


Nazwa obiekту/zamierzenia budowlanego:	„Przebudowa drogi powiatowej nr 1317R Kamienica Dolna – Grudna Górna w km 0+100 – 0+787 i 5+742 – 10+981 i 11+036 – 11+187 oraz 11+485 – 12+040 w miejscowościach Kamienica Dolna, Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna i Grudna Górna wraz z remontem mostów w km 7+188 i 7+884 oraz przebudową przepustów. Przebudowa drogi powiatowej nr 1318R Brzostek – Siedliska Bogusz – budowa chodnika w km 3+864 – 3+915 w miejscowości Siedliska Bogusz”		
Adres obiekту/zamierzenia budowlanego:	Województwo: podkarpackie Powiat: dębicki Gmina: Brzostek Miejscowość: Kamienica Dolna, Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna, Grudna Górna		
Tytuł opracowania:	KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA		
Jednostka projektowa: (Nazwa, adres)	YOUR INVESTMENT Sp. z o.o. UL. OWOCOWA 6, 30-434 KRAKÓW		
AUTORZY OPRACOWANIA:			
Funkcja/Branża:	Imię, Nazwisko	Specjalność:	Podpis:
Opracowała:	mgr inż. Sabina Pakuła	---	
Data opracowania:	Kraków, 29.07.2022r.		

Spis treści

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
II. PODSTAWOWE INFORMACJE O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU.....	5
1) RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	5
2) POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ.....	12
3) RODZAJ TECHNOLOGII.....	13
4) EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA, PRZY CZYM W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ KAŻDY Z ANALIZOWANYCH WARIANTÓW DROGI MUSI BYĆ DOPUSZCZALNY POD WZGLĘDEM BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO.....	13
5) PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII.....	14
6) ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.....	15
7) RODZAJ I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO.....	16
8) MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	20
9) OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZACH EKOLOGICZNYCH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	20
10) WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ.....	22
11) PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	23
12) RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ LUB BUDOWLANEJ.....	23
13) PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	24
III. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	30

I. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja jest Kartą Informacyjną Przedsięwzięcia pn.:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1317R Kamienica Dolna – Grudna Górna w km 0+100 – 0+787 i 5+742 – 10+981 i 11+036 – 11+187 oraz 11+485 – 12+040 w miejscowościach Kamienica Dolna, Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna i Grudna Górna wraz z remontem mostów w km 7+188 i 7+884 oraz przebudową przepustów. Przebudowa drogi powiatowej nr 1318R Brzostek – Siedliska Bogusz – budowa chodnika w km 3+864 – 3+915 w miejscowości Siedliska Bogusz”

Przedstawiana inwestycja jest inwestycją celu publicznego na mocy art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 121).

Podstawą sporządzenia niniejszej karty informacyjnej są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 r. poz. 1029 tj) oraz § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2019r. Poz. 1839),

- drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w paragrafie 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub 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 2004r o ochronie przyrody

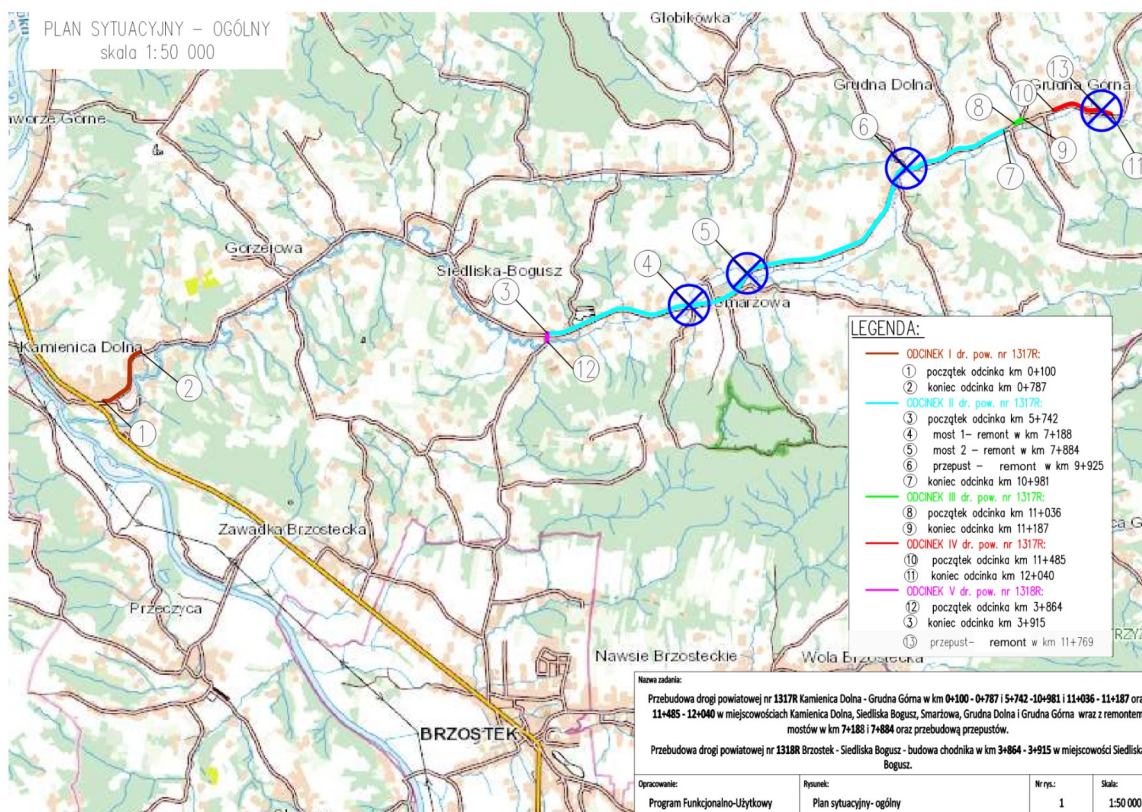
Projektowana inwestycja jest obiektem naziemnym typu liniowego, która usytuowana zostanie w pasie drogowym drogi publicznej. Inwestycja ma na celu poprawę stanu użytkowego drogi poprzez zapewnienie możliwości bezpiecznego poruszania się pojazdów i pieszych oraz rowerzystów, a także poprawę jakości życia mieszkańców na rozpatrywanym terenie.

II. Podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu

1) Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiecie dębickim, w gminie Brzostek, w miejscowościach Kamienica Dolna, Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna i Grudna Górna.

Poniżej w sposób orientacyjny wskazano lokalizację inwestycji.



Rys. Orientacyjna lokalizacja inwestycji

Opis stanu projektowanego:

Branża drogowa:

podstawowe parametry droga powiatowa nr 1317R:

-klasa drogi - L

-kategoria ruchu – KR2

-prędkość projektowa – 30km/h (teren zabudowy), 40km/h (poza terenem zabudowy)

-przekrój drogowy szlakowy, półuliczny, uliczny o przekroju 1x2

-szerokość poboczy gruntowych – 0,75m

-szerokość chodników – 2,0m (bez obrzeży i krawężników)

-nawierzchnia jezdni – beton asfaltowy

-nawierzchnia poboczy – kruszywo

podstawowe parametry droga powiatowa nr 1318R:

-budowa chodnika szer. 2,0m (bez obrzeży i krawężników), budowa kanału technologicznego oraz przebudowa rowu drogowego w ramach przebudowy drogi powiatowej

-klasa drogi - L

-kategoria ruchu – KR2

-prędkość projektowa – 30km/h (teren zabudowy).

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1317R Kamienica Dolna – Grudna Górna przebiegająca przez miejscowości Kamienica Dolna, Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna i Grudna Górna wraz z remontem mostów na rzece Kamienica, remontem przepustów, budową konstrukcji oporowych oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1318R Brzostek – Siedliska Bogusz w zakresie budowa chodnika w miejscowości Siedliska Bogusz.

Inwestycję podzielono na 5 odcinków realizacyjnych:

- odcinek 1: km 0+100 - 0+787 DP nr 1317R w miejscowości Kamienica Dolna;
- odcinek 2: km 5+742 - 10+981 DP nr 1317R w miejscowościach Siedliska Bogusz, Smarżowa, Grudna Dolna i Grudna Górna;
- odcinek 3: km 11+036 - 11+187 DP nr 1317R w miejscowości Grudna Górna;
- odcinek 4: km 11+485 - 12+040 DP nr 1317R w miejscowości Grudna Górna;
- odcinek 5: km 3+864 - 3+915 DP nr 1318R w miejscowości Siedliska Bogusz.

W ramach inwestycji konieczne będzie wycinka drzew i krzewów. Wycinka zostanie ograniczona do minimum.

Branża mostowa:

W ramach przedmiotowej inwestycji w branży mostowej należy zaprojektować i wykonać remont mostów drogowych na rzece Kamienica w miejscowościach Smarżowa.

Przepusty w km 9+925 oraz w km 11+769 o konstrukcji rurowej wielootworowej należy wyremontować i przeprowadzić na nich prace porządkowe.

W celu utrzymania nasypu drogowego przy potoku Lipinki należy przewidzieć się żelbetową konstrukcję oporową w postaci żelbetowej ściany płytowo-kątowej.

W km ok. 0+635-0+690 po zaprojektowaniu chodnika należy umocnić skarpe koszami siatkowo-kamiennymi. Dna oraz skarpy cieków przy mostach zabezpieczyć przed działaniem czynników erozyjnych narzutem kamiennym o gr. min 30cm na dł. 10 m przed mostem, w przestrzeni podmostowej i min. 10 m za mostem.

