



AQUADUCTUS

Biuro Realizacji Inwestycji

EGZ. ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zamierzenie budowlane: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Klwatka Królewska Gmina Gózd” – zadanie I

Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej

Branża: Sanitarna

Inwestor: Gmina Gózd, ul. Radomska 7, 26-634 Gózd

Lokalizacja: obręb 0012 Klwatka

Branża sanitarna	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Michał Münnich	SWK/0141/PWOS/10	
Sprawdził:	Józef Münnich	264/69	
Opracował:	mgr inż. Rafał Grochowski		
Opracował:	mgr inż. Marta Dubik		

Niestachów, wrzesień 2017 r.

SPIS TREŚCI:

1. Dane ogólne.....	3
2. Podstawa opracowania.....	3
3. Określenie przedmiotu i zakresu opracowania.....	4
4. Stan prawny terenu	5
5. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.....	5
6. Położenie terenu inwestycji	6
7. Warunki gruntowo-wodne terenu objętego zakresem opracowania	7
8. Opis istniejącego zagospodarowania terenu	9
9. Rozwiązania budowlane określające formę i funkcję obiektu.....	9
10. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.....	10
11. Określenie wpływu inwestycji na środowisko	11
12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	12



OPIS TECHNICZNY

„Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Klwatka Królewska Gmina Gózd” – zadanie I.

1. Dane ogólne

Inwestor:	Gmina Gózd ul. Radomska 7 26-634 Gózd
Jednostka projektowa:	AQUADUCTUS Biuro Realizacji Inwestycji mgr inż. Michał Münnich Niestachów 294, 26-021 Daleszyce
Przedsięwzięcie inwestycyjne:	„Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Klwatka Królewska Gmina Gózd” – zadanie I
Autorzy opracowania:	mgr inż. Michał Munnich mgr inż. Marta Dubik mgr inż. Rafał Grochowski
Data opracowania:	wrzesień 2017 r.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią m.in.:

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 terenu objętego niniejszym opracowaniem
2. Warunki techniczne z dnia 28.12.2015 r. wydane przez Urząd Gminy w Goździe
3. Protokół z Narady Koordynacyjnej z dnia 25.09.2017 r. przy Starostwie Powiatowym w Radomiu – nr GKN.6630.250.2017
4. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla inwestycji *Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Klwatka Królewska Gmina Gózd*, z dnia 01.07.2016 wydana przez Gminę Gózd
5. Dokumentacja geotechniczna z września 2016 r. wykonana przez uprawnionego geologa – otwór geotechniczny nr 1, nr 2 i nr 3
6. Zlecenia i uzgodnienia z Inwestorem
7. Wytyczne przekazane przez Inwestora
8. Wizja lokalna projektanta
9. Polskie Normy i uregulowania prawne obowiązujące w Polsce
10. Katalogi rur i armatury

3. Określenie przedmiotu i zakresu opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, na którym planuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na potrzeby działek zlokalizowanych w miejscowości Klwatka Królewska gmina Gózd.

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej ma na celu włączenie istniejącej zabudowy mieszkalnej do zbiorczego systemu oczyszczania ścieków komunalnych, wpływając tym samym na poprawę gospodarki ściekowej w miejscowości Klwatka Królewska. Projektowana sieć kanalizacyjna ma na celu zapewnienie ciągłego i niezawodnego odbioru ścieków od wszystkich użytkowników objętych działaniem kanalizacji, w sposób nie powodujący obciążeń nieakceptowanych dla środowiska naturalnego.

Trasę przebiegu projektowanej sieci kanalizacyjnej przewiduje się zgodnie z planami zagospodarowaniami terenu.

