

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	3
2.	OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
2.1.	Charakterystyka przedsięwzięcia	4
2.1.1.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	4
2.2.	Warianty rozpatrywane na etapie procesu projektowego.....	5
3.	WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI	5
4.	ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH	8
5.	OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA.....	8
6.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA ORAZ PROGNOZOWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO WARIANTU WRAZ Z OKREŚLENIEM DZIAŁAŃ OCHRONNYCH	9
6.1.	Powierzchnia ziemi i gleby	9
6.2.	Wody powierzchniowe i podziemne	10
6.3.	Klimat akustyczny.....	11
6.4.	Powietrze atmosferyczne i klimat	11
6.5.	Walory krajobrazowe	12
6.6.	Środowisko przyrodnicze i obszary chronione w tym obszary Natura 2000 ..	13
6.7.	Zabytki chronione i dobra kultury	13
6.8.	Gospodarka odpadami	14
6.9.	Oddziaływanie na zdrowie ludzi i możliwość wystąpienia konfliktów społecznych	14
7.	RYZYO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII.....	15
8.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	15
9.	OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO (ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA).....	15
9.1.	Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia.	15
9.2.	Oddziaływania wynikające z wykorzystania zasobów środowiska.....	16
9.3.	Oddziaływania wynikające z emisji	16

10. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO
PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI, W SZCZEGÓLNOŚCI NA
CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO
OBSZARU 17

11. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PRZY OPRACOWYWANIU RAPORTU..... 18

12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI 18

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza przedsięwzięcia pn.: „Wykonanie wariantowej koncepcji techniczno-architektonicznej w ramach inwestycji Zachodnia Brama Metropolii Silesia – Centrum Przesiadkowe w Gliwicach Etap I – Centrum Przesiadkowe wraz z drogami dojazdowymi, dojazdami pieszymi, tunelem podziemnym i infrastrukturą techniczną”.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Miejskich w Gliwicach.

Celem raportu jest określenie wpływu planowanego przedsięwzięcia na ludzi i poszczególne elementy środowiska zarówno na etapie realizacji, eksploatacji jak i likwidacji oraz wskazanie rozwiązań lub środków minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływanie.

Zakres niniejszego raportu zgodny jest z art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zmianami) oraz z postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach znak: WOOŚ.4210.28.2015.MK2.5 z dnia 30 września 2015 r. stwierdzającym konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Pismo stanowi Załącznik 1.3.1 do niniejszego raportu.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane na podstawie:

- § 3 ust.1, pkt. 56 garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 50, 52-55 i 57, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż:
- 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.
przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego.
- § 3 ust.1, pkt. 60 drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- §3 ust. 1 pkt 79 sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków.
- §3 ust. 1 pkt 55 zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 54, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry, obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą;

objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza przedsięwzięć pn.: Wykonanie wariantowej koncepcji techniczno-architektonicznej w ramach inwestycji Zachodnia Brama Metropolii Silesia – Centrum Przesiadkowe w Gliwicach. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się budowę centrum przesiadkowego wraz z zagospodarowaniem terenu, przebudową układu komunikacyjnego, budową obiektów zaplecza administracyjno-socjalno-sanitarно-gospodarczego, remontem dróg i niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zakres omawianej inwestycji obejmować będzie m.in. następujące elementy:

- prace rozbiórkowe,
- wycinkę zieleni wysokiej i niskiej kolidującej z projektowanym zagospodarowaniem terenu,
- niwelacje terenu,
- wznoszenie budynków i obiektów budowlanych obsługi centrum przesiadkowego,
- budowę zespołu dworców,
- budowę układu komunikacji wewnętrznej,
- budowę połączenia centrum przesiadkowego przejściem podziemnym połączonym z istniejącymi tunelami sąsiedniego kompleksu dworcowego PKP,
- przebudowę węzłów komunikacyjnych i dróg łączących teren centrum przesiadkowego z układem komunikacji miejskiej,
- nasadzenia zieleni urządzonej,
- rozbudowę sieci, budowa przyłączy i instalacji zewnętrznych,
- odwodnienie dróg i parkingów

2.1.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar objęty inwestycją położony jest na terenie województwa śląskiego, w powiecie gliwickim, na terenie miasta Gliwice.

Analizowana inwestycja zlokalizowana jest głównie na terenie starej bocznicy kolejowej. Teren ten zgodnie z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest terenem zamkniętym. Sąsiaduje on z terenami kolejowymi – zamkniętymi od strony południowej, terenami usługowo-produkcyjnymi od strony zachodniej, mieszkaniowymi wielorodzinnymi i usługowymi od strony północnej oraz terenami mieszkaniowymi od strony wschodniej.

2.2. Warianty rozpatrywane na etapie procesu projektowego

Wariant zerowy

Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia oznacza brak budowy centrum przesiadkowego. Jest to wariant najmniej korzystny, gdyż pozostawia sytuację, w której wzrastający ruch odbywa się w dalszym ciągu w istniejącej sieci ulic i skrzyżowań, niedostosowanych do obowiązujących wymagań i warunków bezpieczeństwa ruchu, powoduje stałe pogarszanie się stanu technicznego nawierzchni i nieodpowiednich parametrów geometrycznych do wymagań współczesnego ruchu. Dodatkowo w dalszym ciągu brak będzie dobrze skomunikowanego z siecią dróg dworca autobusowego i nierozwiązany pozostanie problem braku miejsc parkingowych w otoczeniu dworca kolejowego. Wszystkie te sytuacje wydłużają znacznie czas przejazdu, powodują większe zużycie paliwa, a tym samym powodują większą emisję m.in.: substancji do powietrza.

