AQUADUCTUS
Biuro Realizacji Inwestycji
mgr inż. Michał Münnich
SIEDZIBA: Niestachów 294, 26 - 021 Daleszyce
BIURO: ul. 1 Maja 124 lok. 4, 25 - 614 Kielce
Tel. + 48 605 - 463 - 030, fax. +48 41- 243 - 60 - 36
e-mail: munnich@tlen.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 3
1. Dane ogólne 3
2. Podstawa opracowania 3
3. Przedmiot opracowania 3
4. Lokalizacja – wymagania dot. terenu dla realizacji inwestycji 3
5. Warunki techniczne – wytyczne projektowe 4
6. Opis zamierzenia inwestycyjnego 5
7. Charakterystyka inwestycji 6
8. Stan prawny terenu 6
9. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich 6
10. Warunki gruntowo-wodne 8
11. Istniejące zagospodarowania terenu 8
11.1. Zagospodarowanie terenu 8
11.2. Infrastruktura techniczna 8
12. Rozwiązania budowlane określające formę i funkcję obiektu 9
13. Projektowane zagospodarowanie terenu 9
14. Wpływ inwestycji na środowisko 10
15. Wpływ eksploatacji górniczej 12
16. Dane dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków 12
17. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego 12

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane ogólne

Inwestor:
Gmina Daleszyce
Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce

Jednostka projektowa:
AQUADUCTUS Biuro Realizacji Inwestycji
mgr inż. Michał Münnich
Niestachów 294, 26-021 Daleszyce
tel. +48 605 - 463 –030
e-mail: munnich@tlen.pl

Przedsięwzięcie inwestycyjne:
„Budowa sieci wodociągowej w msc. Niwy"

Autorzy opracowania:
mgr inż. Michał Münnich
mgr inż. Marta Dubik

Data opracowania:
październik 2021 r.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią m.in.:

1. Mapa do celów projektowych (sytuacyjno – wysokościowa) w skali 1:500 terenu objętego niniejszym opracowaniem
2. Warunki techniczne wydane przez Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Spółka z o.o.,
3. Uzgodnienia z Właścicielami i Zarządcami gruntów i budynków
4. Wymagane decyzje, opinie i uzgodnienia
5. Karty otworów geotechnicznych sporządzone dla potrzeb projektowanej sieci
6. Zlecenia i uzgodnienia z Inwestorem
7. Wytyczne przekazane przez Inwestora
8. Wizja lokalna projektanta
9. Polskie Normy i uregulowania prawne obowiązujące w Polsce

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy pn. *„Budowa sieci wodociągowej w msc. Niwy"*

4. Lokalizacja – wymagania dot. terenu dla realizacji inwestycji

Gmina Daleszyce położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego. Zajmuje powierzchnię ok. 22 200 ha, z czego 36% przypada na użytki rolne a 57% zajmują lasy. Gmina liczy ok. 14 700 mieszkańców. Sama miejscowość Daleszyce, pełniąca funkcję ośrodka gminnego, położona jest w centralnej części gminy, na południowy-wschód, w odległości ok. 23 km od Kielc.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Niwy leżącej w południowo-wschodniej części gminy Daleszyce, w odległości ok. 22 km od Kielc. Niwy to wieś w Polsce położona w województwie świętokrzyskim, w powiecie kieleckim, w gminie Daleszyce. Miejscowość ta liczy ok. 800 mieszkańców.
Planowana inwestycja obejmuje nieruchomości o nr ewid.:

- 687/1, 686/1, 481, 614, 454, 423/1, 423/3, 423/5, 423/6, 421/2, 421/1, 420, 419, 418/2, 418/1, 417, 416/1, 416/2, 592/1, 414/1, 411/2, 411/4, 407, 406 (obręb 0011 NIWY DALESZYCKIE)
- 1655, 4530, 3729, 3727, 3725/2, 3723, 3722, 3737, 3721, 3720, 3691, 3710, 3709, 3958, 3955, 3708, 3735, 2948 (obręb 0001 DALESZYCE).