W zakresie kanalizacji sanitarnej niniejsze opracowanie przewiduje projekt sieci kanalizacyjnej odbierającej ścieki z rozpatrywanych działek do istniejącego kanału sanitarnego o średnicy DN 250 mm, wykonanego z rur PVC, biegnącego przez działkę 642. Odprowadzenie ścieków z terenów objętych poniższą inwestycją odbywać się będzie, poprzez projektowaną sieć kanalizacyjną DN 200, a następnie istniejącą studzienkę (oznaczoną jaką K1) o rzędnych 166,56/162,81 zlokalizowaną na ww. kanale istniejącym. Odbiornikiem docelowym ścieków z projektowanej inwestycji będzie istniejąca oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w gminie Gózd w miejscowości Klwatka Królewska.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektuje się z rur PVC-U o sztywności obwodowej SN12. Na trasie sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się studzienki betonowe rewizyjne/inspekcyjne włączowe o średnicy DN 1200 mm w odległości zgodnej z normą oraz pod kątem przewidywanych włączeń odcinków kanalizacji sanitarnej (zgodnie z załączonymi planami zagospodarowania terenu). Na projektowanej sieci przewiduje się również zamontowanie trójników DN 200x160 mm w przypadku niewielkich odległości prostych odcinków kanalizacji (<50 m) pomiędzy studzienkami betonowymi.

Parametry i zagłębienia zaprojektowanego kanału sanitarnego dobrano na podstawie obliczeń hydraulicznych z uwzględnieniem całej przynależnej zlewni.

W opracowaniu określono sposób włączenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącego kanału PVC DN 250, średnice, spadki, zagłębienie projektowanych rurociągów, zastosowane materiały oraz elementy uzbrojenia.

Materiały, z których zaprojektowano sieć kanalizacyjną gwarantują szczelność i niezawodność działania. Umożliwiają przepływ ścieków przy jak najmniejszych stratach energii.

W projekcie uwzględnia się konieczność przeprowadzenia prób szczelności kanałów grawitacyjnych i studni rewizyjnych na eksfiltrację zgodnie z normą PN-EN 1610:2002 oraz rurociągów tłocznych zgodnie z PN-B10725:1997.

Inwestycję projektuje się z uwzględnieniem przebiegu istniejących sieci i obiektów, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Układ sieci kanalizacyjnej obejmuje swym zasięgiem nie tylko obszar obecnego układu przestrzennego, ale również uwzględnia tendencje i kierunki planowanego rozwoju.

Całą dokumentację projektową opracowuje się zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, ustaleniami, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt wraz z projektem budowlanym sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, a także projektem przykanalików kanalizacji sanitarnej stanowią podstawę do złożenia wniosku o wydanie Decyzji o pozwolenie na budowę w Starostwie Powiatowym w Radomiu, a po wydaniu Decyzji – do realizacji prac budowlanych.

Projekt budowlany w pełni ujmuje elementy projektu wykonawczego.

4. Stan prawny terenu

Stan prawny terenu objętego przedmiotową inwestycją określono na podstawie wykazu numerów działek, ich właścicieli i władających, uzyskanego z Gminy Gózd.

Teren inwestycji położony jest na obszarze, dla którego brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaś gmina nie ogłosiła o przystąpieniu do jego sporządzenia, zatem inwestycja celu publicznego jest realizowana w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, zgodnie z art. 4 ust. 2 i art. 50 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ustalono lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym zamierzonej przez gminę Gózd pod nazwą: budowa sieci kanalizacji sanitarnej o długości L = ok. 980,0 m położonej w miejscowości Klwatka Królewska gm. Gózd na działkach o nr ewid. 642, 640/1, 639/2, 639/4, 639/3, 637, 638/1, 638/2, 636/5, 636/2, 636/1, 635, 634/5, 634/6, 634/4, 634/3, 634/1, 634/7, 633, 632/4, 632/5, 632/3, 632/6, 632/7, 632/8, 632/9, 631/7, 631/6, 631/10, 631/11, 631/12, 631/3, 631/4, 630/4, 630/3, 630/2, 629/1, 629/2, 628, 627/2, 627/1.

Teren objęty niniejszym projektem zagospodarowania, w granicach określonych w decyzji lokalizacyjnej inwestycji celu publicznego, składa się z działek podanych w wykazie, który stanowi załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę.

