



Inwestor:	ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa		
Jednostka projektowa:	SYSTRA S.A. Oddział w Polsce ul. Wspólna 62/162, 00-684 Warszawa		
Zadanie:	Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej dla zadania: Budowa Trasy „Krasińskiego” na odcinku Pl. Wilsona – ul. Budowlana wraz z przeprawą mostową i torowiskiem tramwajowym – odcinek ul. Jagiellońska – ul. Budowlana		
Stadium:			
Branża:	Ocena oddziaływania na środowisko		
Tytuł projektu:	<u>INFORMACJA O UWARUNKOWANIACH ŚRODOWISKOWYCH</u>		
Koordynator projektu:	dr inż. Józef Czernecki		
Dyrektor jednostki projektowania:	mgr inż. Danuta Dupieu		
Data:	9-04-2008	Wersja 1	Nr ref.: A445-PO-L00- N-RA-00001

Projekt nr		
NR NDZP/224/PO/4/07	CPV 74232200-6	Egzemplarz Nr

Stadium Projektu				Branża
KONCEPCJA PROGRAMOW - PRZESTRZENNA	PROJEKT BUDOWLANY	PROJEKT WYKONAWCZY	MATERIAŁY PRZETARGOWE	Część Ogólna
				Obiekty inżynieryjne
				Układy torowe i podtorze
				Układy drogowe i sygnalizacja
				Sieć trakcyjna
				Elektroenergetyka
				Oświetlenie dróg i mostów
				Geologia
				Ocena oddziaływania na środowisko
				Projekt Zieleni
				Obiekty budowlane
				Sieć Wodno - kanalizacyjna
				Sieć ciepła
				Sieć Gazowa
				Kolizje Telekomunikacyjne



TRASA „KRASIŃSKIEGO”

PROJEKT NR NDZP/224/PO/4/07



Nazwa obiektu: Trasa Krasińskiego Etap II od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej w Warszawie

Adres obiektu: ul. Jagiellońska – ul. Budowlana; Warszawa

Jednostka Projektowania: SYSTRA S.A.
Oddział w Polsce
ul. Wspólna 62/162; 00-684 Warszawa

<i>Wersja</i>	<i>Data</i>	<i>Opis zmiany</i>
1	09/04/2008	Powstanie dokumentu

<i>Wersja 1</i>			
<i>Funkcja</i>	<i>Nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Autor:	<i>mgr inż. Kamila Janecka-Piela</i>	09/04/2008	
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Izabella Janecka</i>	09/04/2008	
Koordynator projektu :	<i>dr inż. Józef Czernecki</i>	09/04/2008	
Dyrektor jednostki projektowania :	<i>mgr inż. Danuta Dupieu</i>	09/04/2008	

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	5
2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	5
2.1 TOROWISKO TRAMWAJOWE.....	7
2.2 ESTAKADY I WIADUKTY	7
2.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGOWEJ.....	8
3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	8
4. RODZAJ TECHNOLOGII	14
5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	14
5.1 WARIANT „0” – NIEPODEJMOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	14
5.2 BUDOWA TRASY KRASIŃSKIEGO – WARIANT „I” I „II”	14
5.3 WYBÓR WARIANTU	14
6. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	15
7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO	15
8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO	15
8.1 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	15
8.2 KLIMAT AKUSTYCZNY.....	17
8.3 SZATA ROŚLINNA	18
8.4 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	19
8.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	19
8.6 GOSPODARKA ODPADAMI.....	20
9. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	23
10. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	23

1. WSTĘP

„Informacja o uwarunkowaniach środowiskowych dla terenu projektowanego przedsięwzięcia, jakim jest budowa trasy „Krasińskiego” na odcinku od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej” został wykonany w SYSTRA Spółka Akcyjna Oddział w Polsce na podstawie umowy zawartej z Zarządem Dróg Miejskich w Warszawie, ul. Chmielna 120.

Celem przygotowania niniejszego opracowania jest realizacja dokumentacji jako niezbędnego załącznika do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Zakres opracowania dostosowany został do wymogów zawartych w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (rozdział 2, „Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć”); w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać informacja o uwarunkowaniach środowiskowych (art. 49, ust.3) i obejmuje m.in. :

- rodzaj, skalę i usytuowanie przedsięwzięcia,
- powierzchnię zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystania i pokrycie szatą roślinną,
- rodzaj technologii,
- ewentualne warianty przedsięwzięcia;
- przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- rozwiązania chroniące środowisko,
- rodzaje przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko,
- obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje przewidziany do realizacji w drugim etapie odcinek trasy od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej wraz z torowiskiem tramwajowym.