Deniwelacja terenu, na którym projektowana jest sieć wodociągowa wynosi ok. 15,0 m.
Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej przedstawiona została na PZT.
Dla potrzeb budowy niezbędne będzie czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanej sieci. Czasowo zajęty teren wykorzystywany będzie dla potrzeb wykonywania wykopów, składowania ziemi, komunikacji wewnętrznej, wykonywania prac montażowych, składowania materiałów itp. Nie zajdzie potrzeba stałego zajęcia terenu.

5. Warunki techniczne – wytyczne projektowe

Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach wydał Warunki Techniczne na budowę sieci wodociągowej w msc. Niwy, gm. Daleszyce.
Na wykonanie wykopów i budowę uzbrojenia w terenach nie stanowiących własności Inwestora uzyskano zgodę Właściciela nieruchomości, na której będą wykonywane roboty.
Przed przystąpieniem do robót związanych z zajęciem pasa drogowego należy uzyskać zezwolenie od właściwego Zarządcy Drogi.
Projekt Budowlany sporządza się na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej (mapie do celów projektowych) w skali 1:500.
Projekt uwzględnia warunki gruntowo-wodne określone poprzez dokumentację geotechniczną sporządzoną w oparciu o wyniki badań geotechnicznych gruntu wykonanych przez osobę z właściwymi uprawnieniami geologicznymi zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).*
Projektowana sieć wodociągowa spełnia wymagania *Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009 r. Nr 124 poz. 1030).*
Wodociąg zaprojektowano zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi , uzbrojono w niezbędne zasuwy i hydranty ppoż. nadziemne DN 80 mm, aby zapewnić odpowiednie odpowietrzenie i płukanie sieci wodociągowej.
Węzły zaprojektowano z zastosowaniem armatury i kształtek żeliwnych o połączeniach kołnierzowych.
Trasę sieci zaprojektowano bez zbędnych załamań, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do osi drogi lub linii zabudowy.
Trasę przewodów wodociągowych, a także usytuowanie armatury należy trwale oznakować w terenie.
Materiały, z których projektuje się sieć wodociągową powinny gwarantować szczelność i niezawodność działania. Szczelne elementy sieci wodociągowej umożliwią przepływ

medium przy jak najmniejszych stratach energii oraz nie wpłyną niekorzystnie na jakość wody i wprowadzanie do niej składników szkodliwych dla zdrowia.
Dokumentację projektową przedłożono, w celu branżowego uzgodnienia, do ZUK Daleszyce Spółka z o.o.
Trasę sieci uzgodniono na Naradzie Koordynacyjnej organizowanej w Starostwie Powiatowym w Kielcach.
Szczegółowe wytyczne zawarte zostały w WT, z dnia 06.04.2017 r., wydanych przez Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Spółka z o.o., znak: ZUK/p/51/2017 stanowiących załącznik niniejszej dokumentacji projektowej.
Warunki techniczne są aktualne w odniesieniu do stanu prawnego i stanu infrastruktury w dacie wydania warunków oraz są ważne dwa lata od daty wydania.
ZUK w Daleszycach Spółka z o.o. z dniem 25.08.2021 przedłużył ważność powyższych WT o kolejne 2 lata.