Wszyscy właściciele prywatni, przez których działki zaprojektowano kanalizację sanitarną, wyrazili pisemnie stosowne zgody na wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej oraz na jej dalszą obsługę i konserwację.

Na zlokalizowanie inwestycji w terenach należących do skarbu państwa uzyskano zgody w formie decyzji.

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej ma na celu włączenie istniejącej zabudowy mieszkalnej do zbiorczego systemu oczyszczania ścieków komunalnych, wpływając tym samym na poprawę gospodarki ściekowej w miejscowości Klwatka Królewska.

5. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich

Sieć kanalizacyjna zaprojektowana została na terenach prywatnych. Rozpatrywane działki obejmują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i przydomowe ogródki, użytki. Inwestycja odnosi się do działek budowlanych zabudowanych, jak i niezabudowanych. Inwestycja nie narusza interesów osób

trzecich. Na usytuowanie sieci kanalizacyjnej na terenach prywatnych uzyskano pisemne zgody właścicieli.

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego przedmiotowej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Działki, na których projektowana jest budowa sieci kanalizacyjnych nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie konserwatorskiej. W zasięgu terenu objętego niniejszą inwestycją nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (dz. U nr 162 poz. 1568 z dnia 17-09-2003 r.).

Projektowanego zamierzenia inwestycyjnego nie dotyczą ograniczenia i zakazy wynikające z potrzeby ochrony przyrody

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych i nie dotyczą jej związane z takimi terenami zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

Budowa sieci kanalizacji o długości do 1 km nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z § 3 pkt. 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. Dz. U. Nr 213 poz. 1397.)

Lokalizacja nie obejmuje terenów w miejscowości uzdrowskiej, obszarów objętych ochroną konserwatorską, obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani, terenów górniczych, terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, obszarów w granicach parku narodowego i jego otuliny, obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, terenów przeznaczonych na realizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, ponadto inwestycja nie jest przedsięwzięciem wymagającym uzyskania pozwolenia wodno prawnego i nie znajduje się na terenie obszarów, o których mowa w art.88d ust.2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne/j.t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469/, zatem nie dotyczy jej wymóg uzgodnienia decyzji z organami określonymi w art. 53 ust. 4 pkt. 1, 2, 3, 4, 5, 5a, 7, 8, 10, 10a, 11 ustawy o planowaniu u zagospodarowaniu przestrzennym.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów i nakazów przewidzianych dla tego obszaru i nie stoi w sprzeczności z regulacjami określonymi dla miejscowości Klwatka Królewska, gm. Gózd, a co za tym idzie nie wpływa negatywnie na środowisko przyrodnicze omawianego obszaru.

Inwestycja budowy sieci kanalizacyjnych nie przewiduje zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Teren inwestycji po zakończeniu prac montażowych zostanie przywrócony do stanu pierwotnego, do czego zobowiązany będzie wykonawca robót budowy sieci kanalizacyjnej.

6. Położenie terenu inwestycji

Gmina Gózd – gmina wiejska położona jest w południowo-wschodniej Polsce, w województwie mazowieckim, w powiecie radomskim.

Gmina Gózd zajmuje obszar o powierzchni ok 78 km² (ok. 5% powierzchni powiatu – 86% stanowią użytki rolne, 8% stanowią użytki leśne). Gmina jest zamieszkiwana przez ok. 8 000 mieszkańców.

Klwatka Królewska to wieś w Polsce położona w województwie mazowieckim, w powiecie radomskim, w gminie Gózd.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej została zlokalizowana na terenach na terenach prywatnych posesji za pisemną zgodą ich właścicieli.

Deniwelacja terenu, na którym projektowana jest kanalizacja sanitarna wynosi ok. 10,0 m.

7. Warunki gruntowo-wodne terenu objętego zakresem opracowania

Dla określenia warunków gruntowo-wodnych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania, wykonania i późniejszej eksploatacji rozpatrywanej inwestycji zlecono wykonanie prac geologicznych.