Most w ciągu drogi powiatowej nr 1317R km 7+188 (JNI 1000331):

nośność wg dokumentacji archiwalnej: klasa I – T-80 (nośność wg ewidencji Zamawiającego 30 ton);

ustrój nośny: belki sprężone kablobetonowe typu odwrócone T ze zbrojonym nadbetonem;

posadowienie: podpory (przyczółki) betonowe ze skrzydłami wiszącymi żelbetowymi, typowymi, posadowione bezpośrednio na gruncie;

rozpiętość w świetle: 11,20m;

długość całkowita: 24,00m;

całkowita szerokość obiektu: 10,06m;

kąt skrzyżowania mostu z przeszkodą – potokiem Kamienica: 70°;

Most w ciągu drogi powiatowej nr 1317R km 7+884 (JNI 1000332)

nośność wg dokumentacji archiwalnej: klasa I – T-80 (nośność wg ewidencji Zamawiającego 30 ton);

ustrój nośny: belki sprężone typu odwrócone T ze zbrojonym nadbetonem;

posadowienie: podpory (przyczółki) betonowe ze skrzydłami wiszącymi żelbetowymi, typowymi, posadowione bezpośrednio na gruncie;

rozpiętość w świetle: 11,20m;

długość całkowita: 24,00m;

całkowita szerokość obiektu: 10,56m;

kąt skrzyżowania mostu z przeszkodą – potokiem Kamienica: 78°;

Przepust w ciągu drogi powiatowej nr 1317R km 9+925

- przeszkoda: ciek bez nazwy;

- przekrój przepustu:

- istniejący wielootworowy, 2x $\varnothing 150$ cm z żelbetowymi ścianami czołowymi;

- długość przewodu przepustu: 12,00m;

- kąt skrzyżowania przepustu z drogą powiatową: ok. 88°.

Przepust w ciągu drogi powiatowej nr 1317R km 11+769

- przeszkoda: potok Lipinki;

- przekrój przepustu: wielootworowy, 2x $\varnothing 150$ cm;

- konstrukcja: 2 rzędy prefabrykowanych kręgów żelbetowych $\varnothing 150$ cm z żelbetowymi ścianami czołowymi;

- długość przewodu przepustu: 12,00m;

- kąt skrzyżowania przepustu z drogą powiatową: ok. 60°.

Sieci uzbrojenia terenu:

W ramach inwestycji planuje się budowę sieci uzbrojenia terenu związanych z drogą. Planuje się również przebudowę/zabezpieczenie infrastruktury niezwiązanej z drogą która koliduje z projektowaną inwestycją.

Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację prac w terenie gdzie występuje sieć gazowa wysokiego ciśnienia. Wszystkie prace realizować w uzgodnieniu i pod nadzorem operatora sieci wysokiego ciśnienia. Prace projektowe poprzedzić wykonaniem odkrywek sieci gazowej wysokiego ciśnienia.

Opis stanu istniejącego

Inwestycja dotyczy dróg powiatowych wraz sieciami uzbrojenia terenu, które związane są z drogą, sieciami uzbrojenia terenu, które nie są związane z drogą, obiektów mostowych. W stanie istniejącym wzdłuż dróg powiatowych, lokalnie zlokalizowany jest chodnik. W stanie istniejącym stan techniczny drogi nie jest dobry. W stanie istniejącym w terenie inwestycji zlokalizowane są sieci gazowa w tym sieć gazowa wysokiego ciśnienia wybudowana przed 2001r, sieć wodociągowa, kanalizacja w tym deszczowa – lokalnie, sieć elektroenergetyczna, teletechniczna.

Opis planowanych inwestycji w rejonie zadania:

W terenie inwestycji Gmina Brzostek planuje realizację dużego projektu budowy sieci wodociągowej wraz ze zbiornikami, reduktorami przepływu, hydrantami. Projekt ten przewiduje wykonanie przekroczeń siecią wodociagową drogi powiatowej. Realizacja obu zadań nie wpłynie jednak na kulminację oddziaływań na środowisko.

Drzewa oraz krzewy zlokalizowane w obszarze inwestycji, ale nie kolidujące z pracami będą podlegały zabezpieczeniu na czas robót, tak aby nie zostały uszkodzone. Drzewa zabezpieczyć należy w następujący sposób:

- pnie drzew osłonić obudową z desek metodą nieingerującą w tkanki drzewa,
- podczas prowadzenia robót ziemnych w obrębie systemów korzeniowych drzew, należy przykryć odsłonięte korzenie matami słomianymi, a w okresie letnim maty podlewać wodą, aby nie dopuścić do przesuszania korzeni,
- uszkodzone korzenie wyrównać i zabezpieczyć maścią przeciwgrzybiczną.

Krzewy zabezpieczyć należy poprzez:

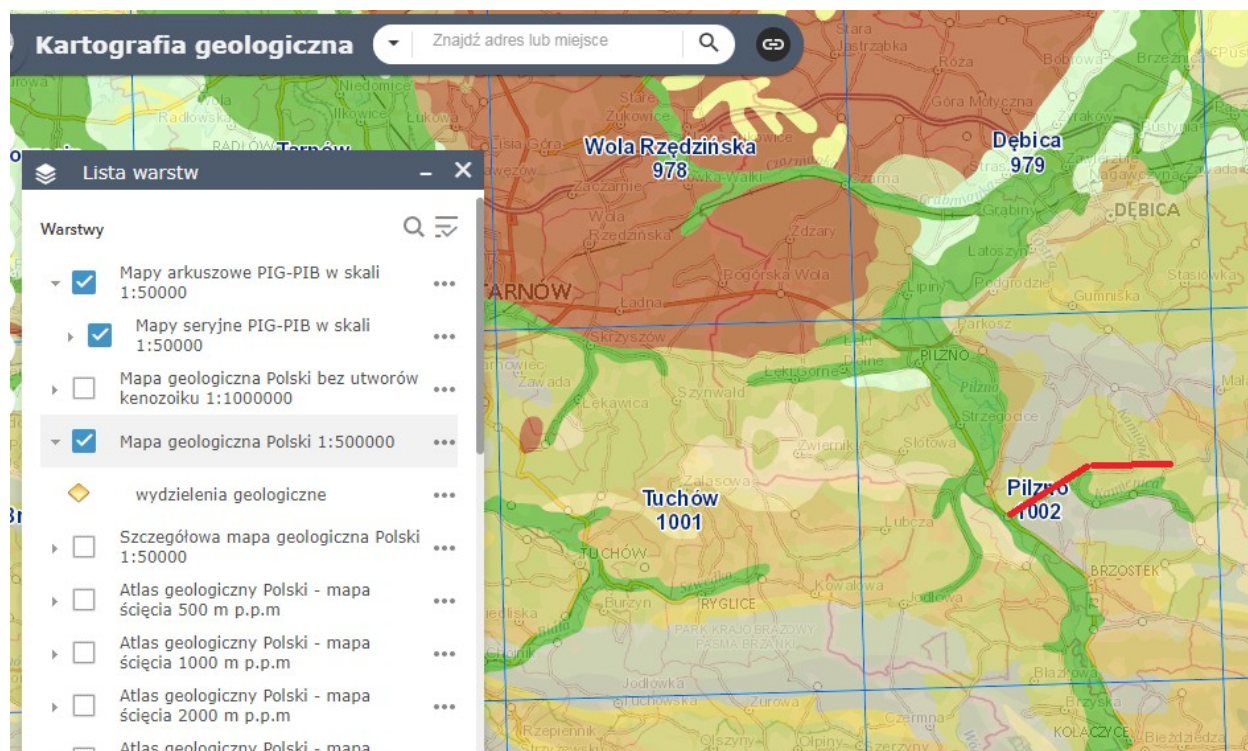
- podwiązanie sznurem konopnym gałęzi i pędów,
- zabezpieczenie obudową z desek,
- podczas prowadzenia robót ziemnych w obrębie systemów korzeniowych należy przykryć

odslonięte korzenie matami słomianymi, a w okresie letnim podlewać maty wodą, tak aby nie dopuścić do przesuszania korzeni,

- uszkodzone korzenie należy wyrównać i zabezpieczyć maścią przeciwgrzybiczną.

Usytuowanie przedsięwzięcia – geologia

Poniżej przedstawiono mapę geologiczną pobraną z portalu <http://geologia.pgi.gov.pl/>.



Rys Lokalizacja inwestycji na mapie geologicznej (<http://geologia.pgi.gov.pl/>)

