 289 w miejscowości Siemuszowa, gmina Tyrawa Wołoska, dla których wymagane będzie wyłączenie części działek o powierzchni ok. 25 m² z dotychczasowego użytkowania. Dla przepompowni dojazd zapewniony zostanie z dróg gminnych.

Wybudowane zostaną również przydomowe przepompownie ścieków w ilości 6 szt., które nie spowodują zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania gruntu. Dojazd do tych przepompowni odbywać się będzie po gruncie właściciela gruntu na zasadzie służebności.

Miejscowość Siemuszowa ma duże zróżnicowanie wysokościowe terenu. Planowana budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi, odbywać się będzie wzdłuż istniejącej zabudowy zagrodowej, w pasach przyległych do dróg gminnych i powiatowych.

Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz wodę. Woda pitna będzie wykorzystywana na cele socjalno-bytowe pracowników budowlanych. Zaopatrzenie w wodę przewidziano w oparciu o korzystanie

z dowożonej wody pitnej przez wykonawcę robót. Woda do sporządzania płuczki wiertniczej zostanie zakupiona i pobrana w punkcie czerpania wskazanym przez dostawcę wody. Ścieki bytowe odprowadzone będą do szczelnych zbiorników przenośnych toalet, a następnie wywożone.

Zaplecze budowy oraz bazy magazynowe będą lokalizowane poza bezpośrednim sąsiedztwem cieków wodnych (poza obszarami narażonymi na zalewanie wodami powodziowymi) oraz na terenach utwardzonych. Czasowa baza transportowa zaplecza budowy będzie zabezpieczona w sposób uniemożliwiający wprowadzanie na obszar inwestycji zanieczyszczeń ropopochodnych ze składowanych materiałów pędnych. Wykorzystywany sprzęt będzie sprawny, a Wykonawca będzie miał do dyspozycji sorbenty przeznaczone do neutralizacji awaryjnych i nieprzewidzianych wycieków substancji ropopochodnych i płynów eksploatacyjnych z wykorzystywanych maszyn i pojazdów. W przypadku konieczności doraźnego tankowania maszyn na placu budowy, wykonawca będzie zobowiązany do prowadzenia tej operacji na wyłącznie utwardzonym i uszczelnionym podłożu przy użyciu tac przeciwrozlewczych i zestawu sorbentów. Materiały potrzebne przy wykonywaniu prac będą składowane w sposób wykluczający zagrożenia dla wód podziemnych na szczelnie utwardzonym placu.

Podczas realizacji prac używany będzie sprawny sprzęt – w szczególności wykluczający wystąpienie wycieków paliwa. Wymagane jest również zgromadzenie odpowiednich środków zabezpieczających (np. stałych sorbentów), pozwalających na szybkie usunięcie wycieku paliwa w sytuacjach awaryjnych, tak, aby nie nastąpiło skażenie wód.

Do prób ciśnieniowych i szczelności wybudowanej sieci kanalizacyjnej używane będzie sprężone powietrze z przewoźnego agregatu sprężarkowego oraz woda z ujęcia gminy Tyrawa Wołoska. Próby szczelności rurociągów grawitacyjnych z PCV zostaną wykonane przy użyciu wody na ciśnienie statyczne. Woda z płukania, prób szczelności i wytrzymałości stanowią ścieki przemysłowe i po wykorzystaniu zostaną przekazane na oczyszczalnię ścieków celem ich utylizacji.

Droga powiatowa relacji Tyrawa Wołoska – Mrzygłód nr 2220R, droga powiatowa relacji Siemuszowa – Wola Krecowska nr 2221R, droga gminna o nawierzchni bitumicznej (asfaltowej) oznaczona nr 117402 R, droga gminna o nawierzchni bitumicznej (asfaltowej) oznaczona nr 117401 R przekraczana będzie metodą bezwykopową.