Badania zostały przeprowadzone przez uprawnionego geologa we wrześniu 2016 r.

Zadaniem prac i badań geologicznych było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych, ustalenie parametrów geotechnicznych gruntów zalegających w podłożu budowlanym oraz określenie kategorii gruntu według stopnia spulchnienia przy odspajaniu.

Dla wykonania zadania odwiercono 3 otwory rozpoznawcze o głębokości do 3,0 m. Po każdym marszu świdra pobierano z końcówki próby gruntu do oceny makroskopowej. Określano w ten sposób rodzaj, konsystencję i wilgotność pobranych próbek. Po zakończeniu wiercenia otwory likwidowano urobkiem, zachowując naturalne następstwo warstw.

Opinię wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).

Poniżej zamieszcza się charakterystykę wyróżnionych warstw geotechnicznych. GLEBA

- warstwa II obejmuje glebę (piaski gliniaste próchniczne).

OSADY WODNOŁODOWCOWE

- warstwa IIIb obejmuje wilgotne i nawodnione, średnio zagęszczone piaski drobne; stopień zagęszczenia wynosi $I_D = 0,40$,

OSADY ŁODOWCOWE

- warstwa IVa obejmuje mało wilgotne, półzwarte gliny piaszczyste, gliny piaszczyste zwięzłe, gliny zwięzłe; stopień plastyczności wynosi $I_L \leq 0,00$,
- warstwa IVb obejmuje wilgotne, twardoplastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste; stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,15$,
- warstwa IVc obejmuje wilgotne, plastyczne gliny piaszczyste; stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,30$,
- warstwa IVd obejmuje wilgotne, miękkoplastyczne gliny piaszczyste ; stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,60$

W wyniku przeprowadzonych badań geologicznych gruntu oraz warunków wodnych ustalono strukturę gruntu, będącego podłożem budowlanym projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Na podstawie badań polowych ustalono, że w rejonie badań występują warunki gruntowe złożone. W podłożu, w poziomie posadowienia i poniżej poziomu posadowienia występują warstwy gruntów niejednorodnych, nieciągłych, genetycznie i litologicznie. Zwierciadło wód gruntowych położone jest powyżej poziomu posadowienia. Nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Obiekty budowlane należy zaliczyć się do II kategorii geotechnicznej.

W podłożu dokumentowanego terenu, pod warstwami nasypów i gleby występują czwartorzędowe osady:

- wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków średnich, piasków drobnych i pylastych, pyłów piaszczystych, pyłów i glin pylastych,
- lodowcowych wykształconych w postaci piasków gliniastych, glin piaszczystych, glin piaszczystych zwięzłych i glin zwięzłych.

W czasie prac terenowych stwierdzono występowanie wód gruntowych w postaci sączenia wśród glin lodowcowych na głębokości 1,7 m p.p.t.

Zwierciadło wód gruntowych ustabilizowało się na głębokości 1,3 m p.p.t. - otwór nr 1.

W otworze nr 2 nie stwierdzono wód gruntowych.

W otworze nr 3 wody gruntowe występują w postaci sączenia na stropie glin lodowcowych na głębokości 2,0 m p.p.t.

Sposób zalegania warstw geotechnicznych przedstawiają karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych.

Głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi $h_z = 1,0$ m.

Stopień zagęszczenia gruntów niespoistych określono na podstawie badań sondą DPL.

Stopień plastyczności gruntów spoistych określono na podstawie badań makroskopowych oraz penetrometrem tłoczkowym.

W podłożu występują grunty spoiste, których własności fizyko-mechaniczne mogą ulegać zmianom pod wpływem zmian wilgotności. W przypadku wzrostu wilgotności ich parametry nośności i odkształcalności mogą ulegać zdecydowanemu pogorszeniu. Dlatego należy je chronić przed zmianami stanu. Grunty niespoiste należy chronić przed rozluźnieniem w czasie robót ziemnych, szczególnie w czasie odwodnień. Grunty podłoża w okresie zimowym mogą ulegać przemarzaniu w strefie głębokości do 1 m.