6. Opis zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, na którym planuje się budowę sieci wodociągowej na potrzeby kompleksu działek zlokalizowanych przy trasie projektowanej sieci.
Budowa sieci wodociągowej umożliwi i zapewni ciągłość dostaw odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i na potrzeby gospodarcze oraz wymagane ciśnienie u odbiorców i na cele zabezpieczenia ppoż. przedmiotowego terenu.
Średnicę nowo projektowanego wodociągu dobrano na pełen bilans zapotrzebowania wody do celów gospodarczych i ppoż. Przy doborze parametrów wodociągu uwzględniono docelowe zapotrzebowanie i zagospodarowanie przynależnego obszaru.
Zaprojektowano wodociąg rozdzielczy z rur PE100 SDR17 PN10 DN 280x16,6 mm.
Projekt przewiduje budowę sieci wodociągowej wzdłuż ulicy Głowackiego na odcinku od węzła W1 do węzła W105, tj. od dz. nr ewid. 687/1, wzdłuż drogi wewnętrznej (dz. nr ewid. 686/1) i drogi powiatowej (dz. nr ewid. 481 i 1655), aż do dz. nr ewid. 2948, na której następuje wpięcie do istniejącego wodociągu stal DN 250 mm.
W opracowaniu uwzględniono również połączenia projektowanej sieci wodociągowej z istniejącą siecią stal DN 250 mm po stronie zachodniej drogi powiatowej.
Wodociąg uzbrojono zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Przewidziano system zasuw odcinających w miejscach połączeń projektowanej sieci z istniejącym wodociągiem umożliwiający wyłączenie poszczególnych odcinków wodociągów w przypadku awarii z jednoczesną dostawą wody do pozostałych odbiorców.
Projektowana sieć wodociągowa spełnia wymagania *Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 r. Nr 124 poz. 1030).*
Sieć wodociągową uzbrojono w 14 hydrantów ppoż. DN80 z kolumną ze stali nierdzewnej z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia oraz w zasuwy odcinające kołnierzowe DN80 mm z miękkim uszczelnieniem klina.
Zaprojektowane hydranty wraz z już istniejącymi stanowią wystarczającą ochronę ppoż. przedmiotowego obszaru.
Projekt uwzględnia konieczność przeprowadzenie badań przy częściowych i końcowych odbiorach technicznych wodociągu, w tym konieczność przeprowadzenia prób szczelności nowo projektowanego wodociągu rozdzielczego zgodnie z wytycznymi

Polskiej Normy *PN-B-10725/1998. Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.*
Przebieg projektowanej sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem pokazano na PZT stanowiącego załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.
Inwestycję projektuje się z uwzględnieniem przebiegu istniejących sieci i obiektów, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
Sieć wodociągową projektuje się w pasie wolnym od zabudowań i drzewostanu z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury podziemnej oraz uzbrojenia nadziemnego (zinwentaryzowanego - zgodne z MDCP) charakterystycznego dla obszarów wiejskich.
Roboty budowlane na przedmiotowym obszarze należy wykonywać metodą tradycyjną, tj. wykopem otwartym z uwzględnieniem przejść pod drogami i zjazdami o nawierzchni utwardzonej, które należy wykonać przewiertem sterowanym w rurze ochronnej.
Całą dokumentację projektową opracowuje się zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, ustaleniami, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

7. Charakterystyka inwestycji

Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję:

- montaż przewodów z rur PE100 SDR17 PN10 DN 280x16,6 mm L = 2123,7 m
- montaż odgalzień z rur PE100 SDR17 PN10 DN 280x16,6 mm 5szt.
  ∑L = 87,0 m
- zabudowa hydrantów ppoż. nadziemnych DN 80 mm 12 szt.
- zabudowa hydrantów ppoż. podziemnych DN 80 mm 2 szt.

8. Stan prawny terenu

Stan prawny terenu objętego przedmiotową inwestycją określono na podstawie wykazu numerów działek, ich właścicieli i władających, uzyskanego ze Starostwa Powiatowego w Kielcach, a także na podstawie analizy stanu istniejącego.
Planowana inwestycja obejmuje nieruchomości o nr ewid.:

- 687/1, 686/1, 481, 614, 454, 423/1, 423/3, 423/5, 423/6, 421/2, 421/1, 420, 419, 418/2, 418/1, 417, 416/1, 416/2, 592/1, 414/1, 411/2, 411/4, 407, 406 (obręb 0011 NIWY DALESZYCKIE)
- 1655, 4530, 3729, 3727, 3725/2, 3723, 3722, 3737, 3721, 3720, 3691, 3710, 3709, 3958, 3955, 3708, 3735, 2948 (obręb 0001 DALESZYCE).