2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie trasy Krasińskiego zlokalizowane będzie w Warszawie, województwo mazowieckie. Projektowana trasa przebiegać będzie od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej (rysunek 1). Ulica Jagiellońska jest ulicą klasy GP, dwujezdniową z dwoma pasami ruchu w każdym kierunku. Po

Mapa lokalizacyjna w skali 1:10 000



IN1161. A443-PO-L00-N-KA-00001

Wersja

A443-PO-L00-N-KA-00001

wstępny przebieg planowanego odcinka Trasy Kraśńskiego

zachodniej stronie ul. Jagiellońskiej usytuowane jest torowisko tramwajowe (od pętli Żerań w kierunku Ronda Starzyńskiego). Pomiedzy ul. Jagiellońską, a terenami kolejowymi, projektowana trasa przebiegać będzie wzdłuż ul. Kotsisa, a następnie przez tereny i obiekty Żerania FSO. Trasa będzie prowadzona na trzech estakadach o szerokościach: skrajne ze ścieżką rowerową, chodnikiem i dwoma pasami ruchu ok. 15,10 m, wewnętrzna z torowiskiem tramwajowym ok. 9,30 m. Szerokość całkowita estakad wyniesie ok. 39,50 m, wraz z przestrzenią między estakadami ok. 45,00m. Trasa będzie przebiegać nad terenami kolejowymi na długości ok. 585 m. Na odcinku między terenami kolejowymi, a ul. Budowlaną oś planowanej trasy będzie przesuwac się w kierunku północnym w związku z koniecznością wprowadzenia projektowanej trasy tramwajowej w istniejącą sieć tramwajową w ul. Budowlanej. Ulica Budowlana na odcinku od ul. Odrowąza do ul. Św. Wincentego jest ulicą klasy zbiorczej Z. Jezdnia jest jednoprzestrzenna, z jednym pasem ruchu w każdym kierunku na odcinkach pomiędzy skrzyżowaniami. Wzdłuż południowej strony jezdni ul. Budowlanej przebiega torowisko tramwajowe, które jest prowadzone w relacji Odrowąza – Budowlana – Rembielińska. Pomiedzy torowiskiem a jezdnią, występuje pas o szerokości 10 m, który na wysokości przystanku tramwajowego i autobusowego stanowi platformę, a następnie przechodzi w pas zieleni. Po południowej stronie torowiska, w odległości ok. 26 m usytuowany jest mur Cmentarza Bródnowskiego.

Dla projektowanej trasy drogowej przyjęto następujące parametry techniczne:

- Klasa drogi G (droga główna – w rozumieniu Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999 r.)
- Prędkość projektowa – 60 km/h (dla trasy drogowej i tramwajowej)
- Nośność nawierzchni -115 kN/os
- Kategoria ruchu –KR6
- Przekrój poprzeczny estakada skrajna lewa – chodnik, ścieżka rowerowa, 1 × 2 (1 jezdnię z 2 pasami ruchu), estakada wewnętrzna – chodniki awaryjne z dwutorowym torowiskiem tramwajowym i słupami trakcyjnymi, estakada zewnętrzna prawa – 1 x 2 (1 jezdnię z 2 pasami ruchu), ścieżka rowerowa, chodnik.

2.1 Torowisko tramwajowe

Projektowane torowisko tramwajowe, łączyć będzie projektowany węzeł tramwajowy Trasa Krasińskiego-Jagiellońska z funkcjonującą po stronie praskiej linią tramwajów biegnącą ulicą Odrowąza i Budowlaną.

W przygotowywanej koncepcji trasy na całym odcinku trasy zaprojektowano konstrukcję bezpodsytkową, której odmiany przewidziane do zastosowania na odpowiednich odcinkach i określone jako systemy szyny w otulinie i system Rheda City w węzłach rozjazdowych. W obu tych systemach otulina szyny wykonana z profili gumowych lub żywicznej masy zalewowej o trwałej elastyczności istotną funkcję wibroizolacyjną i tłumiącą hałas, a także zapewnia skuteczną izolację elektryczną toru, spełniając tym samym wymagania SIWZ w zakresie ochrony przed prądami błądzącymi. W torowisku o konstrukcji według systemu szyny w otulinie ułożonym na podbudowie betonowej zintegrowanej z zabudową szyny o profilu 60R2 (szyny typu Ri60N) mają być mocowane w sposób ciągły w otulinie z żywicy o trwałej elastyczności, tj. za pomocą systemu ERS.

2.2 Estakady

Obiekty mostowe Trasy Krasińskiego na odcinku od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej, to trzy równoległe, wieloprzęsłowe estakady pozwalające przeprowadzić dwie jezdnie drogowe i jedną tramwajową nad torami czynnej stacji kolejowej Warszawa Praga.

