

## **SPIS TREŚCI**

<b>Strona tytułowa</b>	<b>str.1</b>
<b>Spis treści</b>	<b>str.2</b>
<b>Część opisowa do projektu zagospodarowania</b>	<b>str. 3-5</b>

### **- Zawartość części opisowej do projektu zagospodarowania:**

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	str.3
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	str.3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str.3
4. Informacje i dane	str.3
5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.	str.4
6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str.4-5

<b>Część rysunkowa</b>	<b>str.6-7</b>
------------------------	----------------

### **- Zawartość części rysunkowej**

Projekt zagospodarowania terenu – rys. 1.1-1.2	str. 6-7
--	----------

## **1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy sieci wodociągowej Bystrej, gmina Gorlice. Włączenie do sieci wodociągowej nastąpi w miejscowości Wola Łużańska do sieci projektowanej w odrębnym opracowaniu.

## **2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Teren inwestycji stanowią: pas drogowy drogi powiatowej, drogi gminnej gminy Gorlice, nieutwardzone drogi dojazdowe, budynki mieszkalne, budynki gospodarcze. Na projektowanym terenie istnieje infrastruktura podziemna: sieć gazowa, energetyczna.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na istniejącym terenie projektuje się:

- sieć wodociągową z rur PE o średnicy 40-125 mm
- studnię wodomierzową
- uzbrojenie sieci wodociągowej: zasuwy, trójniki, hydranty, tuleje kołnierzowe, bloki oporowe

Projektowana rozbudowa sieci wodociągowej przebiegać będzie w m. Bystra przez działki nr: 5, 6/1, 6/2, 17/4, 17/5, 18, 20, 21/1, 21/2, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 43, 44/1, 45, 46, 47, 48, 49, 51/3, 350, 351, 352/4, 416, 417/1, 418/16 oraz w m. Wola Łużańska przez działki: 490/14, 490/15, 490/16, 490/17, 490/18, 692.

Projektowana sieć wodociągowa będzie przebiegać równolegle do istniejących sieci oraz krzyżować się z istniejącym uzbrojeniem. Teren inwestycji objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

## **4. Informacje i dane**

### **5.1 Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.**

Inwestycja nie narusza ustaleń określonych w Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

### **4.2. Ochrona zabytków.**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie występują na nim obiekty zabytkowe ani stanowiska archeologiczne.

### **4.3. Informacje o terenie dotyczące wpływu eksploatacji górniczej**

Przedmiotowy teren nie leży w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

### **4.4. Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Projektowany obiekt w pełni zabezpiecza potrzeby higieniczno – sanitarne użytkowników.

Zagospodarowanie mas ziemnych

W związku z realizacją planowanej inwestycji planuje się następującą gospodarkę mas ziemnych:

- 1)używanie mas ziemnych do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanej inwestycji,
- 2)użycie gruntu do niwelacji i zasypek wokół budynku,
- 3)wywóz nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów

## **5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.**

Na sieci wodociągowej zaprojektowano 5 hydrantów nadziemnych o średnicy nominalnej DN 80. Podejścia do hydrantów z rur DN 125. Hydranty zainstalowane na sieci wodociągowej mają możliwość ich odłączania zasuhami od sieci. Zasuhamy zaprojektowano w odległości 1m od hydrantu. Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszczono wzdłuż ulic i dróg przy zachowaniu odległości między nimi - do 150 m. Uwzględniono również budowę hydrantów poza obszarami miejskimi, gdzie dostosowano odległość między hydrantami dostosowaną do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy. Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

## **6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

### **Podstawa opracowania:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019, poz. 1186 zm.),
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2019 poz.1065)
- przepisy ochrony środowiska: rozp:Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.Dz.U. 2016 poz.71)
- Prawo wodne ustawa z dnia 20 lipca 2017r. ( tekst jednolity Dz.U. 2018 poz.2268)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r (t.j. Dz.U. 2018r poz.2068)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, ( t.j. Dz.U. 2018, poz. 2067)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2018r. poz 1945 t.j.
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ( Dz.U. 2014. Poz.112 t.j.)

