

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

Budowy sieci wodociągowej wraz z przepięciem przyłączy w miejscowości Góra Włodowska w ul. Myszkowskiej oraz w drodze bez nazwy (działka o nr geodezyjnym 2840)

1. Przedmiot i zakres zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem inwestycji jest zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przepięciem przyłączy w miejscowości Góra Włodowska w ulicy Myszkowskiej oraz drogi bez nazwy (działka o nr geodezyjnym 2840).

W ramach zadania planuje się budowę sieci wodociągowej wraz z przepięciem istniejących przyłączy wodociągowych oraz sieci wodociągowej w ul. Poprzecznej w miejscowości Góra Włodowska, tj. od ul. Żareckiej, z wpięciem do istniejącej sieci wodociągowej na wysokości działki o nr ewidencyjnym 1099/2, obręb Góra Włodowska, następnie w drodze bez nazwy (działka o nr ewidencyjnym D-2736, obręb Góra Włodowska), następnie w ul. Myszkowskiej (w kierunku zachodnim) i zakończeniem wodociągu w ul. Myszkowskiej na wysokości działki o nr ewidencyjnym 970/2, obręb Góra Włodowska oraz w drodze bez nazwy (działka o nr ewidencyjnym D-2840, obręb Góra Włodowska) o łącznej długości (około) 3,6 km.

Z uwagi na licznie występujące usterki na przedmiotowej sieci wodociągowej zlokalizowanej w m. Góra Włodowska Inwestor postanowił przebudować niniejszy wodociąg celem wyeliminowania powstających awarii. Przedmiotowa inwestycja ma za zadanie zaopatrzenie w wodę mieszkańców budynków jednorodzinnych położonych na terenie objętym opracowaniem projektowym, które będzie prowadzone w sposób ciągły i bezawaryjny. Sieć wodociągową projektuje się z rur PE 100 RC 100 ϕ 180/16,4 mm SDR11 PN 16 i PE 100 RC 100 ϕ 125/11,4 mm SDR11 PN 16 o łącznej długości 3 930,60 m, natomiast przyłącza wodociągowe projektuje się z rur PE 100 ϕ 40/3,7 mm SDR 11 w ilości 69 szt. o łącznej długości 579,30 m.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

W większości zakresu przedmiotowego zadania projektowany wodociąg zlokalizowany będzie w poboczu asfaltowej drogi powiatowej – ul. Myszkowska w m. Góra Włodowska, Gmina Włodowice. Z uwagi na brak miejsca wzdłuż istniejącego wodociągu – nie ma możliwości, by projektowany wodociąg był zlokalizowany równolegle do niego – wobec tego projektowany wodociąg będzie usytuowany po przeciwnej stronie ul. Myszkowskiej patrząc w stosunku do istniejącego wodociągu. W drogach gminnych – drogi ziemne – lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej obej-

muje przyszłe pobocze. Natomiast na terenie działek prywatnych – dotyczy domów oddalonych od ul. Myszkowskiej projektuje się przedmiotowy wodociąg w lokalizacji zbliżonej do trasy istniejącego wodociągu – za zgodą wszystkich właścicieli działek. W ciągu drogi powiatowej – ul. Myszkowska – na łuku drogi działka prywatna wchodzi w pas drogowy zahaczając nawet nawierzchnię asfaltową. Wobec tego fakt lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej w poboczu drogi również przechodzi przez działkę prywatną – dz. o nr ewid. 1757, obr. Góra Włodowska – oczywiście za zgodą właściciela działki. Uzbrojenie podziemne terenu objętego projektem stanowi istniejąca sieć wodociągowa wraz z przyłączami, kable energetyczne oraz kable telekomunikacyjne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

- **Opis urządzenia budowlanego, parametrów technicznych sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.**

Sieć wodociągowa projektuje się z rur PE 100 RC $\phi 180/16,4$ mm SDR11 PN 16 na odcinku o długości 1 623,00 m oraz z rur PE 100 RC $\phi 125/11,4$ mm SDR11 PN 16 na odcinku o długości 2 307,60 m. Całkowita długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi $L = 3\,930,60$ m.

Powyższe rury powinny być co najmniej dwuwarstwowe wykonane w 100% z materiału PE100 SDR11 o podwyższonej odporności na naciski punktowe i wolną propagację pęknięć oraz podwyższonej odporności na skutki zarysowań. Głębokość posadowienia projektowanego wodociągu wynosi 1,75 m licząc od istniejącego terenu do osi przewodu.