Działka o nr ewid. 3735 stanowi pas drogowy drogi gminnej będącej w zarządzie Gminy Daleszyce.
Działki o nr ewid. 454, 614, 592/1, 686/1 i 2948 oraz 3737 stanowią drogi wewnętrzne będące w zarządzie Gminy Daleszyce.
Działka nr ewid. 687/1 stanowi własność Społecznego Komitetu Budowy Wodociągu.
Działki o nr ewid. 1655 (starodroże drogi wojewódzkiej 764) i 481 stanowią pas drogowy drogi powiatowej będącej w Zarządzie Dróg Powiatowych w Kielcach.
Pozostałe działki wymienione powyżej stanowią własność prywatną.
Teren inwestycji położony jest na obszarze, dla którego obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

9. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich

Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

Obszar, na który będzie oddziaływać inwestycja nie wykracza poza granice przedmiotowych działek. W związku z powyższym w przedmiotowej sprawie nie ma innych stron niż Inwestor (Wnioskodawca) oraz Właściciele i Władający poszczególnych nieruchomości.
Inwestycja nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie ich prawa własności.
Projektowane elementy podziemnej infrastruktury technicznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób.
Na usytuowanie sieci wodociągowej na terenach prywatnych uzyskano pisemną zgodę Właścicieli.
Na usytuowanie sieci w pasie drogowym uzyskano wymaganą zgodę właściwego Zarządcy Drogi.
Przed przystąpieniem do budowy Inwestor bądź Wykonawca winien uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.
Inwestycja jest dostosowana do istniejącego zagospodarowania terenu.
Nie zmieni ona istniejącego sposobu zagospodarowania terenu oraz nie wpłynie na ukształtowanie powierzchni.
Roboty budowlane na przedmiotowym obszarze należy wykonywać należy metodą tradycyjną, tj. wykopem otwartym. z uwzględnieniem przejść pod drogami o nawierzchni utwardzonej i zjazdami z dróg, które należy wykonać przewiertem sterowanym w rurze ochronnej.
Inwestycja nie przewiduje zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników.
Budowa urządzeń infrastruktury technicznej objętych niniejszym opracowaniem nie narusza postanowień *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, (Dz. U. 1995 nr 16 poz. 78 ze zm.)* ponieważ nie powoduje wyłączenia z produkcji gruntów rolnych i leśnych.
Przedmiotowy teren położony jest poza obszarami objętymi szczególnymi formami ochrony przyrody.
Teren inwestycji nie jest położony na obszarze Natura 2000.
Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów i nakazów przewidzianych dla tego obszaru i nie stoi w sprzeczności z regulacjami określonymi dla przedmiotowych miejscowości, a co za tym idzie nie wpływa negatywnie na środowisko przyrodnicze omawianego obszaru.
Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej, środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie stwarza uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrcje, zakłócenia elektryczne i promieniowania, a także nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza , wody i gleby.
Lokalizacja inwestycji nie obejmuje terenów w miejscowości uzdrowiskowej, obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani, terenów górniczych, obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, terenów przeznaczonych na realizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i ponadlokalnym.
Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji.

Ograniczenie użytkowania terenu następuje na okres czasowy tj. wykonywania robót budowlanych, które po ich zakończeniu przywracane są do stanu pierwotnego, do czego zobowiązany będzie Wykonawca robót budowy sieci.

10. Warunki gruntowo-wodne

Normowa głębokość przemarzania gruntów dla strefy II wynosi 1,0 m.
Dla spełnienia warunków ochrony przed przemarzaniem projektuje się ułożenie przewodów poniżej strefy przemarzania.
Na podstawie badań polowych ustalono, że w rejonie badań występują warunki gruntowe proste.
Obiekt budowlany zaliczono do II kategorii geotechnicznej.
Podłoże gruntowe stwarza dogodne warunki do posadowienia projektowanej sieci wodociągowej.

