



**Pracownia**  
**Projektowo – Wykonawcza**  
Niestachów 21  
26 – 021 Daleszyce  
Tel. + 48 605 - 133 - 003  
e-mail: [munnich@tlen.pl](mailto:munnich@tlen.pl)

---

---

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

---

## SPIS TREŚCI:

<b>1.</b>	<b>Dane ogólne</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Podstawa opracowania</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Przedmiot opracowania</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Lokalizacja – wymagania dot. terenu dla realizacji inwestycji</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>Warunki techniczne – wytyczne projektowe</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b>Opis zamierzenia inwestycyjnego</b>	<b>4</b>
<b>7.</b>	<b>Stan prawny terenu</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich</b>	<b>6</b>
<b>9.</b>	<b>Położenie terenu inwestycji</b>	<b>7</b>
<b>10.</b>	<b>Geotechniczne warunki posadowienia</b>	<b>8</b>
10.1.	Ochrona przed przemarzaniem	8
10.2.	Warunki gruntowo-wodne	8
<b>11.</b>	<b>Istniejące zagospodarowania terenu</b>	<b>10</b>
11.1.	Zagospodarowanie terenu	10
11.2.	Infrastruktura techniczna	10
<b>12.</b>	<b>Rozwiązania budowlane określające formę i funkcję obiektu</b>	<b>11</b>
<b>13.</b>	<b>Projektowane zagospodarowanie terenu</b>	<b>12</b>
<b>14.</b>	<b>Wpływ inwestycji na środowisko</b>	<b>13</b>
<b>15.</b>	<b>Wpływ eksploatacji górniczej</b>	<b>15</b>
<b>16.</b>	<b>Dane dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków</b>	<b>15</b>
<b>17.</b>	<b>Obszar oddziaływania obiektu budowlanego</b>	<b>15</b>

## **OPIS TECHNICZNY**

### ***„Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Borków”***

#### **1. Dane ogólne**

Inwestor:	Gmina Daleszyce Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce
Jednostka projektowa:	Pracownia Projektowo-Wykonawcza Niestachów 21, 26-021 Daleszyce
Przedsięwzięcie inwestycyjne:	<i>„Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej, w miejscowości Borków”</i>
Autorzy opracowania:	mgr inż. Michał Munnich
Data opracowania:	listopad 2019 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 02.10.2019 r. wydane przez Gminny Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach; znak: ZUK/p/96/2019
3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Daleszyce - Uchwała nr XXXI/62/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania sołectwa Borków na terenie gminy Daleszyce
4. Protokół z Narady Koordynacyjnej, z dnia 23.10.2019 r., przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Kielcach w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci wodociągowej, znak: GN-III.6630.831.2019
5. Karty otworów geotechnicznych sporządzone w październiku 2019 r. dla potrzeb projektowanej sieci wodociągowej
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 Budowlany pn. *„Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Borków”*

#### **4. Lokalizacja – wymagania dot. terenu dla realizacji inwestycji**

Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej i odcinka sieci kanalizacji sanitarnej przedstawiona została w części graficznej stanowiącej integralną część niniejszego projektu.

Planowana inwestycja obejmuje nieruchomości o nr ewid. 215/3 368/2, 399 (obręb 0001 BORKÓW). 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 dostawę wody i odprowadzenie ścieków z dz. nr ewid. 215/9, 215/10, 215/6 w msc. Borków gm. Daleszyce.

Projekt należy sporządzić na kopii aktualnej mapy zasadniczej.

W dokumentacji projektowej należy zamieścić dokumentację geotechniczną sporządzoną w oparciu o wyniki badań geotechnicznych gruntu wykonanych przez osobę z właściwymi uprawnieniami geologicznymi.

Zgodnie z WT technologia oraz materiały użyte do łączenia rur powinny zapewniać wytrzymałość połączeń równą co najmniej wytrzymałości rur.

Projektowana sieć wodociągowa powinna spełniać 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)*.