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów zapadowych, ekspansywnych, podatnych na pękanie. W rejonie projektowanej inwestycji nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, tereny zagrożone powodzią ani innymi procesami geodynamicznymi. Przy dostosowaniu obciążenia do nośności i odkształcalności podłoża gruntowego nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań dla instalacji podziemnych. Ciężar gruntu nie spowoduje oddziaływań na rurociągi i studzienki kanalizacyjne. Naprężenia występujące w podłożu oddziałujące na urządzenia budowlane nie spowodują ich odkształceń i przemieszczeń. Rurociągi będą ułożone poniżej granicy przemarzania. Posadowienie kanalizacji należy dostosować do istniejących warunków gruntowo-wodnych.



W rejonie robót ziemnych nie przewiduje się oddziaływań wód gruntowych takich jak: wyparcie hydrauliczne, przebicie hydrauliczne, erozja wewnętrzna, hydrauliczne unoszenie cząstek gruntu. W strefach nawodnionych może dojść do upłynnienia gruntów w czasie robót poniżej zwierciadła wód gruntowych oraz pod wpływem drgań.

Projekt budowlany nie wyczerpuje całości informacji na temat warunków hydrogeologicznych jakie może napotkać Wykonawca, stąd konieczność pełnego zapoznania się Wykonawcy robót z dokumentacją geologiczną.

Podłoże gruntowe stwarza dogodne warunki do posadowienia projektowanej sieci kanalizacyjnej.

8. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Sieć kanalizacyjna zaprojektowana została na terenach prywatnych. Rozpatrywane działki obejmują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przydomowe ogródki, użytki. Inwestycja odnosi się do działek budowlanych zabudowanych, jak i niezabudowanych. W miejscowości Klwatka Królewska, zgodnie z mapą do celów projektowych, na trasie projektowanej sieci kanalizacyjnej występują kable eN i napowietrzne linie energetyczne. Na omawianym obszarze występują odcinki sieci wodociągowej doprowadzającej wodę, a także zbiorniki bezodpływowe do których odprowadzane są ścieki z posesji. Na rozpatrywanym obszarze mogą występować niezinventaryzowane obiekty infrastruktury podziemnej. Ze względu na powyższą sytuację wykonawca musi przeprowadzić dokładną wizję lokalną. Wykopy w pobliżu zlokalizowanych elementów infrastruktury podziemnej należy prowadzić ręcznie z zastosowaniem konstrukcji podwieszeń rurociągów, z zachowaniem ostrożności w ich pobliżu.

Odprowadzenie ścieków z terenów objętych poniższą inwestycją odbywać się będzie, poprzez projektowaną sieć kanalizacyjną a następnie istniejącą studzienkę (oznaczoną jako K1) o rzędnych 166,56/162,81 zlokalizowaną na ww. kanale istniejącym. Odbiornikiem docelowym ścieków z projektowanej inwestycji będzie istniejąca oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w gminie Gózd w miejscowości Klwatka Królewska.

9. Rozwiązania budowlane określające formę i funkcję obiektu

Funkcją projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej jest odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych z budynków mieszkalnych, usług rolniczych i obsługi ludności na terenie miejscowości Klwatka Królewska gmina Gózd.

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej ma na celu włączenie istniejącej zabudowy mieszkalnej do zbiorczego systemu oczyszczania ścieków komunalnych, wpływając tym samym na poprawę gospodarki ściekowej w miejscowości Klwatka Królewska. Projektowana sieć kanalizacyjna ma na celu zapewnienie ciągłego i niezawodnego odbioru ścieków od wszystkich użytkowników objętych działaniem kanalizacji, w sposób nie powodujący obciążeń nieakceptowanych dla środowiska naturalnego.

Inwestycja stanowi obiekt liniowy podziemny, usytuowany na gruntach prywatnych.

Obiekt nie wymaga projektowania strefy ochronnej.