Uzbrojenie projektowanego wodociągu stanowią: zasuwy, odpowietrzniki, hydranty nadziemne i podziemne wraz z zasuwami DN80, których montaż przeprowadza się na odpowiednim łuku kołnierzowym ze stopką zapewniającym poprawne ustawienie hydrantu, bloki oporowe na łukach. Blok liniowy został zaprojektowany dla bezpieczeństwa przesunięcia się węzła podczas pracy wodociągu oraz bloki podporowe pod zasuwami, trójnikami itd.

Z uzyskanych warunków technicznych i ustaleń stron wynika, że wykonawstwo przedmiotowej inwestycji będzie się odbywało za pomocą metody bezwykopowej. To rozwiązanie było również konsultowane z Inwestorem podczas wspólnych spotkań w gronie - Inwestor – przedstawiciele Gminy Włodowice, przedstawiciel ZUK Włodowice, projektant i sprawdzający.

Mając powyższe na względzie – wykonawstwo za pomocą metody bezwykopowej – uzyskano zgodę zarządcy drogi powiatowej – Decyzja DU-108/SP/2022 Zarządu Powiatu Zawierciańskiego – DP.673.1.108.2022.ZW z dnia 28.06.2022 r. Jednakże należy mieć na względzie, że wykonawstwo przedmiotowej inwestycji w ciągu drogi powiatowej w zakresie lokalizacji istniejącego chodnika będzie zależne od terminu realizacji zadania, ponieważ chodnik obecnie objęty jest gwarancją.

Zgodnie z w/w Decyzją Zarządu Powiatu Zawierciańskiego zezwalającej na lokalizację przedmiotowej inwestycji w pasie drogi powiatowej z dnia 28.06.2022 r. występuje zapis warunkujący, tj. jeśli prace wykonawcze przypadną na czas gwarancji chodnika niezbędne będzie zawarcie porozumienia pomiędzy Inwestorem a generalnym wykonawcą robót drogowych – oczywiście przy akceptacji zarządcy drogi. Ponadto Wykonawca również musi uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, jak również posiadać zatwierdzony projekt czasowej zmiany organizacji ruchu.

Zgodnie z zapisem w decyzji Zarządu Powiatu Zawierciańskiego dot. uzgodnienia projektu sieci wodociągowej należy stwierdzić, że dokumentacja projektowa uzyskała pozytywną opinię (uzgodnienie w załączeniu – załączniki formalno – prawne).

Przy przepięciu przyłączy wodociągowych, jak też przy zabudowie hydrantów, odpowietrzników, zasuw, trójników niezbędne będzie wykonanie rozkopu celem ich montażu. Wykonawstwo metodą bezwykopową będzie również związane z wykonaniem komór przewiertowych – nadawczych i odbiorczych, które należy lokalizować w porozumieniu z zarządcą drogi. Lokalizacja komór przewiertowych będzie miała na celu wytypowanie dogodnego miejsca ich usytuowania. Nie będzie zachodziła konieczność wycinki drzew rosnących. Przy ewentualnym zbliżeniu do drzew podczas wykonywania wykopów należy dbać o należyty odkład urobku ziemnego, o ochronę pni drzew, jak też ich korzeni (stosowanie mat ochronnych).

Zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi przejścia projektowaną siecią pod drogą powiatową oraz pod drogami gminnymi należy wykonać metodą bezwykopową w rurze ochronnej tj. dla sieci wodociągowej z rur PE 100 RC $\phi 180/16,4$ mm SDR11 PN 16 – rura ochronna PE 100 $\phi 280/16,6$ mm SDR17 PN 10, a dla sieci wodociągowej z rur PE 100 RC $\phi 125/11,4$ mm SDR11 PN 16 – rura ochronna PE 100 $\phi 225/13,4$ mm SDR17 PN 10. Na skrzyżowaniach z innymi mediami również przewidziano powyższe rury ochronne. W kilku przypadkach projektuje się rury ochronne dwudzielne na kablach energetycznych / telekomunikacyjnych – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz profilami podłużnymi sieci wodociągowej.

Całość trasy projektowanego wodociągu została przedstawiona na profilach podłużnych sieci wodociągowej (Rys. 7 – 15), jak również na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2 – 6).