Węzły należy zaprojektować z zastosowaniem armatury i kształtek żeliwnych o połączeniach kołnierzowych.

Trasę przewodów wodociągowych i usytuowanie armatury należy trwale oznakować w terenie.

Materiały, z których projektuje się sieć wodociągową i kanalizacyjną powinny gwarantować szczelność i niezawodność działania. Szczelne elementy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej umożliwiają przepływ medium przy jak najmniejszych stratach energii oraz nie wpływają niekorzystnie na jakość wody i wprowadzanie do niej składników szkodliwych dla zdrowia.

Przed przystąpieniem do robót związanych z zajęciem pasa drogowego należy uzyskać ze zwolnienie od właściwego Zarządcy Drogi.

Szczegółowe wytyczne zawarte zostały w WT, z dnia z dnia 02.10.2019 r. wydanych przez Gminny Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach; znak: ZUK/p/96/2019 stanowiących załącznik niniejszej dokumentacji projektowej.

## **6. Opis zamierzenia inwestycyjnego**

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, na którym planuje się budowę sieci wodociągowej i odcinka sieci kanalizacji sanitarnej na potrzeby kompleksu działek zlokalizowanych przy trasie projektowanego 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. terenu.

Zaprojektowano wodociąg rozdzielczy z rur PVC PN10 DN 110x4,2mm.

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.

Projekt przewiduje budowę odcinka wodociągu od miejsca jego włączenia w miejscu węzła W1 w pasie drogi powiatowej, tj. dz. nr ewid. 368/2 do węzła HP2, tj. hydrantu ppoż. nadziemnego DN 80 mm zlokalizowanego dz. nr ewid. 215/3.

Wodociąg uzbrojono zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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 2 kpl. hydrantów ppoż. nadziemnych DN80 z kolumną ze stali nierdzewnej z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia oraz w zasuwę odcinającą kołnierzowe DN80 mm z miękkim uszczelnieniem klina.

Istniejące przyłącze wody PE DN 32 do zinwentaryzowanego bud. jednorodzinnego na dz. ewid. nr 220/3 należy przepiąć z istniejącego, przeznaczonego do wyłączenia, odcinka i włączyć do proj. przewodu PVC DN 110 mm poprzez montaż nawiertki włączeniowej DN 110/40 mm. Za nawiertką przewidziano montaż zasuw gwintowanej DN 40 mm.

Projekt uwzględnia konieczność przeprowadzenia 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*.

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.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do projektowanej (wg odrębnego opracowania) zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej biegnącej wzdłuż przedmiotowej drogi wewnętrznej, tj. dz. nr ewid. 399. Włączenie projektowanej sieci do ww. systemu należy zrealizować poprzez studzienkę kanalizacyjną o rzędnych 248,18/246,83.

Odbiornikiem docelowym ścieków z projektowanej inwestycji będzie istniejąca oczyszczalnia ścieków w Daleszyczach.

Odcinek kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektuje się z rur PVC-U o średnicy DN 200 mm o sztywności obwodowej SN8, łączonych na uszczelkę gumową. Na trasie sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się studzienki betonowe włączowe prefabrykowane o średnicy DN 1200 mm w odległości zgodnej z normą (nie większej niż 50,0 m) oraz pod kątem przewidywanych włączeń odcinków kanalizacji sanitarnej (zgodnie z załączonymi planami zagospodarowania terenu).

Parametry i zagłębienia zaprojektowanych kanałów sanitarnych dobrano na podstawie obliczeń hydraulicznych z uwzględnieniem całej przynależnej zlewni.

W opracowaniu określono sposób włączenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, 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*.

Projekt opracowuje się na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia.

Przebieg projektowanych sieci wraz z uzbrojeniem pokazano na planie zagospodarowania przestrzennego stanowiącego załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

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

Przedmiotowe projektuje się w pasie wolnym od zabudowań, drzewostanu i innego uzbrojenia nadziemnego i podziemnego (zinwentaryzowanego, zgodne z mapą do celów projektowych).