Projektowane estakady, dla jezdni drogowych, mają stałą szerokość na całym odcinku. Szerokość estakady tramwajowej jest zróżnicowana tzn. zwiększona w strefie występowania platform przystankowych. Dojazdy do estakad projektuje się na nasypach z gruntu zbrojonego, pozwalającego na utrzymanie pionowych skarp. Estakady przebiegają, wzdłuż trasy, począwszy od km 2+157 do km 2+742 a ich długości wynoszą 585m.

Na całej długości obiektu prowadzone są po nim następujące ciągi komunikacyjne:

- Chodnik 2,0 m;
- Ścieżka rowerowa 2,5 m;
- Pas jezdni z opaską 3,5 + 0,5 m;
- Pas jezdni 3,5 m;
- Torowisko tramwajowe 7 m (z chodnikiem awaryjnym);
- Pas jezdni 3,5 m;
- Pas jezdni z opaską 3,5 + 0,5 m;
- Ścieżka rowerowa 2,5 m;
- Chodnik 2,0 m.

2.3 Konstrukcja nawierzchni drogowej

Projekt konstrukcji nawierzchni zostanie wykonany na podstawie ostatecznych prognoz ruchu drogowego, na etapie szczegółowego projektowania. Biorąc pod uwagę spodziewaną kategorię ruchu oraz dążenie do uzyskania wysokiej jakości nawierzchni, należy dążyć do zastosowania konstrukcji nawierzchni o grubości 64 -73 cm, o następujących parametrach:

- Warstwa ściernalna z mieszanki grysowo –mastyksowej (SMA) 5 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 8 -12 cm
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 12-16 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie 20 cm
- Warstwa odsączająca 20-cm

3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowany 1-kilometrowy odcinek drogi od węzła Jagiellońska-Kotsisa do węzła Budowlana-Odrowąża-Wysockiego będzie w większości przebiegał na trzech estakadach i będzie obejmował :

- estakady skrajne ze ścieżką rowerową, chodnikiem i dwoma pasami ruchu,
- estakadę wewnętrzną z dwutorowym torowiskiem tramwajowym oraz ze słupami trakcyjnymi.

Obecnie teren przeznaczony pod planowaną inwestycję pełni rolę przemysłową. Na tym obszarze zlokalizowana jest Fabryka Samochodów Osobowych S.A. oraz tereny stacji Warszawa-Praga będące pod zarządem grupy Polskie Koleje Państwowe. Od strony zachodniej, w strefie istniejącej ul. Kotsisa, znajduje się pasaż niewielkich punktów usługowych z parkingiem i zieleńcem oraz stacja paliw z myjnią samochodową, a także niewielkie osiedle mieszkaniowe z placem zabaw i boiskiem sportowym. W kolizje z planowaną trasą wchodzi następujące obiekty, przewidziane do rozbiórki:

- budynek gospodarczy (myjnia samochodowa) przy ul. Jagiellońskiej, skrzyżowanie z Kotsisa (dz. ew. 91),
- budynek i wiatra przy ul. Kotsisa 2/4 (dz. ew. 103, 15, 99),
- wiatra obudowana (magazyn) na terenie FSO (dz. ew. 15, 13/1, 13/2),

- budynek gospodarczy na terenie kolejowym bocznicą Praga – Cargo (dz. ew. 1),
- budynek TRAFO na terenie kolejowym (dz. ew. 1),
- słup stalowy oświetleniowy na terenie PKP (dw. ew. 83).



Punkty usługowe z parkingiem, przy ul. Kotsisa



Zieleniec przy ul. Kotsisa



Stacja paliw z myjnią samochodów przy ul. Kotsisa



Budynki mieszkalne przy ul. Gersona z placem zabaw



Boisko sportowe przy ul. Kotsisa

Pomiędzy ul. Oliwską, a Odrowąża, w sąsiedztwie projektowanej drogi istnieją zabudowania. Tereny te są nieuporządkowane, a w kolizję z projektowaną trasą wchodzi pojedyncze budynki mieszkalne i gospodarcze, m.in. :