### **Przedmiot opracowania i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest analiza oddziaływania dla obiektu budowlanego wymienionego w temacie inwestycji. Zakres opracowania obejmuje określenie obszaru na który projektowana inwestycja będzie oddziaływać.

**Usytuowanie obiektów budowlanych -** Obszar oddziaływania obiektu znajduje się w obszarze inwestycji i nie przekracza granic nieruchomości.

**Ukształtowanie terenu inwestycji** - Projektowane zmiany w ukształtowaniu terenu nie mają wpływu na zmianę stosunków wodnych w obrębie projektowanej inwestycji i powodowanie zalewanie wodą opadową działek sąsiednich.

**Uzbrojenie techniczne terenu inwestycji** - W ramach inwestycji wykonana zostanie budowa sieci wodociągowej. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego obejmuje działki w m. Bystra nr: 5, 6/1, 6/2, 17/4, 17/5, 18, 20, 21/1, 21/2, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 43, 44/1, 45, 46, 47, 48, 49, 51/3, 350, 351, 352/4, 416, 417/1, 418/16 oraz w m. Wola Łużańska działki nr: 490/14, 490/15, 490/16, 490/17, 490/18, 692.

**Emisja zanieczyszczeń** - Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia nie będzie występowała emisja substancji do powietrza.

**Podsumowanie** - Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego obejmuje działki w m. Bystra nr: 5, 6/1, 6/2, 17/4, 17/5, 18, 20, 21/1, 21/2, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 43, 44/1, 45, 46, 47, 48, 49, 51/3, 350, 351, 352/4, 416, 417/1, 418/16 oraz w m. Wola Łużańska działki nr: 490/14, 490/15, 490/16, 490/17, 490/18, 692.

## **SPIS TREŚCI**

<b>Strona tytułowa</b>	<b>str.1</b>
<b>Spis treści</b>	<b>str.2</b>
<b>Część opisowa do projektu architektoniczno – budowlanego</b>	<b>str. 3-6</b>

### **- Zawartość części opisowej do projektu architektoniczno – budowlanego:**

<b>1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego</b>	
2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego	str. 3
3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str. 3
4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str. 3-6
5) Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	str.6
6) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;	str.6

<b>Część rysunkowa</b>	<b>str. 7-11</b>
------------------------	------------------

### **- Zawartość części rysunkowej**

Profil podłużny sieci wodociągowej – rys. 2.1-2.2	str. 7-10
Bloki oporowe - rys. 3	str. 11

## **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

**Kategoria obiektu budowlanego XXVI** - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

Współczynnik kategorii obiektu (k) – 8,0

Współczynnik wielkości obiektu (w) – 1,5

## **2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego**

Obiekt budowlany – Sieć wodociągowa będzie użytkowana do przesyłu wody na cele bytowe oraz p.poż

## **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Obiekt budowlany o charakterze liniowym budowany wzdłuż dróg gminnych i dojazdowych.

## **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

### **4.1 Opis techniczny sieci wodociągowej**

Sieć wodociągowa i przyłącza zaprojektowana została z rur PE 100 SDR 17 PN 10:

Całkowita długość sieci wodociągowej wynosi 2340,0 m, w tym:

- PEHD  $\Phi$  125 – L = 2063,0 m
- PEHD  $\Phi$  90 – L = 50,0 m
- PEHD  $\Phi$  63 – L = 212,0 m
- PEHD  $\Phi$  40 – L = 15,0 m

W skład uzbrojenia projektowanej sieci wchodzi:

- zasuwki żeliwne – zasuwki z zamknięciem miękkim i obudową teleskopową (np. produkcji Jafar, Hawle) – DN 125 – 3, DN 80 – 6 sztuk, DN50-4 szt, DN40-11szt, trójniki żeliwne – DN 125/125, DN 125/80 trójniki PE do zgrzewania doczołowego,
- hydranty – projektuje się hydranty nadziemne p.poż, służące też do płukania sieci, odcinkowego chlorowania, produkcji odpowietrzenia i odwodnienia sieci, itp. – 5 sztuk
- bloki oporowe – dla przewodów PE stosować w węzłach, przy kształtkach: kolana, trójniki, łuki. Stosowanie bloków oporowych w budowie rurociągów PE ogranicza się do stosowania przy „mieszanych zestawach materiałowych” więc przy zasuwkach żeliwnych, hydrantach, żeliwnych króćcach oraz trójnikach kołnierзовych żeliwnych.

Do wykonania sieci i przyłączy należy stosować materiały i rury, które posiadają atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny

Wszystkie zasuwki będą wyposażone w obudowy teleskopowe oraz skrzynki uliczne. Skrzynki uliczne należy ustawiać na płytach podkładowych. Połączenie siecią wykonać za pomocą trójników.

### **4.2 Montaż rurociągu**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót zapoznać się z warunkami przyłączenia do sieci wydanymi przez Urząd Gminy Łużna załączonymi do niniejszego opracowania. Roboty wykonać według załączonych warunków. O terminie realizacji robót powiadomić urząd Gminy Gorlice oraz Gminy Łużna. Rury układać na podłożu z zagęszczonego piasku lub żwiru o grubości warstwy 10cm. Przewody układać na głębokościach określonych w rysunkach wykonawczych. Po ułożeniu wodociągu należy poddać go próbie na ciśnienie 1,0 MPa, w ciągu 30 minut w obecności pracownika Urzędu Gminy Gorlice. Próbę przeprowadzić po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaskiem dla zabezpieczenia przed poruszaniem się przewodu. Złącza powinny być

odkryte, celem sprawdzenia ewentualnych przecieków. Próbę wykonać zgodnie z normą PN-81/B-10752 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania w zakresie szczelności przewodów. Po pozytywnym wyniku próby ciśnieniowej przewody przepłukać, zdezynfekować i obsypać ręcznie warstwą 30 cm ponad wierzch rury. Następnie można przystąpić do mechanicznego zasypywania wykopów z równoczesnym zagęszczaniem. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony. W przypadku gruntu rodzimego składającego się z gliny, ilów, gruzu wykopy należy zasypywać ręcznie pospółką ze względu na potrzebę dokładnego zagęszczenia ziemi po ułożeniu przewodów. Wykopy o ścianach pionowych ze względu na bezpieczeństwo pracy należy zabezpieczyć.

**W miejscu przeszkód terenowych tj. pod drogami, rowami, terenem utwardzonym prace wykonać metodą przewiertu sterowanego.**

#### **4.3 Węzły montażowe**

Połączenie z projektowaną siecią wodociągową za pomocą trójnika 125/125 w miejscu oznaczonym W0 na działce nr ewid. 490/14 w miejscowości Wola Łużańska. Odejścia do przyłączy zakończyć zasuwą DN40. Prace wykonać pod nadzorem pracownika Urzędu Gminy Gorlice, Urzędu Gminy Łużna i ZGK w Łużnej.

#### **4.4. Hydranty**

Odgałęzienia do hydrantów (5 szt) projektuje się za pomocą trójników DN 125/125 oraz zasuw odcinających kołnierzowych DN 80 mm. Zasuwy połączone będą z przewodem PE za pomocą tulei kołnierzowych i luźnych kołnierzy stalowych. Zasuwy należy montować w odległości min. 0,5m od hydrantu i pozostawić w pozycji otwartej. Hydrant montować na trójniku żeliwnym ze stopką ustawioną na fundamencie wykonanego z betonu B 20.