11. Istniejące zagospodarowania terenu

11.1. Zagospodarowanie terenu
Teren, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja jest objęty ustaleniami obowiązujących Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.
Teren objęty niniejszym projektem zagospodarowania, w granicach określonych MPZP, obejmuje obszary zabudowy mieszkaniowej, dróg gminnych, powiatowych i teren ujęcia wód podziemnych.
Zasięgi terenów o różnym przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania – wg szkiców w MPZP.
Istniejące zagospodarowanie terenu stanowią:

- drogi utwardzone stanowiące dojazd do zabudowy i budynków mieszkalnych,
- drogi wewnętrzne o nawierzchni utwardzonej, żwirowej i tłuczniowej stanowiące dojazdy,
- zjazdy z dróg,
- chodniki,
- budynki mieszkalne usytuowane przy drogach,
- pola orne i użytki zielone bez zadrzewienia,

Projektowane zamierzenie inwestycyjne przebiegać będzie w obszarze usytuowanym na użytkach rolnych oznaczonych symbolem R (grunty orne), dr (drogi), B (tereny mieszkalne), Br (grunty rolne zabudowane), Ł (łąki trwałe), Ls (lasy), Lzr (grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych).

11.2. Infrastruktura techniczna
Zgodnie z MDCP i analizą inwentaryzacji geodezyjnej istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego wynika, że przewody technicznej infrastruktury zewnętrznej, zapewniające doprowadzenie mediów do przedmiotowych działek, biegną wzdłuż wydzielonego układu komunikacyjnego, tj. drogi powiatowej (dz. nr ewid. 1655 i 481) oraz drogi gminnej (dz. nr ewid. 686/1).
Istniejące elementy infrastruktury zewnętrznej to:

- wodociąg rozdzielczy wraz z przyłączami,
- hydranty ppoż. nadziemne DN 80 mm,
- przepusty,
- zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe
- odcinki kanalizacji deszczowej,
- kable elektroenergetyczne niskiego napięcia,

- kable teletechniczne,
- słupy elektroenergetyczne i oświetleniowe.

Elementy infrastruktury zewnętrznej w fazie projektowej:

- wodociągi z przyłączami.

Infrastrukturę transportową przedmiotowego obszaru stanowią drogi gminna i droga powiatowa.
Istniejące elementy infrastruktury technicznej zostały naniesione na planie sytuacyjno-wysokościowym, na którym przewiduje się realizację przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych w projekcie zagospodarowania terenu urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji oraz nie posiadają dokumentacji w instytucjach branżowych.

12. Rozwiązania budowlane określające formę i funkcję obiektu

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia nie spowoduje ujemnych zjawisk i nie będzie uciążliwa dla otoczenia.
Budowa sieci wodociągowej umożliwi i zapewni ciągłość dostaw odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i na potrzeby gospodarcze oraz wymagane ciśnienie u odbiorców i na cele zabezpieczenia ppoż. terenu objętego opracowaniem.
Na sieci wodociągowej przeciwpożarowej zaprojektowano hydranty ppoż. DN 80 mm.
Projektowaną sieć wodociągową przewidziano do dostawy wody o minimalnym ciśnieniu na wypływie z hydrantu 0,1 MPa i wydajności Q ppoż. = 5,0 dm^3/s.
Przy doborze parametrów wodociągu uwzględniono docelowe zapotrzebowanie i zagospodarowanie przynależnego obszaru.
Sieć wodociągową zaprojektowano przy zachowaniu warunków określonych w przepisach *Rozporządzenia 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 ze zm.).*
Projektowana sieć wodociągowa spełnia wymagania *Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 r. Nr 124 poz. 1030).*