Zakres opracowania obejmuje:

- |  |         |
|--|---------|
| – budowę sieci wodociągowej z rur PVC PN10 DN 110    | 116,9 m |
| – montaż hydrantów nadziemnych DN 80 mm              | 2 szt.  |
| – budowę sieci kanalizacyjnej z rur PVC SN8 DN 200   | 14,0 m  |
| – studni kanalizacyjnych z kręgów betonowych DN 1200 | 1 szt.  |

Dokumentację projektową opracowuje się na w sposób zgodny z wymaganiami Prawa Budowlanego, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany w pełni ujmuje elementy projektu wykonawczego.

## **7. 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 danych z ewidencji gruntów oraz analizy stanu istniejącego.

Aktualnie planowana inwestycja obejmować będzie nieruchomości o nr ewid. 215/3 368/2, 399 (obręb 0001 BORKÓW)

Działka o nr ewid. 215/3 stanowi własność prywatną.

Działka o nr ewid. 399 stanowi pas drogi wewnętrznej gminnej będącej w zarządzie Miasta i Gminy Dalszyce.

Działka o nr ewid. 368/2 stanowi pas drogowy drogi powiatowej będącej w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg.

Lokalizacja przedmiotowych urządzeń infrastruktury technicznej nie wpływa na zmianę zagospodarowania terenu. Infrastruktura techniczna projektowana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonawczymi i polskimi normami.

## **8. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich**

Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

Sieć wodociągową oraz odcinek sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się wzdłuż istniejącego ciągu komunikacyjnego, a także po terenie prywatnym.

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

Na zlokalizowanie inwestycji, jej dalszą obsługę i konserwację, na terenie drogi powiatowej tj. dz. nr ewid. 368/2 uzyskano zgodę Zarządcy Drogi.

Na zlokalizowanie inwestycji, jej dalszą obsługę i konserwację, na terenie drogi wewnętrznej gminnej tj. dz. nr ewid. 399 również uzyskano zgodę Zarządcy Drogi. Przed przystąpieniem do budowy Inwestor bądź Wykonawca winien uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Roboty ziemne związane z budową przedmiotowych sieci wykonywane będą tradycyjnie –metodą wykopu otwartego.

W obrębie terenu objętego projektowanymi sieciami nie ma obiektów uciążliwych i stref ochronnych uniemożliwiających lokalizację sieci.

Inwestycja jest dostosowana do istniejącego zagospodarowania terenu. Nie zmieni istniejącego sposobu zagospodarowania terenu oraz nie wpłynie na ukształtowanie powierzchni.

Przedmiotowy teren położony jest poza obszarami objętymi szczególnymi formami ochrony przyrody.

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych nr 418 Gałęzice-Bolechowice-Borków.

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

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

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości nie stwierdza się występowania terenów objętych programem Natura 2000.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

Projektowana sieć zlokalizowana jest poza obszarami górniczymi.

Budowa urządzeń infrastruktury technicznej objętych niniejszym opracowaniem 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. Ograniczenie użytkowania terenu następuje na okres czasowy tj. wykonywania robót budowlanych, które po ich zakończeniu przywracane są do stanu pierwotnego.

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. Należy zapewnić także ochronę przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji.

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

## **9. Położenie terenu 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, pełniąc funkcję ośrodka gminnego, położona jest w centralnej części gminy, na południowo-wschód, w odległości ok. 23 km od Kielc.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Borków leżącej w południowo-zachodniej części gminy Daleszyce, w odległości ok. 18 km od Kielc. Borków to wieś w Polsce położona w województwie świętokrzyskim, w powiecie kieleckim, w gminie Daleszyce. Miejscowość ta liczy ok. 400 mieszkańców. Występującym na rozpatrywanym obszarze zbiornikiem wodnym jest Zalew Borków.

Trasę przebiegu projektowanego wodociągu PVC DN 110 przewiduje się przez działki o nr ewid. 215/3 368/2, 399 (obrub 0001 BORKÓW).