- 2 budynki gospodarcze (magazyn i garaż na dz. ew. 83),
- 3 budynki produkcyjno-biurowe (2 hale produkcyjne i 1 usługowo-biurowa, dz. ew. 83),
- budynek usługowy przy ul. Oliwskiej 1 (dz. ew. 83),
- budynek mieszkalny przy ul. Oliwskiej 6 (dz. ew. 83 i 86),
- budynek mieszkalny przy ul. Oliwskiej 9 (dz. ew. 86),
- budynek blaszany (garaż) przy ul. Budowlanej (dz. ew. 57),
- 2 budynki gospodarcze przy ul. Budowlanej 2 (komórki lokatorskie, garaże prowizoryczne, dz. ew. 96 i 50),
- szklarnie z budynkiem kotłowni przy ul. Budowlanej 2 (dz. ew. 96, 97),
- budynek mieszkalny przy ul. Budowlanej 6a (dz. ew. 57),
- budynek mieszkalny przy ul. Budowlanej 6b (dz. ew. 86),
- pawilon handlowy przy ul. Budowlanej 11 (dz. ew. 26/4),
- budynek handlowy przy ul. Wysockiego 3 (dz. ew. 52/191),
- 3 pawilony handlowe przy ul. Odrowąża (dz. ew. 2/1, 3/1).

W trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono zły stan techniczny budynków. W sąsiedztwie inwestycji zlokalizowany jest również Cmentarz Bródnowski.

Na odcinku całej projektowanej trasy występują różne formy zieleni. Generalnie na terenach zurbanizowanych jest to zieleń wysoka w formie obsadzeń przyulicznych, niewielkich zieleńców i trawników. Na terenie tym nie zachowały się formy naturalnej zieleni. Występująca na terenie przeznaczonym pod planowaną inwestycję występuje roślinność o niewielkich walorach przyrodniczych.



Budynki mieszkalne przy ul. Oliwskiej



Osiedle mieszkaniowe przy ul. Budowlanej

4. RODZAJ TECHNOLOGII

Nie dotyczy omawianego przedsięwzięcia.

5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

5.1 Wariant „0” – niepodjęcie przedsięwzięcia

Wariant „0” polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia, spowoduje, że żadne przedstawione niżej szkodliwe oddziaływania na środowisko przyrodnicze, wynikające z budowy Trasy, nie będą miały miejsca.

Niemniej jednak należy zwrócić uwagę na podstawowy skutek, czyli utrzymanie i spotęgowanie sytuacji transportowej miasta. Należy zwrócić uwagę na fakt, że wciąż rośnie liczba samochodów na ulicach, powoduje to wydłużenie średniej długości podróży, zwiększenie natężenia ruchu, zużycia energii, emisji zanieczyszczeń i kosztów eksploatacyjnych pojazdów.

Z punktu widzenia rozwoju miasta i bytowania w nim, wariant „0” powinien być odrzucony.

5.2 Budowa Trasy Krasińskiego – wariant „I” i „II”

Zarówno wariant „I”, jak i „II” polega na budowie Trasy Krasińskiego na odcinku od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej. Pomiędzy ul. Jagiellońską, a terenami kolejowymi, projektowana trasa przebiegać będzie wzdłuż ul. Kotsisa, a następnie przez obiekty Żerania FSO oraz tereny kolejowe i ul. Budowlaną. Trasa będzie prowadzona na trzech estakadach o szerokościach: skrajne ze ścieżką rowerową, chodnikiem i dwoma pasami ruchu ok. 15,10 m, wewnętrzna z torowiskiem tramwajowym ok. 9,30 m. Szerokość całkowita estakad wyniesie ok. 39,50 m, wraz z przestrzenią między estakadami ok. 45,00 m. Trasa będzie przebiegać nad terenami kolejowymi na długości ok. 585 m. Na odcinku między terenami kolejowymi, a ul. Budowlaną oś planowanej trasy będzie odchylona w kierunku północnym w związku z koniecznością wprowadzenia projektowanej trasy tramwajowej w istniejącą sieć tramwajową w ul. Budowlanej. Warianty różnią się między sobą konstrukcją estakady.

Wariant „I” przewiduje, że przeszła estakady będą miały konstrukcję nośną dźwigarobetonową. Proponuje się estakady 20-to przeszłowe z rozstawem podpór dostosowanym do układu torów. Rozpiętości poszczególnych prześłów, oscylują w granicach 20 – 35m.

W wariant „II” zaproponowano układ konstrukcyjny w postaci układów kratownicowych ciągłych z jazdą dołem. Lokalizacja przyczółków jak dla wariantu I. Zakłada się wykorzystanie co drugiej podpory z wariantu I. Dla tak przyjętej koncepcji uzyskano rozpiętości prześłów w granicach 50 – 65m.

5.3 Wybór wariantu

Wybudowanie Trasy, która będzie łączyć dwa newralgiczne węzły komunikacyjne Jagiellońska-Kotsisa i Budowlana-Odrawa-Wysockiego oraz uruchomienie w tym miejscu ekologicznego środka transportu, jakim jest tramwaj, ograniczy w pewnym stopniu ruch kołowy, spowoduje skrócenie średniego czasu podróży oraz zmniejszenie zużycia energii, emisji substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego oraz ograniczenie kosztów eksploatacyjnych pojazdów. Nie ma zatem wątpliwości, że wariant „0” powinien zostać odrzucony.