W czasie wykonywania wykopów liniowych w dolinie rzeki Tyrawka i potoku Lachawka może wystąpić konieczność pompowania wody z wykopów. Wykonawca robót zostanie zobowiązany do oczyszczania odpompowanych wód gruntowych (w czasie pompowania

odwadniającego wykopy) na przewoźnych osadnikach. Pozbawione zawieszin wody gruntowe zostaną użyte do polewania (zagęszczania) zasypianych wykopów na wybudowanej kanalizacji i przepompowni ścieków. Nie przewiduje się bezpośredniego odprowadzania wód z wykopów do rowów lub rzeki Tyrawka lub innych cieków naturalnych.

Emisja substancji zanieczyszczających do powietrza oraz emisja hałasu podczas prowadzenia prac budowlanych, która będzie spowodowana pracą maszyn budowlanych i pojazdów transportujących materiały budowlane, nie może zostać wyeliminowana, będzie miała charakter krótkotrwały i odwracalny. Uciążliwości dla terenów sąsiednich związane z występowaniem hałasu, wibracji, emisji do powietrza, będą mieć charakter przejściowy. Prace realizacyjne prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej.

Emisja hałasu na etapie eksploatacji nie będzie znacząco oddziaływać na tereny chronione akustycznie (tereny zabudowy zagrodowej) znajdujące się w najbliższym jej otoczeniu. Ograniczy się wyłącznie do pracy pomp w przepompowniach, jednak pompy zanurzeniowe będą umieszczone poniżej poziomu ścieków.

Oddziaływanie na jakość powietrza będzie miało charakter przemijający i podobnie, jak oddziaływanie na klimat akustyczny zakończy się wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Nie przewiduje się znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza w związku z eksploatacją przedmiotowej inwestycji.

Powstające odpady podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, będą zagospodarowywane zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.). Będą one selektywnie magazynowane w wyznaczonych miejscach w sposób zapobiegający ich rozprzestrzenianiu się w środowisku i odbierane przez uprawnionego odbiorcę w celu ich odzysku lub unieszkodliwiania.

W ramach zadania przewiduje się wykonanie 14 przekroczeń potoków, w tym:

- a) trzy przekroczenia potoku Tyrawka;
- b) pięć przekroczeń potoku Lachwaka;
- c) jedno przekroczenie potoku bez nazwy dz. nr 194 w Tyrawie Solnej;
- d) trzy przekroczenia potoku bez nazwy dz. nr 358/2 w Siemuszowej;
- e) jedno przekroczenie potoku bez nazwy dz. nr 292 w Siemuszowej;
- f) jedno przekroczenie potoku bez nazwy dz. nr 72 w Siemuszowej.

Dla uniknięcia ingerencji w koryto cieków oraz konieczności wycinki drzew w dolinie rzeki Tyrawka, potoku Lachwaka i potoków bez nazwy, przekroczenia rzeki i potoków kanalizacją

zaplanowano podwiertem horyzontalnym pod dnem rzeki i pod zadrzewioną doliną cieków w rurach osłonowych. Głębokość posadowienia rury osłonowej (w korycie rzeki lub potoków) - 1,5 m pod stałym dnem cieku. Długość rur osłonowych (ochronnych) 10 m poza korytem cieku. W miejscowości Tyrawa Solna koryto rzeki Tyrawka w km ok. 2,63 przekraczane będzie pod dnem rzeki kanalizacją sanitarną syfonem podwójnym, wykonanym w rurach osłonowych, na głębokości ok. 1,6 m od stałego dna rzeki. Minimalne odległości lokalizowanej kanalizacji od rzeki Tyrawka wyniosą ok. 18 m, a od potoku Lachawka ok. 4 – 6 m. Przyjęte rozwiązania techniczne nie wiążą się z koniecznością wykonania umocnień koryta rzeki Tyrawka. Budowa kanalizacji sanitarnej w dolinie potoku Lachawka oraz przyjęte rozwiązania techniczne spowodowane gęstą zabudową na działkach nr ewid. 57 i 58 związane są z koniecznością wykonania umocnień prawej skarpy potoku Lachawka płynącego po działce nr ewid. 91 na długości ok. 154 m. W centrum wsi Siemuszowa na obszarze realizacji przedsięwzięcia występują cieki naturalne bez nazwy na działce o nr ewid. 362/3 i na działce o nr ewid. 264. Z powodu gęstej zabudowy nad ciekami brak jest możliwości zachowania wymaganej 10-cio metrowej odległości od cieków. Zaprojektowano umocnienia potoku bez nazwy na działce o nr ewid. 362/3 -na dwóch odcinkach o łącznej długości ok. 245 m (tj. skarpa prawa na odcinku ok. 60 m oraz skarpa lewa na odcinku ok. 185 m), a na potoku bez nazwy na działce o nr ewid. 264 – na odcinku ok. 40 m (skarpa prawa).