Wariant 1 – realizacyjny

W toku wcześniejszej analizy, wariantem preferowanym przez Inwestora został wariant 1. Zakres planowanego przedsięwzięcia polega na budowa centrum przesiadkowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą związaną z transportem zbiorowym. Projekt przewiduje również przebudowę węzłów komunikacyjnych i dróg łączących teren centrum przesiadkowego z układem komunikacji miejskiej.

Wariant 2 – alternatywny

Wariant alternatywny zakłada jedynie różnicę w rozwiązaniu projektowym ronda im. Lecha Kaczyńskiego, które pozostanie w stanie istniejącym i nie zostanie przebudowane na rondo 5-włotowe. Pozostałe elementy inwestycji pozostają bez zmian.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Rekomendowany przez wnioskodawcę wariant jest najkorzystniejszy, ponieważ preferuje rozwiązania umożliwiające poprawę warunków komunikacyjnych w mieście, poprawę stanu technicznego infrastruktury drogowej oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, jednocześnie jest on najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska a także pod względem społecznym. Wariant ten co prawda pociąga za sobą większe zajęcie terenu oraz konieczność dodatkowych wyburzeń, jednak pozwala na znaczne upłynnienie ruchu na wjeździe i wyjeździe z centrum przesiadkowego poprzez rozdzielenie ruchu pojazdów co spowoduje zmniejszenie emisji hałasu i spalin.

3. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI

Wytyczne mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania przedmiotowej inwestycji w fazie realizacji i likwidacji są następujące:

- plac budowy i jego zaplecze zorganizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, zabezpieczyć przed możliwością zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i innymi niebezpiecznymi dla środowiska substancjami (np. smary, składniki materiałów budowlanych itp.), zaopatrzyć w przenośne sanitariaty i zapewnić bieżące ich opróżnianie, a po zrealizowaniu przedsięwzięcia przywrócić go do stanu pierwotnego,

- usunięta w trakcie wykonywania wykopów gleba powinna być składowana w ich pobliżu w formie nasypów bądź pryzm. Po zakończeniu prac, warstwa usuniętej gleby powinna zostać wykorzystana do rekultywacji terenu,
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz zapewnić ich systematyczny wywóz,
- zakazuje się pozostawiania w miejscu prowadzonych prac ziemnych jakichkolwiek odpadów, w tym w szczególności pojemników z substancjami niebezpiecznymi,
- zakazuje się naprawy sprzętu budowlanego w miejscu wykonywanych prac,
- należy bezwzględnie egzekwować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wycinkę drzew należy ograniczyć do minimum prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, czyli od 16 października do końca lutego; dopuszcza się wycinkę w tym okresie pod ścisłym nadzorem ornitologa, w celu wykluczenia możliwości zasiedlenia poszczególnych drzew przez ściśle chronione gatunki ptaków,
- prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego w obrębie bryły korzennej lub krzewów należy prowadzić w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom, a na czas prowadzenia robót zabezpieczyć pnie drzew i krzewy, których usunięcia nie planuje się,
- należy prowadzić systematyczną ochronę szaty roślinnej poprzez pielęgnację roślinności przydrożnej i drzew oraz pielęgnację trawników,
- należy stosować środki chemiczne do utrzymania dróg w okresie zimowym, które nie szkodzą terenom zielonym i zadrzewionym,
- należy systematycznie czyścić drogi, parkingi,
- należy stosować maszyny budowlane o dobrym stanie technicznym,
- należy ograniczać do minimum czas pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym,
- należy wyłączać silniki pojazdów samochodowych oraz maszyn roboczych w trakcie przerw od pracy,
- należy ograniczać prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- należy stosować materiały sypkie o odpowiedniej wilgotności. W przypadku jeżeli materiały będą charakteryzowały się niską wilgotnością, w celu ograniczenia pylenia podczas przesypu zaleca się ich zraszanie,
- zaleca się stosować gotowe mieszanki do podbudowy wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji,
- należy unikać prowadzenia prac budowlanych w okresach silnych wiatrów,
- należy transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w opończę ograniczającą pylenie transportowanego materiału,

- nie należy dopuszczać do sytuacji, w której maszyny o dużych wartościach poziomu mocy akustycznej będą pracowały jednocześnie w bliskim sąsiedztwie terenów podlegających ochronie akustycznej,
- należy ograniczyć czas trwania prac budowlanych do pory dziennej w rejonie zabudowy mieszkaniowej,
- w miarę możliwości organizować tak park maszynowy, aby był on zlokalizowany w jak największej odległości od terenów podlegających ochronie przed hałasem,
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytwarzanymi w czasie budowy, w tym minimalizować ich ilość, magazynować je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich ponowne wykorzystanie bądź ich sukcesywny odbiór przez podmioty posiadające stosowne zezwolenie w tym zakresie. W szczególności:
 - odpady niebezpieczne gromadzić w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach odpornych na działanie składników umieszczanych w nich odpadów, zlokalizowanych w wyznaczonym i ogrodzonym miejscu (tj. zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych), zadaszonym o utwardzonym podłożu (np. z pomocą płyt betonowych) i/lub uszczelnienie (np. za pomocą geomembrany) bądź na terenach już odpowiednio zabezpieczonych; gromadzone odpady powinny być na bieżąco wywożone w celu odzysku lub unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane jednostki zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
 - odpady inne niż niebezpieczne magazynować w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach lub kontenerach, ustawionych w wyznaczonym i zadaszonym miejscu o utwardzonym podłożu, gromadzone odpady powinny być na bieżąco wywożone w celu odzysku lub unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane jednostki zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- po zebraniu partii wysyłkowej odpady należy przekazać niezwłocznie innym posiadaczom do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, przy czym odbiorcami odpadów powinny być wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osoby fizyczne,
- transport odpadów z placu budowy do miejsc odzysku/unieszkodliwiania należy realizować przez podmioty posiadające zezwolenie na prowadzenie tego typu działalności,
- odbiór odpadów o charakterze komunalnym należy zapewnić zgodnie z warunkami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- prace należy prowadzić z należytą dbałością tak, by wyeliminować uszkodzenia instalowanych elementów (np. rur, kabli, itp.), co wpłynie na minimalizację ilości odpadów,
- likwidacja stacji paliw powinna być przeprowadzona przez osoby, posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie w tym zakresie,
- starannie powinny być opróżniane istniejące instalacje/zbiorniki.