Trasy projektowanych rurociągów przedstawiono na mapach zagospodarowania terenu.

Wysokościowe rzędne sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dostosowano do terenu istniejącego i projektowanych przykanalików (stanowiących odrębne opracowanie).

10. **Opis projektowanego zagospodarowania terenu**

Przewidziany do zagospodarowania teren pod budowę sieci kanalizacyjnej leży na obszarze nieobjętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym wydana została decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego. Stanowi ona załącznik do projektu i jest jego integralną częścią. Projektowana budowa sieci kanalizacyjnej nie narusza postanowień ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ponieważ nie powoduje wyłączenia z produkcji gruntów rolnych i leśnych. Ograniczenia użytkowania gruntów rolnych na trasie przebiegu kanalizacji nastąpi na okres czasowy tj. wykonania robót budowlanych, które po ich zakończeniu przywrócone będą do stanu pierwotnego.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej odprowadzać będzie ścieki sanitarne z posesji zlokalizowanych na terenie miejscowości Klwatka Królewska.

Teren objęty niniejszym opracowaniem, składający się z terenu zagospodarowanego, na którym będą wykonywane prace związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz przykanalików do budynków, przeznaczony jest pod zabudowę jednorodzinną i obsługę komunikacyjną terenu.

Ścieki sanitarne odbierane będą od poszczególnych budynków poprzez projektowane odgałęzienia i przykanaliki. Ścieki odprowadzone zostaną za pomocą projektowanej sieci grawitacyjnej do istniejącej kanalizacji sanitarnej DN 250 mm, a w dalszej kolejności do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie gm. Gózd.

Dla prawidłowej eksploatacji sieci kanalizacji zostanie ona wyposażona w studnie rewizyjne/inspekcyjne włączowe wykonane kręgów betonowych DN 1200 mm (według załączonego planu zagospodarowania terenu i wykonanych profili kanalizacji) w odległościach od 30÷60 m na sieci grawitacyjnej.

Na projektowanej sieci przewiduje się również zamontowanie trójników DN 200x160 mm w przypadku niewielkich odległości prostych odcinków kanalizacji (<50 m) pomiędzy studzienkami betonowymi.

Miejscowość: Klwatka Królewska

Sieć kanalizacyjna grawitacyjna

- kanał sanitarny z rur PVC DN 200 **L = 928,3 m**
- studzienki z kręgów betonowych DN 1200 **32 szt.**

Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej

- przewody wykonane z rur PVC DN 200 **L = 199,1 m**
- studzienki z kręgów betonowych DN 1200 **6 szt.**

Przykanaliki kanalizacji sanitarnej

- przewody DN 160 wykonane z rur PVC DN 160x5,2
- studzienka rewizyjna na posesji DN400

L = 337,6 m
17 szt.

Projekt, zgodnie z powyższym, obejmuje wykonanie studzienek połączeniowych, rewizyjnych i kaskadowych.

11. Określenie wpływu inwestycji na środowisko

Inwestycja ma na celu polepszenie warunków sanitarnych na terenie miejscowości objętych opracowaniem. Dotychczasowy system kanalizacji sanitarnej oparty był na zbiornikach bezodpływowych. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej pozwoli na zlikwidowanie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz nielegalnych odprowadzeń na pola uprawne i rowy przydrożne.

Planowana inwestycja będzie miała charakter proekologiczny. Na skutek podłączenia gospodarstw domowych i innych obiektów do projektowanej sieci kanalizacyjnej, istniejące zbiorniki bezodpływowe (szamba) często nieszczelne, ulegną likwidacji, a tym samym niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych i ziemi zostanie ograniczone. Likwidacja szamb wiąże się z ograniczoną ilością korzystania z usług transportu asenizacyjnego. Brak ścisłej kontroli, gdzie wywożona jest zawartość szamb powodował, że dla obniżenia kosztów własnych, nieczystości wylwane były do najbliższych rzek i cieków lub wprost do ziemi.