Usytuowanie przedsięwzięcia względem wód

Wody podziemne – JCWPd

Jednolite Części Wód Podziemnych

KOD UE PLGW2000151

Stan chem. dobry

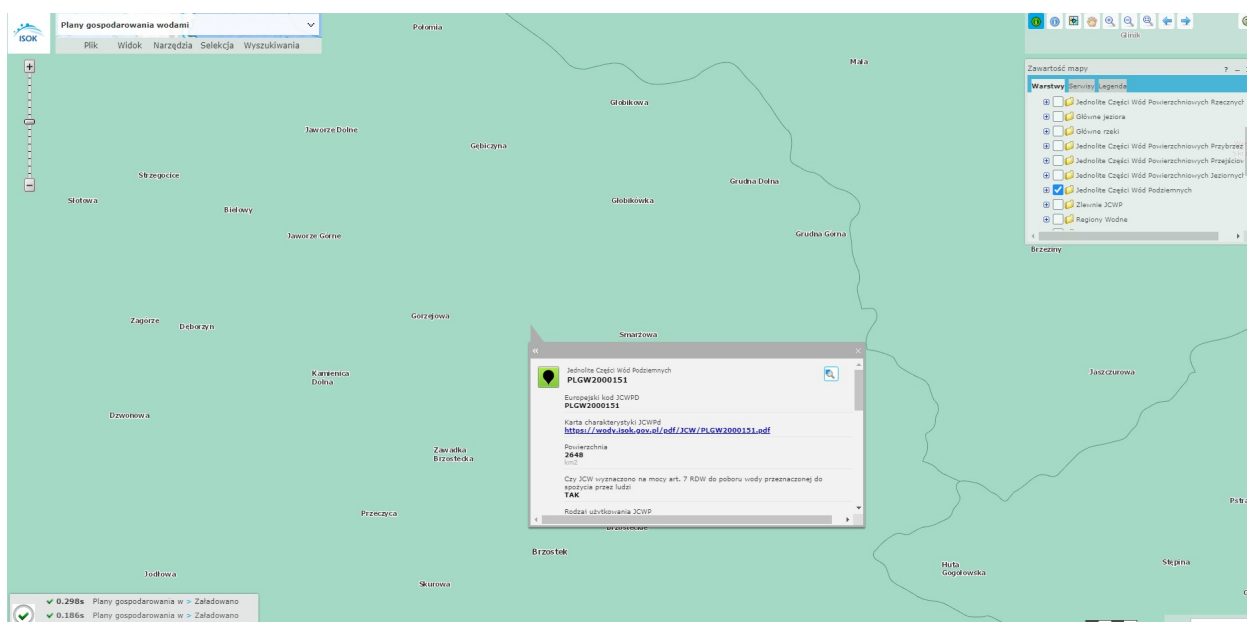
Stan il. dobry

Ocena st. dobry

Cel stanu chem. dobry stan chemiczny

Cel stanu il. Dobry stan ilościowy

Poniżej wskazano na mapie lokalizację inwestycji względem JCWPd



Rys. Lokalizacja inwestycji względem JCWPd

Wody powierzchniowe – JCWP

Inwestycja zlokalizowana jest w zlewni rzeki Kamienica

Krajowy kod jednolitej części wód powierzchniowych: RW200012218569

Nazwa JCWP: Kamienica

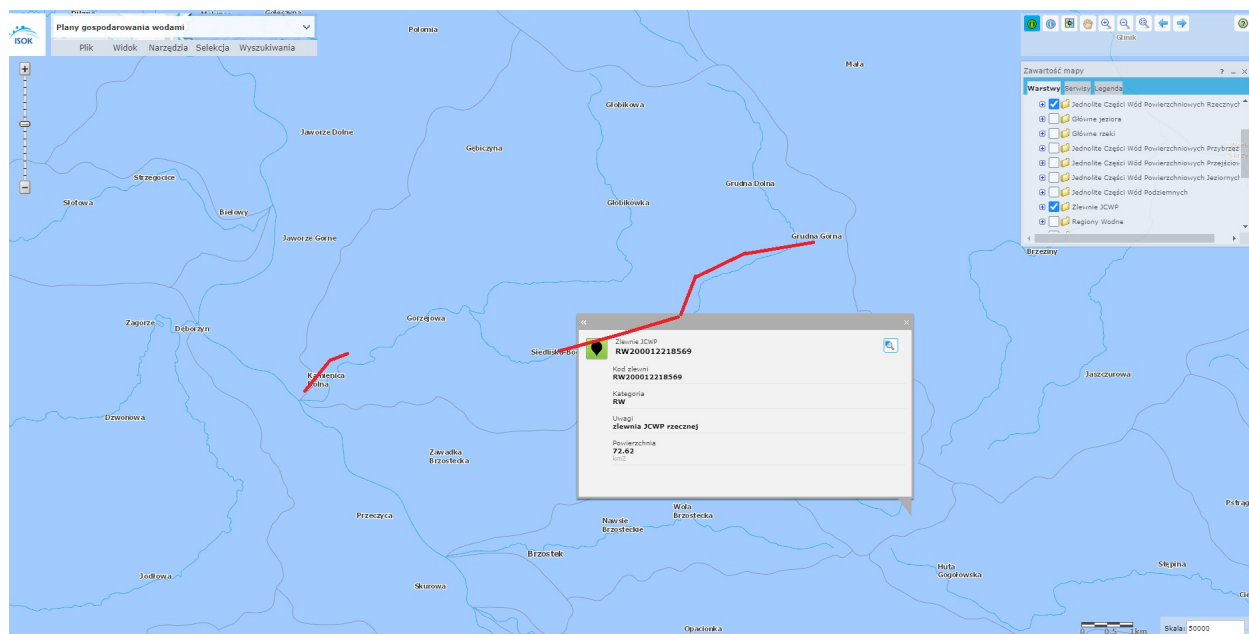
Status: NAT

Cel środowiskowy: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

Powierzchnia zlewni.: 72,62 km²

Długość JCWP: 34,71 km

Poniżej wskazano na mapie lokalizację inwestycji względem JCWP

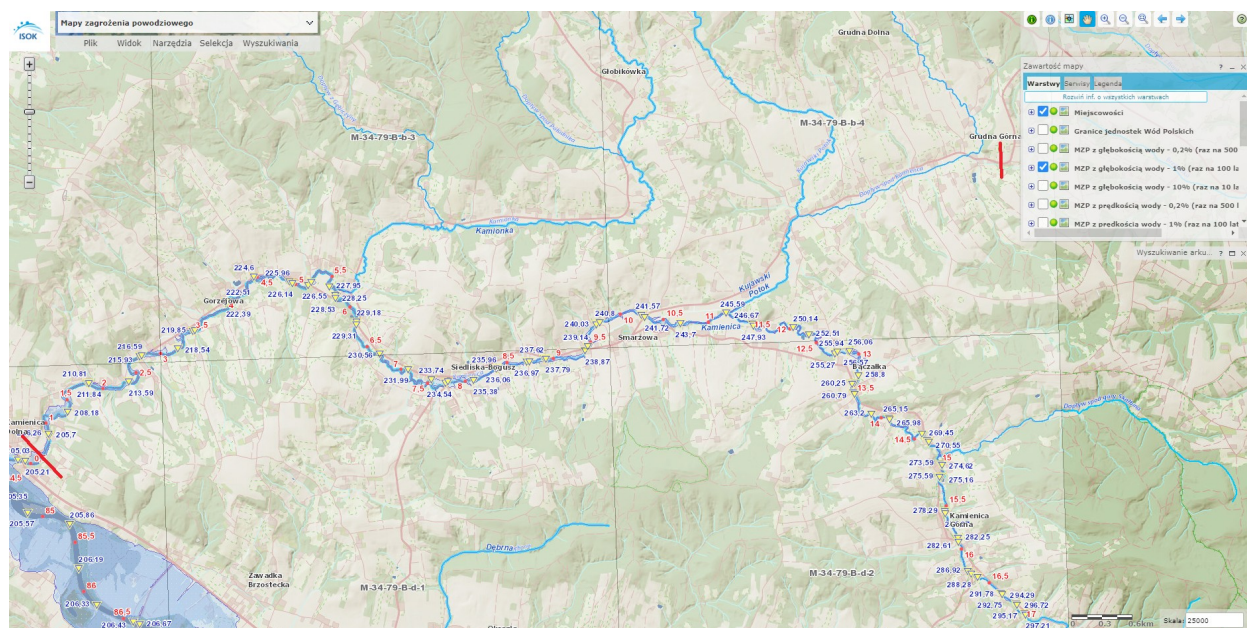


Rys. Lokalizacja inwestycji względem JCWP

Inwestycja realizowana będzie na warunkach wydanych i w uzgodnieniu z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie.

Usytuowanie przedsięwzięcia względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią

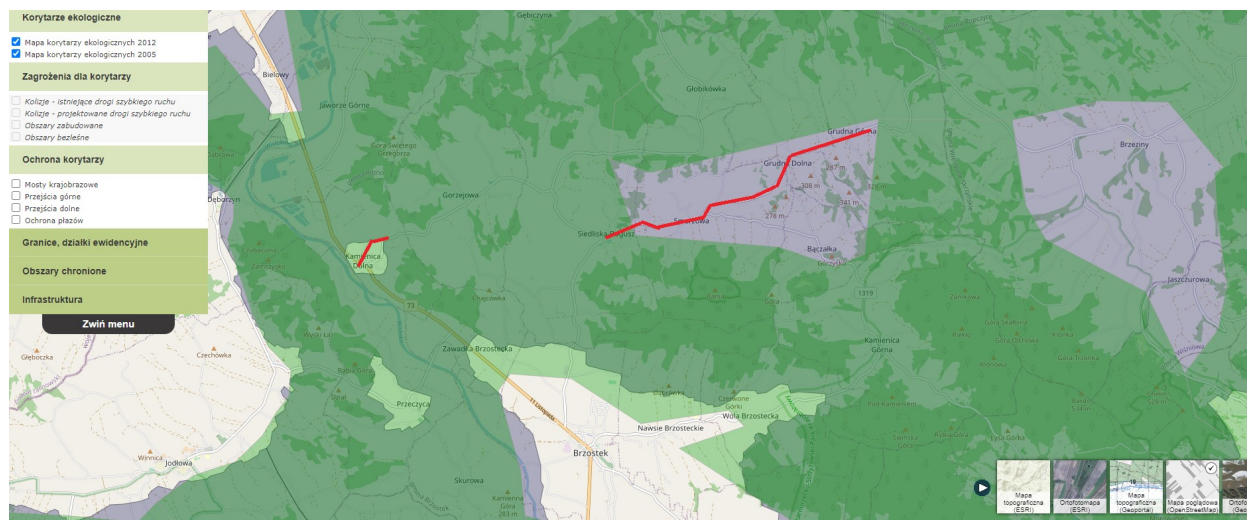
Poniżej zamieszczono mapę wskazującą lokalizację inwestycji względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w sposób szczegółowy określają, czy inwestycja zlokalizowana jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.



Rys. Lok. inv. względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (źródło: <http://isok.gov.pl>)

Usytuowanie przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych

Poniżej przedstawiono mapę z lokalizacją inwestycji względem korytarzy ekologicznych.



Rys. Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych (źródło: mapa.korytarze.pl)

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia w zakresie bioróżnorodności

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało żadnego wpływu na bioróżnorodność terenu. Co prawda, w trakcie realizacji prac pojedyncze siedliska flory, czy fauny mogą zostać uszkodzone czy zniszczone, jednak z całą pewnością zakres likwidacji istniejących siedlisk nie wpłynie na zmniejszenie bioróżnorodności terenu. Bioróżnorodność terenu po realizacji inwestycji będzie więc taka sama jak przed jej realizacją.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na klimat

Planowane przedsięwzięcie w trakcie realizacji nie będzie miało żadnego wpływu na klimat. Prace związane z wykonaniem inwestycji realizowane będą tylko w ograniczonym do minimum czasie, czas realizacji będzie na tyle krótki, że działania podejmowane dla wykonania inwestycji nie będą wpływać na klimat. Po zrealizowaniu inwestycji wpływ obiektu na klimat będzie taki sam jak wpływ istniejącego obiektu.

2) Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną

W stanie istniejącym teren inwestycji stanowi istniejący pas drogowy. Zlokalizowana jest jezdnia asfaltowa, pobocza, rowy, lokalnie występuje chodnik. Wzdłuż drogi lokalnie występują drzewa oraz krzewy i zarośla, które będą wymagały usunięcia w przypadku kolizji z projektowanym układem drogowym. Drzewa, które zlokalizowane są w pobliżu inwestycji, a które nie podlegają wycince na czas robót należy odpowiednio zabezpieczyć. Działki pod inwestycję stanowią własność publiczną oraz prywatną. Inwestycja zakłada roboty dotyczące istniejącej jezdni.

3) Rodzaj technologii

Prace wykonane zostaną z zastosowaniem typowych technologii dla prac drogowych, sieciowych czy mostowych. Roboty wykonane będą z zastosowaniem ciężkiego sprzętu budowlanego w zakresie branży drogowej, mostowej, ogólnobudowlanej.

Wszystkie prace będą wykonane sprawnym technicznie sprzętem. Wykorzystany sprzęt będzie posiadał aktualne badania techniczne, i stosowne dopuszczenia. Podczas robót wykorzystane zostaną m.in. spycharka, koparka, równiarka, wibrator powierzchniowy, walec drogowy, samochód dostawczy, samochód samowyładowczy, piła motorowa, sprężarka powietrza.

W fazie eksploatacji w zależności od aktualnych potrzeb wykorzystywane będą m.in. pługi, sprzęt do bieżących napraw, sprzęt do rozsypywania soli.

Zlokalizowanie i zorganizowanie placu budowy będzie należało do Wykonawcy robót. Możliwą lokalizacją placu budowy jest nawierzchnia już utwardzona będąca we władaniu wnioskodawcy. Nie dopuszcza się lokalizowanie placu budowy w pobliżu cieków.

4) Ewentualne warianty przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego

Wariant bezinwestycyjny:

Brak realizacji inwestycji spowoduje, że warunki korzystanie z drogi nie ulegną polepszeniu, a w związku z postępującą degradacją nawierzchni asfaltowej jezdni warunki korzystania z drogi ciągle będą się pogarszać. Brak realizacji inwestycji powoduje, że nie ma możliwości poprawy bezpieczeństwa korzystających z drogi.

Wariant inwestycyjny

Wariant inwestycyjny zakłada wykonanie prac dotyczących istniejącego pasa drogowego. Zaplanowano budowę chodników z kostki betonowej. Wykonanie jezdni z betonu asfaltowego. Budowę sieci uzbrojenia terenu związanych z drogą. Ewentualną przebudowę czy zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu. Wycinkę kolidującej zieleni. Prace wykonane zostaną również na obiektach inżynierskich zlokalizowanych w ciągu drogi.

Zrealizowane prace wpłyną na poprawę bezpieczeństwa korzystających z drogi. Poprawie ulegnie również komfort podróżujących.

Wariant alternatywny - lokalizacyjny

Inwestycja realizowana będzie w śladzie istniejącej drogi, stąd nie ma możliwości wariantowania inwestycji w zakresie lokalizacji.

Wariant alternatywny – materiał wykonania

Dopuszczalnym wariantem alternatywnym w zakresie materiału wykonania nawierzchni drogi jest wykonanie jej z kostki betonowej. Jednak ze względu na trudności w właściwym eksploataowaniu jezdni z kostki zrezygnowano z takiej możliwości.

5) Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii

Etap realizacji:

Podczas realizacji przedsięwzięcia wykorzystywana będzie m.in. woda, piasek, tworzywa sztuczne, kruszywo, beton asfaltowy i cementowy, drewno, paliwo, stal, energia elektryczna.

W trakcie realizacji korzystanie ze środowiska winno być ograniczone do niezbędnego minimum. Korzystanie ze środowiska musi być zgodne z przepisami ochrony środowiska.

Woda: w trakcie prac woda zużywana będzie podczas procesów technologicznych pielęgnacji betonu, do czyszczenia sprzętu budowlanego, terenu inwestycji, czy też w celach socjalnych. Przewiduje się zużycie 1m³ wody w ciągu doby na 1 km drogi.

Energia elektryczna: energia elektryczna zużywana będzie głównie do oświetlenia oraz spawarek elektrycznych. Szacuje się zużycie energii elektrycznej 10 kWh/dzień.

Gaz: gaz zużywany będzie w czasie spawania elementów stalowych z wykorzystaniem spawarek gazowych, zużywany będzie również podczas ogrzewania barakowozów. Szacowane zużycie gazu 90m³/miesiąc.