Wytyczne mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania przedmiotowej inwestycji w fazie eksploatacji są następujące:

- utrzymanie w sprawności technicznej i drożności systemu odwodnienia
- sukcesywne usuwanie odpadów powstałych w trakcie eksploatacji centrum przesiadkowego,
- utrzymanie w takim stanie czystości dróg i parkingów, aby maksymalnie ograniczyć możliwość wystąpienia emisji wtórnej pyłów.
- stosowanie środków o składzie chemicznym możliwie najmniej uciążliwym dla środowiska,
- zapewnienie systematycznej i prawidłowej pielęgnacji zieleni.

4. ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

Cały teren planowanego przedsięwzięcia objęty jest aktualnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym dnia 15 lipca 2010 uchwałą Nr XXXVII/1090/2010 Rady Miejskiej w Gliwicach w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla terenu położonego po zachodniej stronie ulicy Tarnogórskiej, obejmującego część dzielnicy Szobiszowice i Zatorze.

Dla terenów położonych na wschód od planowanej inwestycji przeznaczenie terenów zostało uchwalone dnia 15 lipca 2010 uchwałą Nr XXXVII/1089/2010 Rady Miejskiej w Gliwicach w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla terenu położonego po wschodniej stronie ulicy Tarnogórskiej, obejmującego część dzielnicy Szobiszowice i Zatorze. Natomiast dla terenów położonych po południowej stronie w tym terenów kolejowych przeznaczenie określono w uchwale nr XXXVIII/965/2005 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 22 grudnia 2005 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w centralnej części miasta, obejmującego centrum i śródmieście miasta, tzw. centralne tereny miasta.

5. OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA

Metoda prognozowania poziomów hałasu

Do obliczeń propagacji hałasu przenikającego do środowiska zastosowano program SoundPLAN wersja 7,0. Ocenę oddziaływania akustycznego wykonano wg francuskiego standardu NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), który do czasu wdrożenia przez dany kraj członkowski własnej metody, jest zalecany do stosowania przez dyrektywę 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. Użyty do obliczeń model emisji, oparty jest na metodyce opisanej w normie PN ISO 9613-2.

Metoda prognozowania zanieczyszczeń wód opadowych

Obliczenia jakości i ilości spływów wód deszczowych i roztopowych z terenu projektowanej drogi przeprowadzono w oparciu o następujące materiały źródłowe:

- Normę Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
- Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego.

Metoda prognozowania emisji zanieczyszczeń powietrza

Modelowanie poziomów substancji w powietrzu dla przedmiotowej inwestycji wykonano w programie obliczeniowym OPERAT FB, który służy do obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, emitowanych ze źródeł m.in.: liniowych, zgodnie z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Metody oceny zasobów przyrodniczych

W celu oszacowania przewidywanego wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze oraz obszary objęte ochroną prawną (w tym obszary Natura 2000) dokonano szczegółowej inwentaryzacji drzew i krzewów w zasięgu planowanej wycinki, wykonano ponadto analizę materiałów z zasobów Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>).

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA ORAZ PROGNOZOWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO WARIANTU WRAZ Z OKREŚLENIEM DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

6.1. Powierzchnia ziemi i gleby

Stan istniejący

Gliwice położone są na pograniczu Zapadliska Górnośląskiego i Monokliny Śląsko - Krakowskiej. Obszar budują skały od karbonu do czwartorzędu. Utwory karbońskie reprezentowane są przez karbon produktywny. Warstwy osadowe karbonu osiągają około 2700 m. we wschodniej części obszaru do ok. 6900 m. w części zachodniej. Ta gruba seria składa się z naprzemianległych piaskowców i łupków, zawierających wtrącenia pokładu węgla. Utwory nadległe reprezentowane są głównie przez triasowe osady pstrego piaskowca i wapienia muszlowego, występujące w postaci ciągłej pokrywy lub pojedynczych płatów. Z miocenu pochodzą ropy i muły zielonkawo - szare, warstwowane, miejscami, posiadające wkładki gipsu. Utwory czwartorzędowe pokrywają prawie cały omawiany obszar warstwą do 130 m. Są to głównie plejstoceny gliny piaszczysto - morenowe, na których zalegają piaszczysto - żwirowe utwory rzeczne. W spągu glin morenowych występują ropy warwowe. Holocen reprezentują mułki organiczne, torfy i piaski rzeczne. Muły wypełniające nierówności dna doliny podścielone są utworami piaszczystymi. Miąższość tych utworów nie przekracza 5 m.

Rzędne terenu wahają się w granicach od około 217 m n.p.m do około 238 m n.p.m, a teren opada w kierunku doliny Kłodnicy.

Analizowany obszar na terenie, którego planowana jest realizacja inwestycji w całości znajduje się na północnych obrzeżach niecki górnośląskiej będącej częścią struktury śląsko-morawskiej. Nieckę tę w zasięgu przedsięwzięcia budują skały górnego karbonu przykryte osadami młodszymi wieku triasowego, trzeciorzędowego i czwartorzędowego.

Na przeważającej części obszaru inwestycji powierzchnia terenu przekształcona jest antropogenicznie w wyniku wysokiego stopnia zurbanizowania tej części miasta. Gleby występujące na przedmiotowym terenie, ze względu na ich antropogeniczny charakter charakteryzują się brakiem

naturalnych poziomów genetycznych, zaś ukształtowana warstwa próchnicza jest niejednorodna pod względem właściwości fizykochemicznych i składu mineralnego.