Jednakże na podstawie wykonanej opinii geotechnicznej załączonej do niniejszej dokumentacji wykonanej w czasie lipiec / sierpień 2022 r. – po analizie oceny gruntu występującego w obrębie inwestycji – należy stwierdzić fakt, że w terenie mogą wystąpić niedogodności przy wykonawstwie inwestycji planowaną metodą bezwykopową. Może to skutkować zmniejszeniem odległości pomiędzy komorami, czyli np. krótsze odcinki przecisków / przewiertów – dla założenia optymistycznego. Po-

konanie ewentualnych przeszkód przy pracach ziemnych będzie na pewno zależne od urządzeń mechanicznych / maszyn, którymi będzie dysponował wykonawca, jak również pory roku suchej / mokrej. Przed wykonywaniem inwestycji należy bezwzględnie zapoznać się z dokumentacją geotechniczną załączoną do projektu.

Należy liczyć się również z faktem, że może nastąpić konieczność zmiany technologii układki sieci wodociągowej wraz z przepięciem przyłączy, którą będzie trzeba oczywiście uzgodnić z zarządcą drogi, Inwestorem oraz projektantem.

Przyłącza wodociągowe projektuje się z rur PE 100 ϕ 40/3,7 mm SDR 11 w ilości 69 szt. o łącznej długości 579,30 m. Włączenie projektowanych przyłączy wodociągowych do sieci wodociągowej należy wykonać za pomocą nawierteł NWZ 150/5,4" (dla proj. odcinka wodociągu W1 – W4) oraz za pomocą nawierteł NWZ 100/5,4" – dla pozostałego zakresu projektu. Przejścia pod nawierzchnią asfaltową ul. Myszkowskiej projektuje się za pomocą metody przewiertu / przecisku w rurze ochronnej PE 100 ϕ 110/6,6 mm SDR17 PN 10 o łącznej długości 447,10 m – ilość 42 szt.

W miejscach skrzyżowań przyłącza wodociągowego z mediami podziemnymi – kabel telefoniczny, kabel energetyczny zaprojektowano rury ochronne dwudzielne ϕ 110mm. Trasę przyłączy wodociągowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

Projektowane przyłącza wodociągowe powinny być oznaczone taśmą sygnalizacyjną lub materiałami równorzędnymi dla łatwego odszukania przewodu. Przed oddaniem przyłącza do eksploatacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,0 MPa, a przewody wydezynfekować.

Warunki gruntowo – wodne.

Dla projektowanej sieci wodociągowej zostały wykonane badania geologiczne przez B.B.P.G. i O.Ś. „GEOBIOS”. Miejscowość Góra Włodowska położona jest w gminie Włodowice, w powiecie zawierciańskim (województwo śląskie). Miejscowość ta znajduje się na wschód od miasta Myszków. Teren planowanej inwestycji jaką jest budowa sieci wodociągowej obejmować będzie ul. Myszkowską (główną drogę w miejscowości) oraz dwie drogi lokalne odchodzące prostopadłe na południe od ul. Myszkowskiej. Wzdłuż terenu inwestycji rozciąga się głównie zabudowa jednorodzinna, zagrodowa oraz pola uprawne, łąki i tereny niezagospodarowane.

Morfologicznie teren badań położony jest w obrębie makroregionu: Wyżyna Woźnicko-Wiełuńska, na pograniczu dwóch mezoregionów: Obniżenie Górnej Warty (rejon otworów 1-6 oraz 14-20) oraz Wyżyna Częstochowska (rejon otworów 7-13). Mezoregiony te oddziela tzw. próg strukturalny czyli asymetryczny ciąg wzgórz wzdłuż wychodni skał o dużej odporności. Powstaje skutek erozji selektywnej nieznacznie nachylonych warstw skalnych. W tym przypadku jest to opadająca

w kierunku północno-wschodnim twarda płyta wapienna (Wyżyna Częstochowska), opadająca stromym progiem w kierunku szerokiej doliny Warty wypreparowanej w łałach.

Obszar badań, a co za tym idzie niemal cała miejscowość położona jest na północnym stoku wzniesienia Góra Włodowska z kulminacją na rzędnej 409,6 m n.p.m., a powierzchnia terenu generalnie opada w kierunku północnym. Wysokości bezwzględne stwierdzone w punktach badań mieszczą się w szerokim przedziale 328,0-360,0 m n.p.m.

Sieć hydrograficzna w rejonie terenu inwestycji jest dobrze rozwinięta. Obszar badań leży w obrębie zlewni: rzeka Jaworznik, dopływ z Czworaków oraz dopływ z Pohulanki. Rzeki te leżą w zlewni rzeki Warty.