#### **4.5 Oznakowanie sieci wodociągowej**

Trasę wodociągu oznakować taśmą sygnalizacyjno ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką metalową układaną na głębokości około 40 cm od powierzchni terenu. Tablice orientacyjne należy opisać i rozmieścić zgodnie z PN-62/B-097600 (przy zasuwach, hydrantach, itp.). Oznakowanie i tabliczki powinny być umieszczone na trwałych budowlach zlokalizowanych przy sieci, a w przypadku ich braku na słupach betonowych.

#### **4.6 Próba szczelności**

Próbie szczelności rurociągów należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-81/B-10752 Wodociągi. Cała procedura próby szczelności obejmuje fazę wstępną zawierającą okres relaksacji, połączoną z nią próbę spadku ciśnienia i zasadniczą próbę szczelności. Próbie szczelności odcinka wykonywać po jego ułożeniu i wykonaniu obsypki ochronnej z podbiciem piasku z obu stron rury dla zabezpieczenia przed jej przemieszczeniem. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości stwierdzenia ewentualnych przecieków. Próbie szczelności całego przewodu przeprowadzi po jego ukończeniu, zasypaniu i po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności dla poszczególnych odcinków.

#### **4.7 Oddanie do eksploatacji**

Przed oddaniem do eksploatacji wodociąg należy dokładnie wypłukać czystą wodą wodociągową, przeprowadzić dezynfekcję i badania wody.

#### **4.8 Roboty w pasie drogowym drogi gminnej.**

Roboty w pasie drogowym drogi gminnej i przekroczenie drogi gminnej o nawierzchni utwardzonej (asfaltowej) należy wykonać metodą przewiertu stosując na przekroczeniach rurę przewiertową (osłonową) PE. Przejścia wykonać na warunków określonych w piśmie z Gminy Gorlice dołączonych do niniejszego opracowania.

#### **4.9 Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej.**

Roboty w pasie drogowym oraz przekroczenie drogi powiatowej wykonać zgodnie z decyzją PZD.5440.Uo.88.2022. Przekroczenie wykonać metodą przewiertu sterowanego. Komory przewiertowe usytuować poza granicą pasa drogowego. Końce rur ochronnych wyprowadzić min. 1,0 m poza granicę pasa drogowego. Przekroczenie drogi powiatowej nr 1469K w km 7+163 wykonać rurą PE125, w rurze ochronnej PEHD 225 SDR 17 o długości 15m.

#### **4.10 Przekroczenie cieków „Dopływ spod woli Łużańskiej”**

Przejęcie pod potokiem Dopływ spod Woli Łużańskiej wykonać w km 5+430 rurociągiem sieci wodociągowej wykonanym z rur PE 125x7,4mm w rurze osłonowej PE  $\phi$ 250x14,8mm. Długość rury osłonowej wynosi 15m. Przejęcie siecią wodociągową wykonać metodą bezkolizyjną (przecisk lub przewiert sterowany). Górna krawędź rury osłonowej na głębokości minimum 1,5 m poniżej dna istniejącego potoku. Podczas prowadzenia robót zapewnić właściwy, bezkolizyjny przepływ wody w potoku. O rozpoczęciu i zakończeniu robót powiadomić PGW Wody Polskie Nadzór Wodny w Gorlicach. Po wykonaniu przejęcia teren robót i teren przyległy przywrócić do stanu pierwotnego.

#### **4.11 Studnie wodomierzowa**

Na granicy gmin Łużna i Gorlice na trasie sieci wodociągowej zaprojektowano studnię wodomierzową wylewaną na mokro zgodnie z normą PN – EN 1717:2003. W studni zamontować wodomierz przystosowany do odczytu radiowego. Wodomierz obustronnie zabudować zaworami przelotowymi oraz wyposażać w zawór antyskażeniowy. Prace wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z pracownikiem Urzędu Gminy Gorlice i Gmina Łużna.