Deniwelacja terenu, na którym projektowane są przedmiotowe sieci wynosi ok. 0,45 m.

## **10. Geotechniczne warunki posadowienia**

### **10.1. Ochrona przed przemarzaniem**

Normowa głębokość przemarzania gruntów dla strefy II wynosi 1,0 m.

Zgodnie z wytycznymi przyjęto minimalne przykrycie przewodów wodociągowych (odległość liczona od terenu do wierzchu rury) wynoszące 1,6 m.

Ze względu na warunki terenowe, rzędną dna studzienki włączeniowej i zachowanie spadku przewodu odcinek sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się powyżej normowej głębokości przemarzania gruntu.

Odcinek K1-K2 należy ocieplić otuliną ze spienionej pianki polietylenowej.

Rury przewodowe należy układać, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz instrukcją producenta rur.

Izolację termiczną rur należy wykonywać zgodnie z wytycznymi i zaleceniami producenta zastosowanego rozwiązania.

### **10.2. Warunki gruntowo-wodne**

Celem poniższego opracowania jest określenie warunków geotechnicznych w podłożu projektowanych sieci.

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie kart dokumentacyjnych otworów geotechnicznych, których wykonanie zlecono na potrzeby poniższego projektu.

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na podstawie *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)*.

Na podstawie ww. rozporządzenia i badań polowych ustalono, że w rejonie badań występują warunki gruntowe proste. W podłożu, w poziomie posadowienia i poniżej poziomu posadowienia występują warstwy gruntów jednorodnych, ciągłych, genetycznie i litologicznie.

Nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od konstrukcji obiektu budowlanego, od stopnia skomplikowania warunków gruntowych charakteryzujących możliwości



przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania tego obiektu na środowisko.

Obiekt budowlany zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

W czasie prac polowych wykonano badania makroskopowe gruntów i obserwacje położenia zwierciadła wód gruntowych.

Podłoże gruntowe rozpoznano 1 otworem wiertniczym O-1.

Otwór O-1 o gł. 2,50 m

0.00 – 0.30 m p.p.t.: gleba

0.30 – 0.80 m p.p.t.: piasek drobny, żółty,

0.80 – 2.50 m p.p.t.: piasek drobny, żółty.

Nawiercony i ustabilizowany poziom wody gruntowej wyinterpretowano na głębokości 0,80 m p.p.t.

Grunty spoiste, to grunty, 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.

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów zapadowych, ekspansywnych, podatnych na pęcznienie. W rejonie projektowanej inwestycji nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Przy dostosowaniu obciążenia do nośności i odkształcalności podłoża gruntowego nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań dla instalacji podziemnych. Ciężar gruntu nie spowoduje oddziaływań na wbudowane przewody. Naprężenia występujące w podłożu oddziałujące na urządzenia budowlane nie spowodują ich odkształceń i przemieszczeń.

W rejonie robót ziemnych nie przewiduje się oddziaływań wód gruntowych takich jak: wyparcie hydrauliczne, przebicie hydrauliczne, erozja wewnętrzna, hydrauliczne unoszenie cząstek gruntu, upłynnienie.

Posadowienie sieci dostosowuje się do istniejących warunków gruntowo-wodnych.

Przewody będą ułożone poniżej granicy przemarzania.

Podłoże gruntowe, po odwodnieniu stwarza dogodne warunki do posadowienia projektowanej sieci wodociągowej.

Dla potrzeb budowy sieci przewiduje się wykopy wąsko przestrzenne wykonane mechanicznie. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą *PN-B-10736:1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania*.

Materiał stosowany na podsypki i zasypki powinien być zgodny z projektem budowlanym, nie może być zmarznięty, zbrylony, nie może zawierać gruntów organicznych, korzeni, odpadów, gruzu, kamieni, głazów.

Zasypka powinna spełniać wymagania określone wskaźnikiem zagęszczenia  $I_s$ . Do badań należy stosować metody polowe: płyta VSS, lekka płyta dynamiczna, sonda DPL oraz badania laboratoryjne: metoda Proctora. Wymagania dla zasypek w rejonie nawierzchni drogowych określone są przez normę *PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne*.