Budowa geologiczna - pod względem geologicznego podziału Polski rejon badań leży w obrębie Monokliny Śląsko-Krakowskiej, w której utwory mezozoiczne o rozciągłości warstw NW-SE i zapadaniem na NE pod niewielkim kątem, zalegają niezgodnie na paleozoicznym podłożu i są przykryte osadami czwartorzędowymi.

Analiza warunków posadowienia - w strefie posadowienia i oddziaływania obiektu liniowego na podłożu występują osady czwartorzędowe sedymentacji wodnolodowcowej i lodowcowej oraz jurajskie utwory morskie i zwietrzelinowe.

Podstawą opracowania opinii jest Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, według którego opinię geotechniczną wykonuje się dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych. Przyjęto obiekt budowlany I kategorii geotechnicznej.

Szczegółowe warunki geologiczne przedstawione są w dokumentacji geotechnicznej opracowanej przez Biuro Badawczo – Projektowe Geologii i Ochrony Środowiska „GEOBIOS”, która stanowi integralną część projektu – z którą należy zapoznać się.

W opisie projektu architektoniczno – budowlanego znajduje się punkt pt.: wymagania dotyczące ochrony środowiska, gdzie zostały omówione aspekty oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko.

Urządzenia obce.

Urządzenia obce zostały omówione powyżej. Przebieg przedmiotowej trasy sieci wodociągowej wraz z przepięciem przyłączy w miejscowości Góra Włodowska w ul. Myszkowskiej oraz w drodze bez nazwy dostosowano do przebiegu istniejącego uzbrojenia, dzięki czemu uzyskano uzgodnienie Narady Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Zawierciu (załączniki formalno – prawne).

Roboty wykonawcze w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością i w obecności administratora danej sieci zgodnie z uzgodnieniem Narady Koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Zawierciu.

Na wszystkie działki biorące udział w przedmiotowej inwestycji otrzymano pisemne zgody, które zostały przekazane Inwestorowi w odrębnej teczce.

Należy mieć na względzie staranne i należyte wykonanie prac odtworzeniowych. Generalnie, teren w obrębie którego będą wykonywane prace należy doprowadzić do stanu pierwotnego – droga powiatowa, drogi gminne, droga boczna prywatna, jak również posesje prywatne / działki, rowy, płoty, itp. W rejonie skrzyżowań z kablami energetycznymi i telefonicznymi roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności. Zakończenie robót zgłosić Inwestorowi, wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i zgłosić do odbioru ZUK i Inwestor.

Zasypując wykop pod drogami (droga powiatowa / drogi gminne) – etap komór przewiertowych, montaż węzłów, zasuw, przepięcie przyłączy w celu zapobiegania osiadania gruntu, zagęszczać warstwami o grubości 0,30 m, aż do osiągnięcia współczynnika zgodnie z Rozporządzeniem 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r. lub podanym w uzgodnieniach.

Teren należy odtworzyć do stanu pierwotnego zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami (w załączeniu).

- **Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków.**

Nie dotyczy.

- **Układ komunikacyjny.**

Nie dotyczy.

- **Sposób dostępu do drogi publicznej.**

Nie dotyczy.

- **Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Przedmiotowa inwestycja została zaprojektowana w ogólnodostępnych ciągach komunikacyjnych tj. w pasie drogi powiatowej oraz drogi gminnej, jak również po terenach działek prywatnych, zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.

Z uwagi na rodzaj przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zmiany ukształtowania terenu, jak również układu zieleni (nie ma potrzeby wycinki drzew). Prace wzdłuż dróg powiatowych, gminnych oraz na terenie działek prywatnych należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, nie powodując zakłóceń w ruchu drogowym. Podczas robót w pasie drogowym teren należy oznakować w sposób widoczny, zapewniający bezpieczne użytkowanie drogi. W czasie robót ziemnych

uwzględnić zapisy z protokołu Narady Koordynacyjnej, jak również z pozostałych uzgodnień załączonych w dziale załączniki formalno – prawne.

4. Zestawienie.

- **Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.**

Nie dotyczy.

- **Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników.**

Nie dotyczy.

- **Powierzchni biologicznie czynnej.**

Nie dotyczy.

- **Powierzchni innych części terenu.**

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane.