Do umocnień stosowany będzie naturalny kamień hydrotechniczny o średnicach 30 do 50 cm, układany na wykorytowanej części skarpy i zaklinowany drobnym kamieniem łamanym, bez stosowania elementów metalowych. Zachowane zostanie istniejące nachylenie skarp. Dla wyeliminowania wpływu budowanej kanalizacji sanitarnej na tereny podmokłe (stanowiące miejsca rozrodu i bytowania płazów) zaplanowano (na tych terenach) budowę kanalizacji ciśnieniowej (tłocznej) wykonywanej metodą podwiertu horyzontalnego (sterowanego). Długość zaplanowanej kanalizacji ciśnieniowej $\varnothing$ 90mm PE na tym terenie wynosi ok. 889 m, a w tym:

- na łąkach na długości ok. 695 m,
- pod drogą powiatową na długości ok. 21 m,
- pod potokiem Lachawka na długości ok. 173 m.

Budowa rurociągu kanalizacyjnego tłoczego podwiertami sterowanymi na długości ok. 889 m eliminuje ingerencję w roślinność i zagłębienia terenu (miejsca bytowania i rozrodu płazów). Rurociąg zaplanowano tak, aby ominąć oczka wodne.

Część robót ziemnych (m. in. przejścia pod ciekami naturalnymi) zaprojektowano przy zastosowaniu metody przewiertu sterowanego z wykorzystaniem płuczki. Płuczka sporządzona będzie na bazie czystej wody z dodatkiem bentonitu biodegradowalnego. Prace

wiertnicze będą prowadzone w tzw. „zamkniętym obiegu płuczki”. Po zakończeniu wierceń płuczka wraz z urobkiem zostanie zebrana do szczelnych zbiorników, a następnie oczyszczona i przekazana uprawnionej firmie do unieszkodliwienia.

Trasa planowanej do budowy kanalizacji przebiegać będzie w obrębie dróg gminnych utwardzonych i śródpolnych, dróg powiatowych, nieruchomości z zabudową zagrodową, intensywnie użytkowanych łąk, łąk użytkowanych ekstensywnie, pól ornych, doliny potoku Lachawka, Tyrawka i potoków bez nazwy, nieużytków, gruntów leśnych bez drzewostanu. W obrębie terenu przedsięwzięcia występują siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony SOOS Góry Słonne, tj. niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny. Ingerencja w siedliska przyrodnicze na działkach o numerach ewidencyjnych 151/1 i 151/2 w Siemuszowej, będzie ograniczona do punktowego zdjęcia darniny na powierzchni ok. $f = 3,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$, w celu wykonania komory montażowej o wymiarach dla wykonania podwiertów sterowanych, a po ich wykonaniu dla połączenia rur kanalizacyjnych i zamknięcia rur osłonowych. Umieszczenie rury kanalizacyjnej tłocznej w gruncie na głębokości 1,6 m zostanie wykonane podwierztem sterowanym (horyzontalnym). Wejście głowicy pilotażowej wiertnicy w grunt zaplanowano z komór montażowych k1 i k2 na działce nr ewid. 151/2. Darną zdjętą łopatą pasami o szerokości ok. 0,3 m i o grubości ok. 0,2 m z łąki (po byłej drodze), zostanie zhałdowana obok komór, pod przykryciem z folii. Po wykonaniu podwiertów i zasypaniu (z zagęszczeniem) komór montażowych, zgromadzona darnina zostanie ułożona ponownie na łące w miejscu wykopu, jak również będzie podlewana.