Obecnie na terenie miasta Gliwice nie prowadzi się eksploatacji złóż kopalin. Na terenie miasta występują złoża węgla kamiennego, piasków podsadzkowych oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Prognozowane oddziaływania

Faza realizacji inwestycji może spowodować następujące formy oddziaływań:

1. naruszenie powierzchni ziemi związane z wykonywanymi pracami ziemnymi (wykopy),
2. trwałe przekształcenie powierzchni terenu,
3. potencjalne zanieczyszczenie środowiska gruntowego substancjami niebezpiecznymi. Do zanieczyszczenia może dojść w wyniku:
 - wycieku substancji ze źle konserwowanych lub wadliwie stosowanych maszyn, urządzeń i samochodów,
 - przenikania szkodliwych substancji do gleby, na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych oraz niewłaściwego zabezpieczenia baz sprzętu budowlanego, a także na skutek pozostawienia lub przypadkowego zakopania w gruncie materiałów niebezpiecznych dla środowiska (np. wszelkiego rodzaju odpady).

Ze względu na antropogeniczny charakter terenu oraz małą wartość gleb występujących w granicach analizowanego obszaru, można mówić o braku znaczącego oddziaływania inwestycji na powierzchnię ziemi, w tym gleby.

6.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Stan istniejący

Obszar inwestycji leży w dorzeczu rzeki Kłodnicy, która należy do obszaru hydrograficznego Odry. Rzeka Kłodnica przebiega w odległości ok. 650 m.

W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych. Najbliższym powierzchniowym zbiornikiem wodnym jest zalewisko powyroboiskowe zlokalizowane w odległości ok. 2,4 km na południowy-wschód.

Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w granicach zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) „Potok Leśny” (kod PLRW60006116582) posiadająca statut naturalnej części wód. Na przedmiotowym terenie brak jest ujęć wód powierzchniowych oraz stref ochronnych ujęć wód. W granicach przedmiotowego zakresu inwestycji nie stwierdzono występowania obszarów wodno-błotnych.

Wody podziemne na obszarze Gliwic występują w wielopoziomowych zbiornikach w utworach czwartorzędu, neogenu, triasu i karbonu. Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się w obszarze pozbawionym użytkowych poziomów wodonośnych.

Analizowany teren położony jest w granicach JCWPd 130. Na podstawie uzyskanych wyników badań oraz przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono (*źródło: Monitoring jakości wód podziemnych*), że stan chemiczny wód przedmiotowych JCWPd w 2013 r. był dobry, natomiast stan jakościowy uznano za zły. Przedmiotowy teren znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód

Podziemnych. Na przedmiotowym terenie brak jest ujęć wód podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wód. Przedmiotowy teren znajduje się poza terenami zagrożonymi wystąpieniem podtopień.

Prognozowane oddziaływania

Z uwagi na znaczną odległość terenu inwestycji od cieków powierzchniowych i zbiorników wodnych, a także brak w granicach przedmiotowej inwestycji ujęć wód oraz terenów ochronnych, stwierdza się brak negatywnego oddziaływania na środowisko wodne na etapie realizacji inwestycji.

Na etapie eksploatacji, potencjalne ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodnego istnieje jedynie w wyniku wystąpienia poważnej awarii sieci kanalizacji sanitarnej. Niebezpieczeństwo to, z uwagi na wysoką jakość zastosowanych materiałów oraz odpowiednią technologię wykonania, należy uznać jako niskie. Projektowana technologia wykonania kanalizacji sanitarnej powinna gwarantować pełną szczelność, a zatem brak negatywnego wpływu na jakość środowiska wodnego.

6.3. Klimat akustyczny

Stan istniejący

Stan klimatu akustycznego w najbliższym otoczeniu przedsięwzięcia jest kształtowany w głównej mierze przez hałas komunikacyjny – samochodowy oraz kolejowy. Planowana inwestycja znajdzie się pomiędzy dwoma ciągami komunikacyjnymi tj. drogą krajową nr 78 oraz wojewódzką nr 901. Ponadto teren inwestycji jest bezpośrednio związany ze stacją PKP Gliwice, przez którą biegną linie kolejowe nr 137, 141, 147, 168 oraz 200.

Prognozowane oddziaływania

Wielkość i zasięg emitowanego hałasu, w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi budowy dróg oraz parkingów będą uzależnione od rodzaju i liczby użytego sprzętu. Przy odpowiedniej organizacji pracy oraz stosowaniu nowoczesnych stosunkowo cichych maszyn budowlanych uciążliwość wynikająca z prowadzenia robót będzie istotna, ale o charakterze lokalnym, oraz krótkotrwała i odwracalna. Etap eksploatacji Centrum Przesiadkowego będzie związany z emisją hałasu związaną głównie z ruchem pojazdów zarówno po drogach dojazdowych przejazdowych jak i w obrębie miejsc parkingowych. Na obecnym etapie w wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdzono konieczność zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, których skuteczność i możliwość zastosowania przedstawiono w rozdziale działania ochronne.

6.4. Powietrze atmosferyczne i klimat

Podczas prac budowlanych wykonywanych w związku z realizacją omawianej inwestycji, do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe oraz gazowe. Podstawowym źródłem emisji substancji do powietrza będą silniki pojazdów i maszyn wykorzystywanych przy budowie tj. koparki, ładowarki, spychacze, dźwigi, mobilne agregaty prądotwórcze, mobilne sprężarki, samochody transportujące materiały budowlane oraz wiele innych urządzeń. Maszyny tego rodzaju są napędzane olejem napędowym i powodują emisję produktów spalania tego paliwa.

W miejscu prowadzenia robót wystąpi emisja pyłu, związana z wykonywaniem prac ziemnych, jak również z transportem materiałów sypkich otwartymi ciężarówkami. Wielkość emisji w tym przypadku zależy od właściwości materiału (tj. rozdrobnienie, wilgotność), prędkości jazdy oraz innych czynników np. wielkość napełnienia skrzyni ładunkowej.