Prace ziemne należy wykonać po okresie bezopadowym (długotrwałej suszy) z uwagi na możliwość występowania w podłożu poziomego wodonośnego pochodzenia opadowego, który będzie utrudniał wykonanie prac ziemnych.

Ewentualne wody opadowe należy odprowadzić poza teren prowadzenia prac za pomocą pompy spalinowej.

W przypadku pojawienia się wody gruntowej odwodnienie wykopów wykonać należy za pomocą igłofiltrów – igłofiltry wpłukiwane w grunt w odstępach 1,0 m. Ujęte wody należy odprowadzić do przydrożnych rowów. Przewidziany czas pracy agregatu wynosi 0,5 h na 1 m<sup>3</sup> urobku ziemi.

## **11. Istniejące zagospodarowania terenu**

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna zlokalizowana została na działkach stanowiących ciąg komunikacyjny wykorzystywany do obsługi przyległego terenu, a także na posesji prywatnej.

Lokalizacja przedmiotowych urządzeń infrastruktury technicznej nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenu. Infrastruktura techniczna projektowana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonawczymi i polskimi normami.

### **11.1. Zagospodarowanie terenu**

Planowana inwestycja obejmuje nieruchomości o nr ewid. 215/3 368/2, 399 (obręb 0001 BORKÓW).

Teren, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja jest objęty ustaleniami obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Teren objęty niniejszym projektem zagospodarowania, w granicach określonych w wypisie i wyrysie z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, obejmuje obszary położone na terenie oznaczonym symbolem:

- dla dz. nr ewid. 215/3: MN (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej),
- dla dz. nr ewid. 368/2: KD-Z (powiatowa droga klasy zbiorczej),
- dla dz. nr ewid. 399: KDW1 (droga wewnętrzna).

Projektowane zamierzenie inwestycyjne przebiegać będzie w obszarze usytuowanym na użytkach gruntowych oznaczonych symbolem dr (drogi), R, (grunty orne) i S (sady).

### **11.2. Infrastruktura techniczna**

Teren jest częściowo uzbrojony.

Zgodnie z MDCP i analizą inwentaryzacji geodezyjnej istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego wynika, że w obrębie przedmiotowego terenu istnieją następujące rodzaje technicznej infrastruktury zewnętrznej:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- studnie przydomowe,
- przewody elektroenergetyczne niskiego napięcia eNN,
- kable teletechniczne,
- słupy elektroenergetyczne.
- słupy oświetleniowe,

Brak jest systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, który stanowiłby kompleksowe rozwiązanie gospodarki deszczowej przedmiotowego obszaru.

Infrastrukturę transportową przedmiotowego obszaru stanowi droga powiatowa oraz droga wewnętrzna.

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.

Wykopy w pobliżu zlokalizowanych elementów należy prowadzić ręcznie z zastosowaniem konstrukcji podwieszonych przewodów i rur ochronnych, z zachowaniem ostrożności w ich pobliżu.

## **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.

Przy doborze parametrów wodociągu uwzględniono docelowe zapotrzebowanie i zagospodarowanie przynależnego obszaru.

Sieć wodociągową zaprojektowano przy zachowaniu warunków określonych w przepisach *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2015 r. poz. 1422 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)*.

Sieć wodociągową uzbrojono w 2kpl. hydrantów ppoż. nadziemnych DN80 mm.

Projektowaną sieć wodociągową przewidziano do dostawy wody o minimalnym ciśnieniu na wypływie z hydrantu 0,2 MPa i wydajności  $Q_{\text{ppoż.}} = 10,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

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 Borków.

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 wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych.

Wysokościowo rzędne projektowanych sieci dostosowano do terenu istniejącego.

### **13. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu.

Projektowana inwestycja jako obiekt liniowy nie powoduje konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu.