Na terenie inwestycji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Góra Włodowska, zgodnie z Uchwałą Rady Gminy Włodowice nr 135/XIX/2004, 91/XI/2019 z dnia 07.12.2004 r., 10.12.2019 r. Obszar na którym zlokalizowano projektowaną sieć wodociągową wraz z przepięciem przyłączy obejmuje w większości ogólnodostępne ciągi komunikacyjne, najkrótsze możliwe połączenie z oddalonymi od ul. Myszkowskiej budynkami mieszkalnymi – zgodnie z zapisami w MPZP. Przedmiotowa inwestycja nie wymaga pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – na projekcie zagospodarowania terenu nie występuje obszar obserwacji archeologicznej. Jednakże wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie. Osoby prowadzące roboty ziemne w razie ujawnienia przedmiotu który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez WUOZ odpowiednich zarządzeń.

Na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można stwierdzić, że teren nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

Projektowana sieć wodociągowa nie wpływa niekorzystnie na środowisko, nie wymaga dodatkowych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów. Projektowany obiekt nie wymaga wycinki drzew, ani nie narusza systemu korzeniowego istniejących roślin. Pla-

nowana inwestycja spełnia wymagania stawiane w warunkach technicznych. Projektowane rozwiązanie i zastosowane materiały zapewniają szczelność sieci i przyłączy.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

W opracowanej dokumentacji uwzględniono wymogi nie tylko wody do celów bytowych, ale również do celów przeciwpożarowych.

Podstawa opracowania: Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych i Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. o zasadach uzgodnień projektów budowlanych pod względem ochrony p. pożarowej Dz.U. Z2016 r. poz. 2117.

Projektowana inwestycja obejmuje dostarczanie wody do celów sanitarno – higienicznych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Na potrzeby ochrony przeciwpożarowej zaprojektowano hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN80 i podziemne DN80, które będą zasilane z projektowanej sieci. Na podejściu pod hydrant należy zamontować zasuwę odcinającą zgodnie ze schematem węzłów.

Projektowane hydranty będą spełniać wymagania polskich norm w zakresie oznaczenia. Zostaną oznaczone specjalną tabliczką umieszczoną na słupku informacyjnym lub trwałym elemencie pobliskiej zabudowy (ściana budynku, ogrodzenie). Lokalizacja hydrantów powinna znajdować się w miejscach widocznych, łatwych do odnalezienia przez Straż Pożarną, zapewniających bezkolizyjny dojazd samochodów służb pożarniczych.

Po zrealizowaniu inwestycji należy przeprowadzić próbny odbiór techniczny oraz sporządzić właściwy protokół. Wodociąg i armatura zabudowana na nim podlega odbiorowi w zakresie p.poż. Zgłoszenie należy zgłosić do właściwej Komendy Państwowej Straży Pożarnej, zgodnie z art. 56 Prawa Budowlanego. Projekt został uzgodniony przez Rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Projektowana sieć wodociągowa z przepięciem przyłączy nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi. Na etapie inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew. Niniejsza inwestycja wpłynie korzystnie na stan środowiska oraz zdrowie mieszkańców. Zaniechanie wykonania inwestycji może przyczynić się do pogorszenia warunków zdrowotnych użytkowników i mieszkańców. Przedsięwzięcie nie wykazuje zapotrzebowania na wodę oraz konieczności odprowadzania ścieków i wód opadowych, nie następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń gazowych, nie są

wytwarzanie odpady, nie występują zakłócenia akustyczne, emisja drgań, promieniowanie oraz nie wpływa znacząco na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi. Przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wpływają niekorzystnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty budowlane.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Należy stwierdzić, że obszar oddziaływania projektowanej budowy sieci wodociągowej wraz z przepięciem przyłączy w miejscowości Góra Włodowska w ul. Myszkowskiej oraz w drodze bez nazwy (działka o nr geodezyjnym 2840) mieści się w całości na terenie działek inwestycyjnych, na których został zaprojektowany, co oznacza, że nie wykracza poza obszar tych działek.

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020, poz. 1333 z późniejszymi zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r poz. 1609),
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zmianami – Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. z późn. zmianami – Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych – Zeszyt nr 3 – Cobrti Instal
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych (Rozdział 4. Sieci Wodociągowe. Wydawnictwo: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji. Warszawa 1996 r.)
- Normę PN-B-10736/99 Roboty ziemne – wykopy pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – Zeszyt nr 9 – Cobrti Instal
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych rozdział 3 – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.