Emisja substancji występująca w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie wprowadzana do środowiska w sposób nieorganizowany, a czas jej wprowadzania będzie ograniczony do czasu prowadzenia prac budowlanych. Ponadto prace związane z fazą budowy powodują występowanie jedynie oddziaływań czasowych bezpośrednio związanych z fazą realizacji inwestycji, nie mają, więc większego znaczenia w dłuższym horyzoncie czasowym.

Wymienione powyżej czynniki będą miały charakter krótkotrwały i nie spowodują trwałych zmian w środowisku i zakończą się z chwilą zakończenia prac budowlanych. Dla ochrony powietrza atmosferycznego ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja robót, będąca jedynym sposobem minimalizacji wpływu prac na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, iż dla przedmiotowej inwestycji nie wystąpią przekroczenia wartości dopuszczalnych poza terenem inwestycji i tym samym nie wykazuje się znaczącego oddziaływania na stan jakości powietrza w tym obszarze. W zakresie pyłu zawieszonego istniejące tło zanieczyszczeń przekracza wartości dopuszczalne.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie również w sposób znaczący (tj. odczuwalnych przez człowieka) na zmianę elementów klimatu lokalnego zarówno w fazie budowy jak i późniejszej eksploatacji. Nie jest związane z istotną emisją ciepła do środowiska, nie stworzy tzw. „wyspy ciepła” i nie będzie zakłócać panujących warunków anemologicznych w tym regionie. Podsumowując oddziaływanie w zakresie klimatu będzie miało charakter mikroskalowy. Przewidywane zmiany mikroklimatu będą minimalne i nie będą miały wpływu na funkcjonowanie innych elementów środowiska. Przedmiotowa inwestycja będzie miała znikomy wpływ na klimat i ograniczy się jedynie do terenu lokalizacji inwestycji.

6.5. Walory krajobrazowe

Stan istniejący

Charakterystykę i ocenę krajobrazu wykonano na podstawie wizji terenowych oraz analizy ortofotomapy i dostępnych materiałów planistycznych.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w centrum miasta, w strefie krajobrazu miejskiego. Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie kolejowym, otoczonym głównie innymi terenami kolejowymi, terenami usługowo-produkcyjnymi oraz mieszkalnymi. W uwagi na powyższe istniejący krajobraz nie stanowi wartości przyrodniczych czy też estetycznych.

Prognozowane oddziaływania

Planowana budowa centrum przesiadkowego wiąże się z wprowadzeniem sprzętu ciężkiego na teren objęty inwestycją oraz prowadzeniem prac budowlanych. Działania te będą powodować zaburzenia funkcji estetycznej. Istotne znaczenie ma tu utworzenie dojazdów tymczasowych oraz roboty przygotowawcze pod budowę terenu objętego inwestycją (m.in. wycinka drzew i krzewów). Wyżej wymienione niedogodności będą miały charakter okresowy i ustaną wraz z zakończeniem prac.

Planowana inwestycja wiąże się z oddziaływaniem na krajobraz z uwagi na wprowadzenie obiektu kubaturowego w niezagospodarowany teren oraz ingerencję w dotychczasowy układ przestrzenny.

Przedmiotowe przedsięwzięcie planuje się realizować się w strefie, gdzie dominuje krajobraz miejski, a planowana inwestycja będzie harmonizować z istniejącym krajobrazem. W związku z czym nie będzie negatywnych oddziaływań centrum przesiadkowego na walory krajobrazowe.

6.6. Środowisko przyrodnicze i obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Stan istniejący

Planowane przedsięwzięcie przewidziano w strefie silnie zurbanizowanej z gęstą siecią komunikacyjną. Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w przewarżającej części na terenach zamkniętych należących do PKP, a pozostała część to teren ronda im. Lecha Kaczyńskiego wraz z ul. Składową oraz fragment ulicy Toszeckiej. W zakresie inwestycji występuje kilka gatunków drzew i krzewów, m.in.: klon zwyczajny (*Acer platanoides*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), wierzba biała (*Salix alba*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia* L.). Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie poza jakimikolwiek obszarami ochrony przyrody określonymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.).

Najbliższym obszarem chronionym jest rezerwat Las Dąbrowa znajdujący się w odległości ok. 4,5 km od przedmiotowego przedsięwzięcia.

Prognozowane oddziaływania

Czynniki oddziałujące na etapie budowy:

- zajęcie terenu niezbędne dla realizacji planowanego przedsięwzięcia prowadzące do bezpośredniego, mechanicznego naruszenia szaty roślinnej (zajęcie terenu związane z wyznaczeniem miejsc na okresowe gromadzenie mas ziemnych powstałych po wykopach, lokalizacja lokalnych placów budowy, miejsc składowania materiałów);
- lokalne zanieczyszczenie środowiska (emisja spalin i pyłów, wycieki olejów, okresowe zanieczyszczenie wód powierzchniowych itp.) związane z prowadzeniem prac budowlanych;
- wzmożony ruch ludzi, pojazdów i maszyn w miejscach prowadzenia prac budowlanych (wydeptywanie i rozjeżdżanie);
- przemieszczanie i składowanie mas ziemnych, materiałów budowlanych itp. (tworzenie siedlisk ruderalnych i miejsc osiedlania się gatunków synantropijnych);
- wycinka drzew i krzewów.

Ze względu na niewielką skalę projektu, częściowo antropogeniczny charakter terenu inwestycji oraz brak obszarów chronionych w jej obrębie, wymienione czynniki oddziaływania, jeśli wystąpią, nie będą znaczące i nie spowodują dewaloryzacji szaty roślinnej terenu.