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 sieció nastąpi na okres czasowy tj. wykonania robót budowlanych, które po ich zakończeniu przywrócone będą do stanu pierwotnego.

Zaprojektowano wodociąg rozdzielczy z rur PVC PN10 DN 110x4,2mm z pełnym uzbrojeniem komunalnym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekt przewiduje budowę odcinka wodociągu od miejsca jego włączenia w miejscu węzła W1 w pasie drogi powiatowej, tj. dz. nr ewid. 368/2 do węzła HP2, tj. hydrantu ppoż. nadziemnego DN 80 mm zlokalizowanego dz. nr ewid. 215/3.

Trasa przewodów wodociągowych i usytuowanie armatury zostanie trwale oznakowane w terenie poprzez umieszczenie tabliczek z pomiarami na stałych obiektach.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego przewidziano montaż hydrantów DN 80 mm dostosowanych do istniejącego zagospodarowania terenu.

Hydranty lokalizuje się na odcieczach, od sieci wodociągowej, z żeliwa sferoidalnego.

Hydranty zewnętrzne zainstalowane na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny być wyposażone w odciecz umożliwiające odłączanie ich od sieci. Odciecz 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 2 kpl. hydrantów ppoż. nadziemnych DN80 PN16, zgodnych z *PN-EN 14384 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne*, z kolumną ze stali nierdzewnej z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia oraz w zasuwę odcinające przedhydrantowe kołnierze DN80 mm z miękkim uszczelnieniem klina.

Hydranty zaprojektowano wzdłuż trasy wodociągu o normatywnym rozstawie do 150 m.

Miejsca lokalizacji hydrantów należy trwale oznakować i opisać zgodnie z *PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe*

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do projektowanej (wg odrębnego opracowania) zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej biegnącej wzdłuż przedmiotowej drogi wewnętrznej, tj. dz. nr ewid. 399. Włączenie projektowanej sieci do ww.

systemu należy zrealizować poprzez studzienkę kanalizacyjną o rzędnych 248,18/246,83.

Odbiornikiem docelowym ścieków z projektowanej inwestycji będzie istniejąca oczyszczalnia ścieków w Daleszycach.

Na trasie sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się studzienki betonowe włączowe prefabrykowane o średnicy DN 1200 mm w odległości zgodnej z normą (nie większej niż 50,0 m) oraz pod kątem przewidywanych włączeń odcinków kanalizacji sanitarnej (zgodnie z załączonymi planami zagospodarowania terenu).

Roboty ziemne związane z budową wodociągu wykonywane będą tradycyjnie – metodą wykopu otwartego.

Ponieważ projektowane sieci zlokalizowano w pobliżu istniejących ciągów komunikacyjnych nie będzie trudności z dojazdem ciężkim sprzętem w celu prowadzenia bieżącej eksploatacji oraz usuwania ewentualnych awarii.

#### **14. Wpływ inwestycji na środowisko**

Projektowana budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ma na celu poprawę jakości gospodarki wodno-kanalizacyjnej oraz rozwój miejscowości Borków. 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.

Wybudowanie kanalizacji poprawi zdecydowanie stan środowiska. Wyeliminowane zostaną wszelkie uciążliwości związane z eksploatacją zbiorników bezodpływowych. Technologia przyjęta w rozwiązaniu projektowym umożliwia uzyskanie szczelności układu przewodów.

Szczelna sieć kanalizacyjna zabezpieczy przed zanieczyszczeniem wody podziemnej i gruntowej oraz powierzchni gleby.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze Natura 2000.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów i nakazów i nie stoi w sprzeczności z regulacjami określonymi dla ww. obszarów, a co za tym idzie nie wpływa negatywnie na środowisko przyrodnicze omawianego obszaru.

W pobliżu inwestycji nie występują pomniki przyrody, którym ww. przedsięwzięcie mogłoby zagrażać.

Przedmiotowy teren położony jest poza obszarami objętymi szczególnymi formami ochrony przyrody.