Z punktu widzenia ochrony środowiska różnice między wariantami są nieznaczne. Oddziaływanie Trasy na środowisko przyrodnicze będzie podobne, jednak ze względów społecznych, ekonomicznych oraz eksploatacyjnych najbardziej korzystny jest wariant „I”.

6. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w zasięgu miejskich sieci: elektrycznej, ciepłowniczej, wodnej i kanalizacyjnej. W celu uniknięcia kolizji planowanej inwestycji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy przeprowadzić dokładną inwentaryzację i weryfikację techniczną instalacji SPEC, MPWiK, MSG, STOEN i TP S.A., telewizji kablowych oraz telekomunikacji kolejowej.

Na obecnym etapie projektowania nie ma możliwości oszacowania wielkości wykorzystania wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii.

7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Wody opadowe i roztopowe z jezdni i torowiska będą ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne i będą podczyszczane w separatorach w celu ograniczenia ilości zawiesiny i substancji ropopochodnych.

W celu ograniczenia emisji hałasu proponuje się zainstalowanie standardowych ekranów akustycznych oraz ekranów akustycznych przytwierdzanych do ścian budynków, wymiana okien na okna o wyższej izolacyjności akustycznej z nawiewnikami lub dokonanie nasadzeń wysokiej roślinności ochronnej. Proponowane rozwiązania będą stosowane indywidualnie w zależności od potrzeb. Proponuje się również zastosowanie tzw. ”nawierzchni cichej”, która może spowodować obniżenie poziomów dźwięków do 5 dB.

Przewiduje się również zastosowanie specjalnych rozwiązań tłumiących drgania i wibracje przy realizacji torowiska tramwajowego. Przewiduje się zastosowanie systemu bezpodsypkowej konstrukcji nawierzchni toru w systemie szyny w otulinie. Pomiary porównawcze poziomu wibracji transmitowanych od toru o podsypkowej konstrukcji nawierzchni i toru o bezpodsypkowej konstrukcji nawierzchni w systemie szyny w otulinie, wykazały, że zastosowanie tego systemu obniża poziom wibracji o ok. 10 dB w przedziale częstotliwości 16 – 31 Hz w odniesieniu do poziomu dla klasycznej, podsypkowej konstrukcji nawierzchni.

Po realizacji inwestycji w należy odtworzyć nasadzenia w jej najbliższym sąsiedztwie, wykorzystując gatunki bardziej odporne i mniej agresywne w zakresie penetracji korzeni.

8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

Przewiduje się, że planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać w sposób znaczący na wszystkie komponenty środowiska na etapie budowy. Natomiast na etapie eksploatacji oddziaływanie będzie znacznie mniejsze.

8.1 Powietrze atmosferyczne

Standardy jakości powietrza atmosferycznego określają :

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 1, poz. 12),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 47, poz. 281).

Nie istnieją akty prawne normujące emisję substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego powstających w wyniku prac budowlanych i ziemnych.

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest poza obszarami prawnie chronionymi (uzdrowiska, obszary ochrony uzdrowiskowej), na których obowiązują zaostrzone kryteria dopuszczalnych poziomów dla niektórych substancji w powietrzu.

Teren ten kwalifikuje się jako teren kraju.

Na stan jakości powietrza w rejonie oddziaływania planowanej inwestycji ma wpływ emisja lokalna, napływowa oraz transformacja i wymywanie zanieczyszczeń z atmosfery.

Emisja lokalna to głównie:

- zanieczyszczenia przemysłowe,
- zanieczyszczenia energetyczne,
- zanieczyszczenia komunikacyjne, pochodzące zwłaszcza z najbliższych położonych tras komunikacyjnych – ul. Jagiellońskiej i Odrowąza.

Aktualny stan jakości powietrza na analizowanym terenie określa Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Wartości średniorocznych stężeń zanieczyszczeń wg danych WIOŚ zestawiono w **tabeli 1**

Tabela 1

**Wartości średnioroczne stężeń zanieczyszczeń dla projektowanej Trasy Krasińskiego –
na odcinku od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej**

Lp	Substancja	Jednostka	Stężenia średnioroczne Sa	Dopuszczalne stężenia średnioroczne Da	Sa/Da %
1	Dwutlenek azotu	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27	40	67,5
2	Dwutlenek siarki	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14	20	70,0
2	Pył zawieszony PM-10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	38	40	95,0
3	Tlenek węgla	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	550	-	-
3	Benzen	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,2	5	44,0
4	Ołów	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	0,5	10,0

Z informacji WIOŚ wynika, że normy czystości powietrza (dla substancji określanych przez WIOŚ) w rejonie oddziaływania inwestycji są dotrzymane, przy czym stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM 10, dwutlenku azotu i dwutlenku siarki są wysokie i wynoszą odpowiednio: 95, 67,5 i 70% wartości dopuszczalnych.