13. Projektowane zagospodarowanie terenu

W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu.
Wysokościowo rzędne projektowanych przewodów dostosowano do terenu istniejącego.
Przewody wodociągowe jako obiekty liniowe podziemne nie wymagają wyłączenia z użytkowania określonej powierzchni terenów oraz nie powodują konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu.
Projektowane obiekty, całkowicie wbudowane pod powierzchnią terenu, nie będą ingerować w istniejący krajobraz.
Budowa urządzeń infrastruktury technicznej objętych niniejszym opracowaniem nie narusza postanowień *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78 ze zm.),* ponieważ nie powoduje wyłączenia z produkcji gruntów rolnych i leśnych. Ograniczenia użytkowania gruntów na trasie przebiegu projektowanych sieci nastąpi na okres czasowy tj. wykonania robót budowlanych, które po ich zakończeniu przywrócone będą do stanu pierwotnego.
Zaprojektowano wodociąg rozdzielczy z rur PE100 SDR17 PN10 DN 280x16,6 mm.

Projekt przewiduje budowę sieci wodociągowej wzdłuż ulicy Głowackiego na odcinku od węzła W1 do węzła W105, tj. od dz. nr ewid. 687/1, wzdłuż drogi wewnętrznej (dz. nr ewid. 686/1) i drogi powiatowej (dz. nr ewid. 481 i 1655), aż do dz. nr ewid. 2948, na której następuje wpięcie do istniejącego wodociągu stal DN 250 mm.
W opracowaniu uwzględniono również połączenia projektowanej sieci wodociągowej z istniejącą siecią stal DN 250 mm po stronie zachodniej drogi powiatowej.
Trasa przewodów wodociągowych i usytuowanie armatury zostanie trwale oznakowane w terenie poprzez umieszczenie tabliczek z domiarami na stałych obiektach.
Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego przewidziano montaż hydrantów DN 80 mm dostosowanych do istniejącego zagospodarowania terenu (hydranty podziemne i nadziemne). Ze względu na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz liczną infrastrukturę doziemną nie ma technicznych możliwości zabudowy wszystkich hydrantów jako nadziemnych.
Hydranty lokalizuje się na odejściach, od sieci wodociągowej, z żeliwa sferoidalnego.
Hydranty zewnętrzne zainstalowane na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny być wyposażone w odcięcia umożliwiające odłączania ich od sieci. Odcięcia te muszą pozostawać w położeniu otwartym podczas normalnej eksploatacji sieci.
Hydranty zewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).
Hydranty zewnętrzne powinny być zlokalizowane wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, z uwzględnieniem poniższych odległości:

1) między hydrantami - do 150 m,
2) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m,
3) najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m,
4) innych niż wymienione w pkt. 3 hydrantów wymaganych do ochrony obiektu budowlanego - do 150 m,
5) od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.

Sieć wodociągową uzbrojono w hydranty ppoż. PN16 DN 80 mm, zgodne z *PN-EN 14384 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne,* z kolumną ze stali nierdzewnej z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia oraz zasuwą odcinającą przedhydrantową kołnierzową DN 80 mm z miękkim uszczelnieniem klina.
Hydranty powinny być zlokalizowane o normatywnym rozstawie do 150 m wzdłuż trasy wodociągu.
Miejsca lokalizacji hydrantów należy trwale oznakować i opisać zgodnie z *PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe*
Ponieważ projektowane przewody zlokalizowano w pobliżu istniejących ciągów komunikacyjnych nie będzie trudności z dojazdem ciężkim sprzętem w celu prowadzenia bieżącej eksploatacji oraz usuwania ewentualnych awarii.
Przy realizacji zadania należy przewidzieć konieczność rozbierania istniejących nawierzchni utwardzonych, gruntowych i tłuczniowych.
Rozebrane nawierzchnie należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

14. Wpływ inwestycji na środowisko

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z MPZP.
Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek, w których planowana jest inwestycja.
Projektowane sieci wodociągowej ma na celu poprawę jakości gospodarki wodno-kanalizacyjnej oraz rozwój miejscowości Niwy.