Na rozpatrywanych działkach nie znajdują się żadne stanowiska archeologiczne.

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

Realizacja przedsięwzięcia nie powoduje zanieczyszczenia środowiska.

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

Materiały, z których projektuje się sieci będą gwarantować szczelność i niezawodność działania. Szczelne elementy sieci umożliwiają przepływ medium

przy jak najmniejszych stratach energii oraz nie wpływają niekorzystnie na jakość wody i wprowadzanie do niej składników szkodliwych dla zdrowia.

Do budowy sieci wodociągowej należy stosować wyroby posiadające certyfikat lub deklarację zgodności z wymaganiami Polskich Norm lub aprobat technicznych. Materiały powinny posiadać atest PZH do kontaktu z wodą do picia i na potrzeby gospodarcze.

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,  
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,
- 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).

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

Aby ograniczyć do minimum jakiegokolwiek wpływ realizowanej inwestycji na środowisko należy przestrzegać określonych warunków.

#### Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- w trakcie prowadzenia robót ziemnych i budowlano – montażowych należy ograniczyć emisję niezorganizowaną zanieczyszczeń pyłowych i spalin ze stosowanych maszyn i urządzeń budowlanych do powietrza. W okresie realizacji przedsięwzięcia nie występują działania związane z wykorzystaniem terenu, które mogłyby wpłynąć w sposób negatywny i uciążliwy na środowisko. Celem zabezpieczenia przed hałasem należy ograniczyć prowadzenie robót budowlanych do pory dziennej. Prowadzić prace budowlane w sposób wykluczający zanieczyszczenie wód gruntowych wyciekami z niesprawnie technicznie maszyn i urządzeń budowlanych,
- warunki w fazie eksploatacji nie zostaną zmienione w odniesieniu do stanu sprzed realizacji inwestycji. Należy odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego tereny zieleni kolidujące z trasą przedmiotowego przedsięwzięcia. Skarpy należy okryć zdejmowaną czasowo warstwą humusu i obsiać trawą.

#### Wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- odpady powstałe z rur oraz inne elementy z tworzyw sztucznych, stali i metali kolorowych należy przekazać firmie zajmującej się recyklingiem i pozyskiwaniem złomu,

- inne ewentualne odpady np. papa, asfalt, należy magazynować na wydzielonym terenie i przekazać do unieszkodliwienia wyspecjalizowanej firmie posiadającej zezwolenie na odbiór i unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych,
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu drzew oraz w odległości równej zasięgowi ich koron należy prowadzić sposobem ręcznym,
- postępowanie z urobkiem – nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem po drogach publicznych i zanieczyszczenia powierzchni jezdni. Wierzchnia warstwa gleby humusowej będzie zdejmowana i magazynowana oddzielnie na wybranych miejscach odkładczych. Pozwoli to po zakończeniu prac ziemnych (zasypyaniu wykopów) na użycie jej do rekultywacji warstwy powierzchniowej. Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy odkładać na oddzielnych przyrmach. Ziemia z wykopów wywożona będzie na ustalone w miejsca wskazane przez Inwestora.

## **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. Obszar 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)*. 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 Borków.

Projektowane elementy podziemnej infrastruktury technicznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób.

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. 215/3 368/2, 399 (obręb 0001 BORKÓW).

#### 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 pasie 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.) – Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Daleszyce - Uchwała nr XXXI/62/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania sołectwa Borków na terenie gminy 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. 1031 ze 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 Zarządców Dróg. Inwestycja wykonana zgodnie z projektem budowlanym nie będzie negatywnie wpływać na bezpieczeństwo użytkowników drogi, zgodnie z art. 140 ust.1-9.
12. *Rozporządzenie 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. Na terenie inwestycji nie zinwentaryzowano sieci gazowej.
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. Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem morskim.
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 realizacją przeszkód lotniczych. Projektowana infrastruktura techniczna nie stanowi zagrożenia dla ruchu lotniczego.

Projektował:  
mgr inż. Michał Münnich