Stan czystości powietrza atmosferycznego badany jest w sieci krajowej i regionalnej przez WIOŚ w Warszawie. Na mocy ustawy Prawo Ochrony Środowiska (art. 89) wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w podlegających mu strefach. Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

- chociaż jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa **C**;
- chociaż jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa **B**;
- poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa **A**.

Z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim” – Raport za 2007r. wynika, że aglomeracja warszawska ze względu na cel ochrona zdrowia zakwalifikowana została :

- ze względu na NO₂ – do klasy C,
- ze względu na PM₁₀ – do klasy C,
- ze względu na tlenek węgla – do klasy A,
- ze względu na benzen – do klasy A,
- ze względu na ołów – do klasy A.

Funkcjonowanie projektowanej trasy Krasińskiego spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych w postaci:

- tlenku węgla,
- tlenków azotu,
- dwutlenku siarki,
- benzenu,
- ołowiu,
- pyłu zawieszonego.

Na obecnym etapie szczegółowa prognoza wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, wynikającej z funkcjonowania projektowanego przedsięwzięcia nie jest możliwa. Przewiduje się jednak, że maksymalne stężenia węglowodorów, pyłu zawieszonego oraz tlenku węgla będzie niższe od najwyższych dopuszczalnych poziomów tych substancji w powietrzu.

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest poza obszarami prawnie chronionymi, na których obowiązują zaostrzone normy dopuszczalnych wartości stężeń niektórych substancji zanieczyszczających powietrze.

8.2 Klimat akustyczny

Hałas jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na odczuwanie tzw. komfortu środowiskowego. Zjawisko to można określić jako zanieczyszczenie „środowiska psychicznego” człowieka. Głównym źródłem uciążliwości hałasowej wynikającej z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia będzie transport kołowy i tramwajowy.

Wartości dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. (Dz.U. 2007 nr 120, poz. 826). W załączniku do w/w rozporządzenia przedstawiono wartości poziomów równoważnych, oznaczanych L_{Aeq} , odniesionych do jednej doby (dla pory dziennej i nocnej), oraz tzw. poziomów długookresowych, dziennie-wieczornie-nocnych L_{DWN} oraz nocnych L_N (z czasem uśredniania równym 1 rok).

Wszystkie poziomy dopuszczalne odnoszą się do terenów wymagających ochrony przed hałasem. Tereny, którym nie przypisano poziomów dopuszczalnych nie są chronionymi przed hałasem z mocy prawa.

Analizowana projektowana Trasa „Krasińskiego” Etap II na odcinku od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej

- uwzględniając jej przebieg, parametry techniczne oraz natężenia ruchu pojazdów dla poszczególnych odcinków

- określone w oparciu o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy dzielnicy Praga Północ i Targówek dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na terenach chronionych
- oraz wyniki obliczeń komputerowych

oddziaływać będzie niekorzystnie na klimat akustyczny w jej otoczeniu, jak każda trasa komunikacyjna

Przewiduje się, że przy budynkach mieszkalnych usytuowanych najbliżej poszczególnych odcinków Trasy wystąpią przekroczenia wartości dopuszczalnych.

Na wytypowanych umownych odcinkach analizowanej Trasy „Krasińskiego” _ Etap II – od ul. Jagiellońskiej do ul. Budowlanej (z bliskim sąsiedztwem zabudowy mieszkaniowej) tj.

- w rejonie węzła „Jagiellońska”
- w rejonie węzła „Odrowęża”

Przewidywany zasięg uciążliwości hałasowej wskazuje na pewne pogorszenie istniejącego klimatu akustycznego na istniejących osiedlach mieszkaniowych usytuowanych w bliskim sąsiedztwie projektowanej trasy.

Najbardziej newralgiczne pod kątem prognozy klimatu akustycznego będą:

- osiedle domów jednorodzinnych głównie przy ul. Gersona i Witkiewicza (węzeł Jagiellońska) zwłaszcza budynki znajdujące się najbliżej projektowanej trasy (tzw. pierwsza linia zabudowy przede wszystkim w rejonie samego skrzyżowania)
- osiedle mieszkaniowe w rejonie ulic Budowlana – Oliwska i Palestyńska (także pierwsza linia zabudowy w rejonie samego skrzyżowania)

Na terenach przemysłowych poziom hałasu nie jest normalizowany. Na odcinku trasy przebiegającym przez tereny FSO i stacji kolejowej Warszawa-Praga nie przewiduje się zastosowania żadnych zabezpieczeń chroniących przed hałasem.