6.7. Zabytki chronione i dobra kultury

W rejonie planowanej inwestycji brak jest:

- zabytków nieruchomych, ruchomych i archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków,
- obszarów wpisanych do rejestru zabytków;
- zabytków nieruchomych, ruchomych i archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków;

- obszarów objętych ochroną konserwatorską.

Zgodnie z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na zabytki i krajobraz kulturowy.

6.8. Gospodarka odpadami

Wpływ oddziaływania na środowisko wytwarzanych podczas realizacji inwestycji odpadów, w przypadku zorganizowania gospodarki odpadami zgodnie z wytycznymi zawartymi m.in. w art. 16 ustawy o odpadach, a także w warunkach właściwej organizacji prac, nie będzie znaczący i ograniczać się będzie do krótkotrwałego (tj. okres wykonywania robót budowlanych) oddziaływania na poszczególnych odcinkach robót. Oddziaływanie to związane będzie głównie z zajętością powierzchni terenu w miejscach czasowego gromadzenia/deponowania odpadów i nie będzie wykraczać poza teren objęty pracami budowlanymi.

W fazie eksploatacji nie przewiduje się powstawania znaczących ilości i rodzajów odpadów. Będą powstawać odpady związane z funkcjonowaniem obiektów i urządzeń zapewniających sprawne funkcjonowanie centrum przesiadkowego oraz obiektów powiązanych technologicznie z drogą.

6.9. Oddziaływanie na zdrowie ludzi i możliwość wystąpienia konfliktów społecznych

Potencjalny konflikt społeczny może dotyczyć samej istoty przedsięwzięcia lub konkretnych rozwiązań lokalizacyjnych. Mimo niewątpliwej konieczności realizacji przedsięwzięcia z uwagi na promowanie zrównoważonej mobilności miejskiej, realizacja inwestycji może powodować opór społeczny. Mieszkańcy lokalnej społeczności niekoniecznie muszą utożsamiać się z szerzej rozumianym interesem miasta i w ich rozumieniu realizacja w wariantie proponowanym nie musi być konieczna.

Podstawowym źródłem konfliktów może być konieczność wyznaczenia obiektów podlegających wyburzeniu lub rozbiórce. Do wyburzenia przewidziano obiekty znajdujące się na byłym terenie kolejowym oraz obiekty kolidujące z przebudową węzłów komunikacyjnych łączących centrum przesiadkowe z układem komunikacyjnym miasta: budynków przy ul. Warszawskiej w pobliżu ronda im. Lecha Kaczyńskiego, budynku w pobliżu skrzyżowania przy ul. Tarnogórskiej. Likwidacji ulegnie również stacja paliw.

W związku z zastosowaniem maszyn i urządzeń koniecznych do sprawnego i zgodnego z harmonogramem postępu robót budowlanych przewiduje się wystąpienie lokalnych źródeł zanieczyszczeń. Do głównych należy zaliczyć hałas, wibracje, zapylenie oraz inne zanieczyszczenia powietrza.

Dodatkowym czynnikiem konfliktogennym mogą być prace związane z budową ekranów akustycznych czy ustaleniem obszaru ograniczonego użytkowania. Analiza rozprzestrzeniania hałasu wykazała, że w kilku miejscach będzie występował obszar narażony ponadnormatywnie na oddziaływanie akustyczne. (wykaz terenów narażonych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu znajduje się w rozdziale 6.3.2.2). W związku z przekroczeniami dopuszczalnych wartości hałasu proponuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania oraz pozostawienie rezerwy terenu pod ewentualną budowę ekranów akustycznych. Takie działania mogą znacząco wpłynąć na odbiór całej inwestycji i powodować nasilenie konfliktów.

7. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII

Na przedmiotowym terenie inwestycji nie jest możliwe wystąpienie poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu art. 248 ww. ustawy, możliwa jest jedynie poważna awaria w transporcie. Ze względu na brak stałych przewozów towarów niebezpiecznych na tych drogach możliwa jest wyłącznie awaria o bardzo małym zasięgu i niewielkich skutkach.

8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ze względu na położenie, skalę inwestycji oraz zasięg oddziaływań, realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia, nie ujawni się w postaci negatywnego oddziaływania na środowisko poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.

9. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO (ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA)

9.1. Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia.

Ze względu na sposób oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko można wyróżnić oddziaływania:

1. bezpośrednie – hałas drogowy, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego spalinami samochodowymi, emisja odpadów, emisja zanieczyszczonych wód opadowych, zagrożenie wypadkami drogowymi;
2. pośrednie – zrzut substancji niebezpiecznych w wyniku poważnej awarii, emisja zanieczyszczeń do powietrza;
3. krótkoterminowe i chwilowe – hałas budowlany, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego spalinami samochodowymi, potencjalne awarie (wyciek niebezpiecznych substancji), emisja odpadów, naruszenie powierzchni ziemi (wykopy). Oddziaływania te będą związane przede wszystkim z fazą budowy;
4. długoterminowe – hałas drogowy, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego spalinami samochodowymi, emisja odpadów, emisja zanieczyszczonych wód opadowych;
5. średnioterminowe – potencjalne zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego.

9.2. Oddziaływania wynikające z wykorzystania zasobów środowiska

W fazie realizacji pobór wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii będzie wiązał się z wykonaniem robót budowlanych.

W stanie obecnym brak jest możliwości jednoznacznego określenia zużycia energii, paliw oraz wody. Wielkość ta będzie zależała od wielu czynników, m.in. od ilości oraz stanu technicznego sprzętu budowlanego, sposobu wykonywania prac, wykształcenia oraz dyscypliny pracowników (wyłączanie urządzeń podczas przerw w pracy). W związku z powyższym w niniejszym opracowaniu odstępiono od ilościowego wyznaczenia wspomnianych wielkości.