Projektowana sieć wodociągowa znacząco poprawi niezawodność dostaw wody tj. zostanie zapewniona ciągłość dostaw wody o odpowiednich parametrach na cele bytowo – gospodarcze mieszkańców oraz na cele zabezpieczenia ppoż.
Przyjęte rozwiązania projektowe nie wpływają na zmianę stosunków wodnych na terenie objętym inwestycją.
Zastosowane materiały i armatura zagwarantują szczelność systemu dzięki czemu uniknie się zanieczyszczenia wody pitnej.
Trasa przewodów została tak wytyczona, by nie powodować szkód w istniejącym drzewostanie związanych z wykopami.
Projektowane sieci nie kolidują z istniejącymi drzewami i roślinnością wysoką w związku z tym nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.
W obszarze oddziaływania planowanych robót nie występuje zieleń, która wymagałaby zabezpieczenia i odtworzenia.
Ewentualne usunięcie rosnących na przedmiotowym terenie drzew i krzewów może wymagać uzyskania zezwolenia – zgodnie z *Ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018r. poz. 1614 z późn. zm.)*

Pozostałe ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej wg pkt. *10. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.*

Roboty budowlane przy budowie przewodów nie wpłyną niekorzystnie na środowisko z uwagi na zastosowane materiały obojętne ekologicznie jak również nie powodują degradacji środowiska, ponieważ nie przewiduje się wprowadzenia zmian stosunków gruntowo-wodnych.
Teren inwestycji po zakończeniu prac montażowych zostanie przywrócony do stanu pierwotnego, do czego zobowiązany będzie Wykonawca robót budowy sieci.
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.
Wykorzystane nadmiar ziemi z wykopów należy uzgodnić z Inwestorem.
Realizacja przedsięwzięcia nie powoduje zanieczyszczenia środowiska.

15. Wpływ eksploatacji górniczej

Nieruchomości objęte opracowaniem nie znajdują się w zasięgu terenu górniczego, a zatem realizowane przedsięwzięcie nie podlega wymogom sprecyzowanym w *Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2016 nr 163 poz. 981 ze zm.).*

16. Dane dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków

Na rozpatrywanych działkach nie znajdują się żadne stanowiska archeologiczne.
Na terenie objętym inwestycją nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków.
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. 2003 nr 162 poz. 1568 ze zm.).* W związku z tym teren nie podlega nadzorowi archeologiczno - konserwatorskiemu.
W przypadku odkrycia podczas robót przedmiotu, do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem Inwestor jest zobowiązany zabezpieczyć przedmiot z miejscem znalezienia i niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

17. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania o której mowa w art. 135 *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 ze zm.)*. Projektowane elementy podziemnej infrastruktury technicznej 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 Niwy
Wyznaczenie obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 *Prawa budowlanego(Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 ze zm.)* , który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 *Prawa budowlanego (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 ze zm.)* należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące m.in. ochrony ppoż., prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 89 ust. 2 *Konstytucji RP* są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.
Planowana inwestycja obejmuje nieruchomości o nr ewid.:

- 687/1, 686/1, 481, 614, 454, 423/1, 423/3, 423/5, 423/6, 421/2, 421/1, 420, 419, 418/2, 418/1, 417, 416/1, 416/2, 592/1, 414/1, 411/2, 411/4, 407, 406 (obręb 0011 NIWY DALESZYCKIE)
- 1655, 4530, 3729, 3727, 3725/2, 3723, 3722, 3737, 3721, 3720, 3691, 3710, 3709, 3958, 3955, 3708, 3735, 2948 (obręb 0001 DALESZYCE).