W przypadku hałasu pochodzącego z nowoczesnej trakcji tramwajowej można stwierdzić, że zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych nie będzie wpływać w sposób znaczący na pogorszenie warunków akustycznych w środowisku.

8.3 Szata roślinna

Wpływ projektowanej trasy na szatę roślinną należy rozpatrywać w trzech aspektach :

- zniszczeń fizycznych kompleksów roślinności i pojedynczych drzew;
- obniżenia potencjału biologicznego biocenoz w wyniku rozczłonkowania zespołów, bądź odcięcia przez barierę trasy od terenów zasilających;
- potencjalnych zmian warunków siedliskowych wynikających np. ze zmian stosunków wodnych (obniżenia zwierciadła wody gruntowej lub podtopienia terenu) czy zanieczyszczeniu środowiska.

Zniszczenia fizyczne kompleksów roślinności i pojedynczych drzew będą największe w czasie prowadzenia robót budowlanych. Projektowana trasa koliduje z występującymi na tym terenie zadrzewieniami i zakrzaczeniami. Część istniejącej roślinności zostanie usunięta, część zostanie przesadzona.

Nie przewiduje się obniżenia potencjału biologicznego biocenoz.

Wpływ planowanej inwestycji na szatę roślinną na etapie eksploatacji będzie nieznaczny. Po przeprowadzeniu robót budowlanych i wprowadzeniu nasadzeń odnowieniowych zmiany warunków siedliskowych będą niewielkie.

Konieczne jest prowadzenie robót budowlanych w sposób, który będzie w najmniejszym stopniu ingerował w istniejącą szatę roślinną. Drzewa cennych gatunków, których usunięcie będzie nierzeczywiste, należy przesadzić w miejsca wskazane przez Urząd Miasta. Drzewa znajdujące się w sąsiedztwie budowy, w miejscach gdzie narażone mogą być na uszkodzenia mechaniczne lub przesuszenia gleby przy wykopach należy zabezpieczyć osłonami pni, lub zapewnić podlewanie w okresach suszy.

Po realizacji inwestycji w maksymalnym możliwym stopniu odtworzyć nasadzenia w najbliższym sąsiedztwie, stosując ewentualnie gatunki odporniejsze, mniej agresywne w zakresie penetracji korzeni. Należy opracować projekt urządzenia zieleni na terenach przylegających do Trasy. Szczególnie należy zadbać o osiedla, na których zostanie zniszczona istniejąca szata roślinna.

W wybranych, możliwych miejscach trawniki można zastąpić krzewami zadarniającymi, co podnosi produktywność 5-krotnie.

8.4 Powierzchnia ziemi

W trakcie eksploatacji trasy Krasińskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi może wystąpić zanieczyszczenie powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi.

W przypadku wyjątkowego zagrożenia wynikającego z katastrofy ekologicznej np. wywrócenia cysterny z paliwem lub innego pojazdu przewożącego substancje niebezpieczne może dojść do niekontrolowanej emisji dużych stężeń zanieczyszczeń np. substancji ropopochodnych co doprowadzić może do skażenia gruntu.

Standardy jakości gleby i ziemi określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U.Nr 165, poz. 1359).

Przepisami regulującymi ochronę powierzchni ziemi jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 117, poz. 984).

8.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Na etapie eksploatacji trasy Krasińskiego będą powstawać ścieki opadowe i roztopowe.

Projektowany wiadukt nad węzłem kolejowym wymusza podział zlewni na dwie niezależne części, z których jedna przylega do skrzyżowania ulicy projektowanej z ulicą Odrowąża druga zaś do skrzyżowania z ulicą Jagiellońską.

Kolizje występujące w ciągu ulicy Jagiellońskiej, w tym z sieciami wod-kan oraz kanałem c.o uniemożliwiają swobodne grawitacyjne przejście z kanałem odwadniającym ze strony północnej na południową tej ulicy. Wymusza to konieczność wykonania syfonu pod ulicą Jagiellońską.

Takie rozwiązanie pozwoli na realizację odwodnienia przy braku możliwości wykorzystania kanalizacji ogólnospławnej (brak zgody na włączenie tak dużej ilości wody deszczowej).

Przyjmuje się, że wody opadowe z tej zlewni będą odprowadzane z separatora do Wisły na warunkach zapisanych w pozwoleniu wodnoprawnym oraz uzgodnionych z RZGW w Warszawie. W tym celu należy przeprojektować zrzut wody kanałem, z separatora do Wisły, zaprojektowany w etapie I.