Dla zrealizowania przedsięwzięcia konieczna jest wycinka kilkunastu okazów drzew takich gatunków jak: modrzew europejski, świerk pospolity, wierzba biała, jesion wyniosły. Planowane do wycinki drzewa i krzewy rosną wzdłuż dróg w centrum miejscowości i nie tworzą szpalerów. Wycinka drzew zostanie zrekompensowana poprzez wykonanie nasadzeń zastępczych.

Zgodnie z opracowanymi mapami zagrożenia powodziowego na części trasy sieci kanalizacyjnej zostały wyznaczone strefy zasięgu wód powodziowych od potoku Tyrawka o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat (tj. o przepływie $Q_{10\%}$) i raz na 100 lat (tj. o przepływie $Q_{1\%}$). Dla wskazanego obszaru kanalizacja sanitarna realizowana będzie na trzech odcinkach tj. ok. 56m, 34m i 60m na łącznej długości ok. 150m. Na ww. obszarze należy wyposażyć studzienki kanalizacyjne we włazy wodoszczelne. W przypadku lokalizacji przepompowni ścieków na terenach narażonych na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi o przepływie $Q_{1\%}$, włazy należy wynieść ponad rzędną zalewu wodami o ww. stopniu prawdopodobieństwa. Wykonawca będzie pozostała w stałej łączności z Instytutem Meteorologii

i Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z siedzibą w Rzeszowie celem bieżącego monitorowania sytuacji hydrologicznej i poziomu wód w potoku Tyrawka, a w przypadku zagrożenia wystąpieniem stanów powodziowych, nastąpił niezwłocznie ewakuowanie ludzi i sprzętu z terenów narażonych na zalanie.

Prace wykonywane w korycie potoku będą prowadzone podczas niskich stanów wód, ze stanowisk brzegowych, przy zachowaniu ciągłości ich przepływu oraz poza okresem tarła i migracji ryb, tj. poza terminem 1 marca – 31 lipca oraz będą przerywane okresowo w przypadku wystąpienia zniżenia wody.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej związana jest przede wszystkim z robotami ziemnymi. Wierzchnia warstwa ziemi (humus) będzie zdjęta, a po zakończeniu prac zostanie rozplantowana na powierzchni terenu w pasie robót. Ponadto w przypadku miejsc lokalizacji komór montażowych warstwa darni o miąższości 20 cm zostanie wycięta i złożona w pojedyncze warstwy i zabezpieczona przed przesychaniem. Po zakończeniu robót montażowych darnie zostaną ponownie ułożone w miejscach z których zostały wykopane i będą obficie podlewane wodą.

Roboty budowlane w obrębie Natura 200 Ostoja Góry Słonne będą wykonywane poza okresem rozrodu płazów, tj. poza terminem 1 marca – 30 czerwca. Zapewniony zostanie nadzór herpetologiczny na okres realizacji robót na obszarze wydłuż drogi powiatowej Siemuszowa – Rozpucie i potoku Lachawka. Trasa rurociągu została zaplanowana tak, aby ominąć oczka wodne.

Planowane jest zastosowanie płotków siatkowych w celu zabezpieczenia wykopów przed wpadaniem drobnych zwierząt, m. in. płazów.

Projektowane jest wykonanie sieci w wykopach liniowych wąskoprzestrzennych, szacunkowa głębokość wykopu wynosić będzie do 3,0 m.

Joanna
Marzena
Szylak

Elektronicznie
podpisany przez
Joanna Marzena Szylak
Data: 2026.09.29
11:29:33 +02'00'