Sieć kanalizacyjna projektowana jest jako szczelna tak, więc nie należy się spodziewać wód infiltracyjnych, a drenowanie terenu będzie niewielkie. Nie powinno to spowodować obniżenia wód gruntowych.

Projektowana inwestycja jest zgodna z wydaną decyzją lokalizacyjną inwestycji celu publicznego.

Projektowanego zamierzenia inwestycyjnego nie dotyczą ograniczenia i zakazy wynikające z potrzeby ochrony przyrody.

Trasa planowanej sieci kanalizacyjnej obejmuje teren położony poza obszarem Natura 2000.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych i nie dotyczą jej zawiązane z takimi terenami zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

Projektowana budowa sieci kanalizacyjnej ma na celu poprawę jakości gospodarki wodnej oraz rozwój miejscowości Klwatka Królewska.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008.199.1227 z późn. zmianami) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010.213.1397) projektowana inwestycja – sieć kanalizacyjna nie została ujęta w § 3 ust. 1 pkt. 68 cytowanego rozporządzenia i nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Zastosowane materiały i armatura zagwarantują szczelność systemu.

Przy realizacji budowy i przebudowy szkodliwe oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego objawi się jedynie w fazie realizacji. Wpływ ten powodowany będzie przez:

- zwiększoną emisję zanieczyszczeń gazowych, zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących na budowie,
- zwiększoną ilość pyłów, związaną z prowadzeniem prac, transportem i wykorzystywaniem na budowie materiałów sypkich oraz intensywniejszym ruchem pojazdów na terenie budowy,

Wymienione uciążliwości są typowe dla okresu budowy i znikną one wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych.

W okresie prowadzenia prac związanych z budową, źródłem hałasu będzie pracujący na budowie sprzęt:

- do robót ziemnych - koparki, ładowarki, zagęszczarki, spycharki,
- do robót instalacyjnych - koparki, żurawie samochodowe, samochody dostawcze, spawarki, zgrzewarki, urządzenia przewiertowe,
- do prac transportowych - samochody samowyładowcze, samochody dostawcze, żurawie samochodowe.

W czasie prowadzenia prac należy liczyć się z krótkotrwałym występowaniem w rejonie zabudowy mieszkaniowej poziomu dźwięku o wartościach 70-75 dB(A). Po zakończeniu budowy poziom hałasu powróci do stanu obecnego.

Wierzchnia warstwa gleby humusowej będzie zdejmowana i magazynowana oddzielnie na wybranych miejscach odkładczych. Pozwoli to po zakończeniu prac ziemnych (zasypaniu wykopów) na użycie jej do rekultywacji warstwy powierzchniowej. Ziemia z wykopów wywożona będzie na ustalone w miejsca wskazane przez Inwestora.

Nadmiar ziemi z wykopów zostanie zużyty do rekultywacji terenów na terenie Gminy Gózd.

Przyjęte rozwiązania projektowe ograniczają zmianę stosunków wodnych na terenie objętym inwestycją.

Realizacja przedsięwzięcia nie powoduje zanieczyszczenia środowiska.

Trasa rurociągów została tak wytyczona, by nie powodować szkód związanych z wykopami w istniejącym drzewostanie.

12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania, o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci kanalizacji nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony w projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci w miejscowości Klwatka Królewska.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane(Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) w zakresie art. 3. 20) oraz art. 34 ust. 3 pkt. 5
2. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2015 poz. 443)

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2015 poz. 1554): §6 w zakresie zawartości Projektu Zagospodarowania oraz §13a - informacja o obszarze oddziaływania obiektu.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690) - planowana inwestycja nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.
5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla inwestycji *Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Klwatka Królewska Gmina Gózd*, z dnia 01.07.2016 wydana przez Gminę Gózd, znak: BGK. 6733.4.2016 - planowana inwestycja nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenu.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U.2003.164.1589).
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826) - inwestycja nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031) inwestycja nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.

Projektował:
mgr inż. Michał Münnich