Analiza obszaru oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej:

1. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane(Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 ze zm.)* – projektowane obiekty nie doprowadzą do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im spełnienia wymagań podstawowych wymienionych w art. 5 ust.1
2. *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 ze zm.)* – inwestycja zlokalizowana jest częściowo w pasach drogowych dróg gminnych i drogi powiatowej za zgodą i na warunkach Zarządcy Drogi, w zgodzie z art. 38
3. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717, ze zm.*) – teren inwestycji położony jest na obszarze, dla którego obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, tj. *Uchwała nr XL/43/2014 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 26 czerwca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Niwy I na terenie gminy Daleszyce* oraz *Uchwała nr XLI/57/2014 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Daleszyce*
4. *Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 ze zm.)* – niniejsza inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
5. *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229 ze zm.)* – projekt nie przewiduje wykonania przekroczeń wód płynących
6. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo o ochronie środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 ze zm.)* – infrastruktura techniczna będzie wykonana w sposób zapewniający ograniczone oddziaływanie na środowisko
7. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.)* – planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
8. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826 ze zm.)* – inwestycja w trakcie jej eksploatacji, nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu
9. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031ze zm.)* – inwestycja, w trakcie jej eksploatacji, nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów
10. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 ze zm.)* – nie przewiduje się powstawania odpadów w czasie eksploatacji projektowanej sieci wodociągowej. Odpady powstające w trakcie budowy będą selektywnie zbierane i przekazywane podmiotowi zajmującemu się gospodarką odpadami na terenie przedmiotowej miejscowości. Na terenie inwestycji nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych. Masy ziemne będą czasowo przemieszczane. Ziemia z wykopów wywożona będzie na ustalone w miejsca wskazane przez Inwestora
11. *Rozporządzeni Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 199 nr 43, poz. 430 ze zm.) .)* – umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą nie będzie przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia

wartości użytkowej drogi, a także nie będzie wpływać negatywnie na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym. Projektowana sieć zlokalizowana jest częściowo w pasie drogowym, za zgodą Zarządcy Drogi. Inwestycja wykonana zgodnie z Projektem Budowlanym nie będzie negatywnie wpływać na bezpieczeństwo użytkowników drogi, zgodnie z art. 140 ust.1-9

12. R*ozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640 ze zm.)* – nie dotyczy
13. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523 ze zm.*) – nie dotyczy. W obszarze przewidzianym pod inwestycję brak istniejących i planowanych składowisk odpadów
14. *Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 nr 86 poz. 789 ze zm.)* – nie dotyczy. Inwestycja nie jest związana z realizacją linii kolejowej bądź realizacją inwestycji sąsiadującej z ww. obiektem budowlanym
15. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece na zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 ze zm.)* – na rozpatrywanych działkach nie znajdują się żadne stanowiska archeologiczne. Na terenie objętym inwestycją nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. W zasięgu terenu objętego niniejszą inwestycją nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ww. ustawy. W związku z tym teren nie podlega nadzorowi archeologiczno - konserwatorskiemu
16. *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U.1998 nr 151, poz. 987 ze zm.)* – nie dotyczy z uwagi na brak, w pobliżu inwestycji, istniejących i planowanych linii kolejowych
17. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 nr 86 poz. 579 ze zm.)* – w ramach inwestycji nie będą realizowane obiekty gospodarki wodnej oraz nie projektuje się przejść poprzecznych przez cieki wodne
18. *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1998 nr 101 poz. 645 ze zm.)* – nie dotyczy
19. *Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. 1997 nr 132 poz. 81)* - realizacja inwestycji polegającej na budowie przedmiotowej sieci nie stwarza ograniczeń w możliwości realizacji budowli rolniczej na działkach sąsiednich
20. *Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2002 nr 130 poz. 1183 ze zm.)* - nie dotyczy. Inwestycja nie jest związana z realizacja przeszkód lotniczych. Projektowana infrastruktura techniczna nie stanowi zagrożenia dla ruchu lotniczego

Projektował:
mgr inż. Michał Münnich