#### **4.12. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem**

Istniejące zabezpieczenie podziemne należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonać ręcznie. Odkrywek należy dokonać w obecności przedstawicieli właścicieli uzbrojenia. **Parce wykonać pod warunkami określonymi na Naradzie Koordynacyjnej.**

**Wszystkie uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego prowadzenia robót i niezgodnie z uzgodnieniami będą traktowane jako awarie i usuwane na koszt wykonawcy.**

#### **4.13 Odwodnienie wykopów na czas budowy**

Nie przewiduje się występowania wód gruntowych. W przypadku się ich ewentualnego pojawienia należy odpompować je pompami spalinowymi bezpośrednio z dna wykopu.

#### **4.14 Odbiór końcowy**

Po zakończeniu prac budowlanych sieć kanalizacji sanitarnej należy zgłosić do Urzędu Gminy Gorlice i Gminy Łużna

Do odbioru należy przygotować :

- protokoły prób szczelności
- projekt techniczny z pomiarami lub naniesionymi zmianami trasy
- inwentaryzację geodezyjną z klauzulą ośrodków dokumentacji geodezyjnej
- oświadczenie gwarancyjne wykonanych robót

W trakcie robót należy wykonywać

odbiorów częściowych, którym podlegają elementy ulegające zakryciu w szczególności:

- wykop,
- umocnienie wykopu,
- podłoże pod rurociągi
- ułożenie rurociągów



- obsypka i zasypanie rurociągu
- montaż, rur
- zagęszczenie
- próba szczelności
- uporządkowanie terenu

Odbiory przeprowadzić w obecności przedstawiciela Urzędu Gminy Gorlice, Urzędu Gminy Łużna, ZGK w Łużnej oraz z przedstawicielami właścicieli uzbrojenia.

## **5. Opinia geotechniczna.**

1. Stwierdza, że grunt w poziomie posadowienia projektowanych obiektów, nadaje się do ich posadowienia.
2. Projektowane obiekty wykonane będą w prostych warunkach gruntowych.
3. Określa się, zgodnie z art. 4 ust. 3 p.1 rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463), drugą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego dla posadowienia projektowanych obiektów oraz proste warunki gruntowe. Zgodnie z załączonymi do opracowania "Geotechnicznymi warunkami posadowienia" na badanym terenie nie zaobserwowano przejawów powierzchniowych ruchów masowych mogących mieć negatywny wpływ na projektowany obiekt. Nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk i procesów destabilizujących podłoże gruntowe. Obszar objęty badaniami znajduje się poza terenem zaliczanym do „obszarów zagrożonych podtopieniami” (geoportal e-PSH).

## **6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.**

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Technologię robót budowlanych przyjęto ogólnie znaną i powszechnie stosowaną spełniającą wszystkie polskie normy budowlane. Podczas realizacji inwestycji wystąpią krótkotrwałe emisje, związane z fazą budowy. Emitowany hałas nie stworzy potencjalnego zagrożenia dla środowiska ze względu na nadmierną emisję, w tym przypadku będzie to hałas lokalny i mało dokuczliwy dla otoczenia ze względu na swoje czasowe oddziaływanie (tylko w fazie budowy) W wypadku przekroczenia dopuszczalnej emisji hałasu należy przerwać roboty i zmienić technologię lub zmniejszyć intensywność prowadzenia robót. Należy stosować pojazdy mechaniczne w dobrym stanie technicznym, aby uniknąć zanieczyszczenia gleby paliwem i smarami. Należy zabezpieczyć miejsca postoju ciężkiego sprzętu oraz place składowania materiałów budowlanych przed skażeniem substancjami ropopochodnymi. W trakcie budowy nie przewiduje się wprowadzania jakichkolwiek substancji do atmosfery za wyjątkiem spalin z maszyn budowlanych. W trakcie eksploatacji wystąpi jedynie emisja spalin z poruszających się samochodów o niewielkim natężeniu. W związku z tym nie przewiduje się dodatkowych środków ochrony powietrza. Zmiany w środowisku wynikające z prowadzenia prac budowlanych będą miały charakter bezpośredni, krótkotrwały i odwracalny.

Oddziaływanie inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce wyłącznie na etapie inwestycyjnym.