Skrzyżowanie ulic Jagiellońskiej i Krasińskiego będzie mogło zostać odwodnione do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej. Dalsze odcinki ulicy Jagiellońskiej będące w granicach opracowania zostaną odwodnione do systemu kanalizacji ogólnospławnej tak jak to ma miejsce w przypadku ulicy obecnie istniejącej.

Woda opadowa ze zlewni przylegającej do ulicy Odrowąża i Wysockiego zostanie zebrana poza wiaduktem w kanały zamknięte i skierowana do zbiornika retencyjnego skąd zostanie odprowadzona do kanalizacji ogólnospławnej istniejącej w powyższych ulicach. Obliczeniowa ilość wody tej części zlewni wynosi 218 l/s.

Istnieje możliwość kontrolowanego zrzutu wody opadowej w ilości stanowiącej 10% spływu ze zlewni poprzez zbiornik retencyjny i zawór z regulacją przepływu do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Z uwagi na znaczne zagłębienie kanału ogólnospławnego przewiduje się grawitacyjne opróżnianie zbiornika. W studni rewizyjnej zabudowanej za zbiornikiem retencyjnym zamontowany zostanie zawór regulujący wielkość odpływu. Można też ograniczyć odpływ w sposób hydrauliczny średnicą kanału odprowadzającego. Sposób rozwiązania opróżniania zależy od uzgodnień w MPWiK. Pojemność zbiornika retencyjnego będzie wynosić 167m³. Przed zbiornikiem zaprojektowano separator z osadnikiem piasku.

Wody opadowe pochodzące z tras komunikacyjnych zawierać mogą substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego (Wykaz I z Załącznika nr 11 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984)) – trwałe oleje mineralne i węglowodory. Zgodnie z w/w Rozporządzeniem najwyższe dopuszczalne wartości dla wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do wód lub do ziemi wynoszą:

- zawiesina ogólna – 100 mg/dm³,
- substancje ropopochodne – 15 mg/dm³.

8.6 Gospodarka odpadami

Podstawowe zagadnienia związane z gospodarką odpadami wystąpią na etapie budowy inwestycji. Dotyczyć to będzie zarówno ilości jak i różnorodności odpadów, w tym niebezpiecznych.

Na etapie budowy analizowanej trasy Krasińskiego-Jagiellońska źródłem odpadów będą:

- zrywana nawierzchnia betonowa i asfaltowa z istniejących oraz płyty chodnikowe ulic,
- rozbierane i demontowane kolidujące z budową istniejące obiekty kubaturowe,
- wykopy, z których wybierana będzie ziemia,
- usuwanie kolizji z uzbrojeniem terenu: siecią wodną, kanalizacyjną, telefoniczną, trakcyjną, oświetleniową,
- sprzęt zużyty przy budowie trasy „Krasińskiego”.

Tabela 2
Odpady powstające podczas prac budowlanych

Rodzaj odpadu	Podgrupa odpadu	Grupa odpadu	Kod
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170101
Gruz ceglany	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170102
Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170103
Zmieszane lub segregowane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne (np. azbest)	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170106*
Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170107
Inne niewymienione odpady	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) – 17 01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170182
Drewno	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych – 17 02	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170201
Szkło	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych – 17 02	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170202
Tworzywa sztuczne	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych – 17 02	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170203

Tabela 2 c.d.

Rodzaj odpadu	Podgrupa odpadu	Grupa odpadu	Kod
Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych – 17 02	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170204*
Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania – 17 05	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170504
Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania – 17 05	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170505*
Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 170505	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania – 17 05	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170506
Materiały izolacyjne zawierające azbest	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest – 17 06	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170601*
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest – 17 06	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170604
Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 170801	Materiały konstrukcyjne zawierające gips – 17 08	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17	170802

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 roku) odpady te są klasyfikowane jako niebezpieczne oraz inne niż obojętne i niebezpieczne.

W trakcie eksploatacji projektowanej trasy powstawać będą odpady typowe dla publicznych obiektów komunalnych. Gospodarka odpadami obiektu powinna opierać się na istniejącym miejskim systemie.

W myśl Ustawy o odpadach z dn. 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 62, poz. 628), wytwórca odpadów zobowiązany jest do:

- uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji, jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg rocznie

odpadów innych niż niebezpieczne,

- uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeśli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie,

przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie.

9. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nie dotyczy omawianego przedsięwzięcia.

10. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na obszarze planowanego przedsięwzięcia oraz w zasięgu znaczącego oddziaływania nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.