Faza eksploatacji będzie pociągała za sobą wykorzystanie:

- wody – do oczyszczania ulic i parkingów. Zużycie wody będzie zależało od częstotliwości oczyszczania powierzchni;
- materiałów w postaci piasku lub soli – do utrzymania drogi i parkingów w przejezdności w okresie zimy. Wielkość zużycia będzie zależała od: okresu trwania zimy, temperatury zewnętrznej, wielkości opadów śniegu;
- materiałów w postaci farb – do oznakowania drogi i parkingów oraz elementów konstrukcyjnych drogi. Wielkość zużycia będzie zależała od częstotliwości prac renowacyjnych;
- paliw – do napędu pojazdów silnikowych poruszających się po drodze. Ilość zużywanych paliw będzie zależała od natężenia ruchu, rodzaju pojazdów oraz ich stanu technicznego.

9.3. Oddziaływania wynikające z emisji

Emisja hałasu

W fazie realizacji oddziaływanie będzie lokalne, krótkotrwałe i odwracalne, istotne jedynie dla tych terenów, które znajdą się w zasięgu poruszania się sprzętu budowlanego i transportu związanego z fazą budowy.

W fazie eksploatacji należy w wyniku analizy porealizacyjnej stwierdzić faktyczny zakres oddziaływania inwestycji i określić ewentualną konieczność zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem.

Emisja ścieków

Podczas prac budowlanych powstawać będą ścieki bytowe, pochodzące z sanitariatów dla pracowników. Ścieki te będą gromadzone w przenośnych zbiornikach bezodpływowych i sukcesywnie opróżniane i wywożone na oczyszczalnię ścieków w celu ich unieszkodliwienia. Przy zastosowaniu szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz sukcesywnym ich opróżnianiu powstające w fazie realizacji ścieki bytowe nie będą stanowić bezpośredniego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Użytkowanie centrum przesiadkowego związane będzie z powstawaniem zanieczyszczonych spływów deszczowych i roztopowych oraz ścieków sanitarnych (patrz rozdział 6.2.2.2).

Emisja zanieczyszczeń powietrza

W fazie realizacji inwestycji oddziaływanie na stan jakości powietrza będzie przede wszystkim z substancjami emitowanymi podczas prac ziemnych oraz w wyniku spalania paliw

w silnikach maszyn budowlanych. Oddziaływanie to należy zaliczyć do krótko oraz średnioterminowych. Powstaje podczas prac budowlanych i ma charakter przejściowy.

W fazie eksploatacji nie przewiduje się znaczące oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Gospodarka odpadami

Oddziaływanie to będzie miało charakter chwilowy, wynikający z wytwarzania odpadów na etapie prowadzenia prac budowlanych. Dodatkowo, w wypadku wywieżenia odpadów bez właściwego ich zabezpieczenia, ich oddziaływanie na środowisko może mieć charakter wtórny, jak również kumulować się z niekorzystnym oddziaływaniem innych odpadów lub zanieczyszczeń.

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania podczas realizacji i eksploatacji inwestycji zostały wymienione w punkcie 6.5.1 opracowania.

10. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Proponowany zakres działań monitoringowych

HAŁAS

W fazie realizacji przedsięwzięcia nie istnieje konieczność szczegółowej kontroli stanu klimatu akustycznego. Zaleca się jedynie okresowe sprawdzanie przestrzegania zaleceń wymienionych w rozdziale 6.3.3.1. Działanie takie powinno w wystarczający sposób ograniczyć negatywne oddziaływanie w zakresie robót budowlanych.

Dla analizowanej inwestycji nie ma wytycznych określających sposób i czas prowadzenia badań monitoringowych. W tym przypadku monitoring obiektu będzie powiązany z monitoringiem prowadzonym dla całego miasta w odniesieniu to map akustycznych.

Wskazuje się jednak konieczność przeprowadzenia analizy porealizacyjnej w punktach P1-P6 wskazanych w tabeli 14.2.1. z uwagi na konieczność weryfikacji założeń projektowych (zastosowanie cichej nawierzchni lub też jej brak) w odniesieniu do niepewności wyznaczenia wartości oddziaływania w sposób obliczeniowy. Ponadto należy wykonać badania w celu określenia warunków akustycznych wewnątrz zabudowy w punktach P1 oraz P6 oraz pozostałych budynkach przyległych do pasa drogowego przy ul. Warszawskiej i Tarnogórskiej. Na podstawie tych badań zostanie określona ewentualna konieczność zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem związanych z podwyższeniem izolacyjności elewacji budynków.

WODY

W fazie realizacji inwestycji nie wymaga się prowadzenia monitoringu wód opadowych spływających z placu budowy. W trakcie realizacji inwestycji woda opadowa i roztopowa będzie naturalnie wsiąkała w podłoże bądź wykorzystując ukształtowanie terenu naturalnie spływała do najniższego miejsca terenu.

Rozporządzenie z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011, Nr 140, poz.824) nie zobowiązuje zarządzającego drogą do wykonywania analiz wód pochodzących z odwodnienia drogi.

W celu ochrony środowiska wodno – gruntowego należy monitorować system odwodnienia zgodnie z zaleceniami zawartymi w rozdziale 6.2.3.2.

POWIETRZE I KLIMAT

Oddziaływania na stan jakości powietrza na etapie realizacji będzie tymczasowy i uzależniony od lokalizacji i ilości sprzętu budowlanego. W związku z tym, nie przewiduje się działań monitoringowych w tym zakresie.

Przy wysokim tle zanieczyszczeń stwierdzono punktowe, niewielkie przekroczenia stężeń średniorocznych w zakresie pyłu zawieszonego. Przekroczenia ograniczają się głównie do terenu inwestycji i nie wpływają na tereny sąsiadujące. Tym samym nie stwierdzono konieczności wprowadzenia specjalnych działań ochronnych i nie proponuje się monitoringu emisji jak i jakości powietrza czy klimatu.

ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Ze względu na zidentyfikowane relatywnie niskie walory przyrodnicze obszaru położonego w przebiegu i otoczeniu planowanej inwestycji i związane z tym prognozowane nieznaczne negatywne oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji odstąpiono od proponowania jakichkolwiek działań monitoringowych w zakresie środowiska przyrodniczego.

ODPADY

Nie przewiduje się konieczności zastosowania monitoringu w trakcie fazy realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

11. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PRZY OPRACOWYWANIU RAPORTU

Nie stwierdzono znaczących i istotnych dla przedmiotu raportu braków w dostępnych informacjach dotyczących zarówno aktualnego stanu środowiska jak i planowanej inwestycji.

12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Informacje ogólne

1. Przedmiotem opracowania jest ocena oddziaływania na środowisko wykonana na etapie raportu oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Przesiadkowego wraz z drogami dojazdowymi, dojazdami pieszymi, tunelem podziemnym i infrastrukturą techniczną w Gliwicach.
2. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [2] planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się na podstawie §3, ust.1, pkt 55, 56,

60, 79 do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane.

3. Zakres niniejszego raportu jest zgodny z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku oraz postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Środowisko gruntowo – wodne

1. Realizacja inwestycji spowoduje trwałą zmianę użytkowania gruntów i zagospodarowania terenu. Szacunkową powierzchnię zajętości terenu określono na poziomie około: 70 750 m².
2. W stosunku do stanu istniejącego realizacja inwestycji spowoduje zwiększenie spływów opadowych wywołane uszczelnieniem powierzchni.
3. Użytkowanie centrum przesiadkowego związane będzie z emisją zanieczyszczonych spływów deszczowych. Z przeprowadzonych obliczeń prognozowanych stężeń zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych wynika, że użytkowanie centrum przesiadkowego nie będzie powodowało przekroczeń dopuszczalnych stężeń określonych w rozporządzeniu 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 z późn. zm.).
4. Projektowany system odwodnienia oraz podczyszczania zanieczyszczonych spływów opadowych zapewni dotrzymanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych w w/w rozporządzeniu.
5. Zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji nie wymaga się prowadzenia monitoringu wód opadowych.

Hałas

1. Dla analizowanej inwestycji na etapie realizacji przewiduje się nieznaczne i w pełni odwracalne oddziaływanie pod względem hałasu.
2. Wskazano techniczne możliwości zabezpieczenia terenów mieszkalnych przed hałasem w postaci zastosowania „cichej” nawierzchni.
3. Wskazano konieczność przeprowadzenia badań po oddaniu inwestycji do użytkowania w celu weryfikacji poziomów hałasu wewnątrz zabudowy przyległej do pasa drogowego przy ul. Warszawskiej i ul. Tarnogórskiej
4. Na etapie eksploatacji należy po roku od oddania inwestycji do użytku wykonać analizę porealizacyjną. W analizie porealizacyjnej należy wykonać pomiary we wskazanych punktach obliczeniowych oraz porównać uzyskane wyniki.

Powietrze

1. Wpływ realizacji inwestycji na stan jakości powietrza atmosferycznego będzie krótkotrwały i przejściowy. Związany będzie z substancjami emitowanymi podczas prac ziemnych oraz z emisją substancji powstających podczas spalania paliw w silnikach.
2. Przy wysokim tle zanieczyszczeń stwierdzono punktowe, niewielkie przekroczenia stężeń średniorocznych w zakresie pyłu zawieszonego. Przekroczenia ograniczają się głównie do terenu inwestycji i nie wpływają na okoliczną zabudowę mieszkaniową. Tym samym nie stwierdzono konieczności wprowadzenia specjalnych działań ochronnych.
3. Realizacja jak i eksploatacja inwestycji nie wymaga prowadzenia monitoringu jakości powietrza.
4. Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób znaczący (tj. odczuwalny przez człowieka) na zmianę elementów klimatu lokalnego.

Środowisko przyrodnicze, w tym obszary Natura 2000

1. Nie wykazano czynników znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.
2. Charakter otoczenia planowanej inwestycji, odznaczający się dominacją terenów zainwestowanych oraz zarastających w wyniku spontanicznej sukcesji nieużytków, wskazuje na relatywnie niskie walory przyrodniczego przedmiotowego obszaru. Powoduje to prognozowane nieznaczące negatywne oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze.
3. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie poza jakimikolwiek obszarami ochrony przyrody określonymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.). Najbliższym obszarem chronionym jest rezerwat Las Dąbrowa znajdujący się w odległości ok. 4,5 km od przedmiotowego przedsięwzięcia. Zatem nie stwierdza się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne zidentyfikowane formy ochrony obszarowej. Odstąpiono zatem również od zaproponowania działań ochronnych, jako bezzasadnych w przedstawionej sytuacji.

Zabytki i stanowiska archeologiczne

1. Jeśli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy postąpić zgodnie z zaleceniami opisanymi w rozdziale 6.7.3.1.
2. Z uwagi na brak na trasie analizowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie zabytków nieruchomych, ruchomych i archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków ruchomych i archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, obszarów wpisanych do rejestru zabytków, zabytków nieruchomych, ruchomych i archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na zabytki i stanowiska archeologiczne.
3. W trakcie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obiekty objęte ochroną w ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 (Dz.U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

Odpady

1. Oddziaływanie powstających odpadów w fazie realizacji projektowanej inwestycji będzie miało charakter okresowy, krótkoterminowy i po zakończeniu robót budowlanych ustanie.
2. Oddziaływanie powstających odpadów na etapie eksploatacji będzie miało dwojaki charakter: stały (odpady z grupy 20) oraz okresowy (pozostałe grupy odpadów).
3. Przy odpowiednio stosowanej gospodarce odpadami, zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszym Raporcie nie przewiduje się uciążliwości w zakresie wytwarzania odpadów na etapie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji przedmiotowego centrum przesiadkowego.