Paliwa: Tankowanie realizowane będzie poza obszarem budowy. Przewidywana przybliżona ilość zużytego podczas robót paliwa:

- Økoparko-ładowarka – 9l/roboczogodzinę x 8h/dzień
- Øpojazdy ciężarowe – 30l/dzień
- Øpojazdy transportujące pracowników – 10l/dzień
- Øurządzenia i maszyny (piła, agregaty) – 2l/dzień x 4h/dzień
- Øwalec – 12l/roboczogodzinę x 8h/dzień

Ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, energii, paliw szczegółowo będzie zależeć od wybranego Wykonawcy robót i związana jest ściśle z organizacją pracy, z typem wykorzystywanego sprzętu budowlanego.

Etap eksploatacji:

Projektowana inwestycja nie będzie realizować procesów produkcyjnych, stąd nie będą w trakcie eksploatacji wykorzystywane woda, surowce, materiały, paliwa czy energia. Droga wymaga soli, oraz piasku w trakcie zimowego utrzymania drogi. W trakcie eksploatacji

substancje chemiczne tj chlorki, będą wykorzystywane zgodnie z przepisami (Rozporządzenie z dnia 27 października 2005r w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach). Jednorazowo na jezdnię w celu zwalczania śliskości drogowej można zużyć 30g NaCl (lub $MgCaC_2$) na każdy m^2 drogi/chodnika. W trakcie ciężkiej zimy łączna ilość wysypanej soli w okresie utrzymaniowym wynosi około 2kg na m^2 drogi.

Podczas eksploatacji nastąpi konieczność bieżącego utrzymania terenów zielonych (w tym koszenie), oraz koryt cieków/rowów.

6) Rozwiązania chroniące środowisko

Etap realizacji inwestycji:

w celu skutecznego zminimalizowania oddziaływania na środowisko inwestycji zaleca się wprowadzenie odpowiedniej organizacji robót budowlanych, zapewnienie odpowiedniego zaplecza sanitarnego (przenośne kabiny sanitarne, z których ścieki socjalne będą wywożone do oczyszczalni ścieków przez podmioty posiadające odpowiednie uprawnienia.

Użytkowany w trakcie robót sprzęt winien być sprawny technicznie, sprzęt winien mieć stosowne atesty i dopuszczenia. Szczególną uwagę zwrócić należy na ilość spalin, oraz emisję hałasu do środowiska.

Miejsca, gdzie będzie odbywał się postój maszyn budowlanych, oraz miejsca przeprowadzenia konserwacji maszyn winny być odpowiednio zabezpieczone, w celu zabezpieczenia gruntu, wód, kanalizacji przed ewentualnym przedostaniem się substancji ropopochodnych. W przypadku ewentualnego wycieku substancji niebezpiecznych powiadomione zostaną właściwe służby i zastosowane zostaną sorbenty celem usunięcia zanieczyszczenia. Zanieczyszczone sorbenty zostaną zebrane i przekazane do unieszkodliwienia firmie która posiada stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami tego typu.

Plan budowy zostanie zlokalizowany w miejscu uzgodnionym przez Inwestora, oraz w uzgodnieniu z właścicielami działek sąsiednich.

W zakresie gospodarki odpadami winno się ograniczać do minimum ilość generowanych odpadów. Powstające odpady należy zbierać w sposób selektywny w miejscach do tego przygotowanych, a następnie należy przekazać odpady odpowiedniej firmie do odzysku lub unieszkodliwienia. Odpady zostaną częściowo zagospodarowane przez Wykonawcę robót.

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się lokalne, czasowe zwiększenie poziomu hałasu w związku z pracą sprzętu budowlanego i transport materiałów, podczas prac rozbiórkowych. Wykonawca zobligowany będzie do minimalizowania wpływu generowanego hałasu na otoczenia. Możliwe do zastosowania środki ostrożności to: prowadzenie prac w porze dziennej od godziny 6 do 22, stosowanie sprzętu sprawnego technicznie, ograniczanie pustych

przebiegów. Uciążliwość związana ze zwiększonym hałasem w związku z prowadzonymi pracami ustąpią po zakończeniu robót.

W trakcie prac wystąpi również zwiększona emisja do powietrza. Wykonawca zobligowany będzie do minimalizowania wpływu prac na powietrze atmosferyczne. Możliwe środki ostrożności do stosowania: stosowanie sprawnego sprzętu, zraszanie terenu inwestycji wodą w ciepłe dni, ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów w rejonie budowy, stosowanie gotowych mieszanek.

Drzewa i krzewy, niekolidujące z inwestycją, które zlokalizowane są w bliskiej odległości od prac będą zabezpieczone, tak aby realizacja robót nie wpłynęła negatywnie na kondycję drzew i krzewów.

Oddziaływania związane z przygotowaniem przedsięwzięcia i realizacją inwestycji będą występowały w stosunkowo krótkim czasie, a zastosowane zalecenia zminimalizują negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko. Wielkość tych oddziaływań nie wprowadzi trwałych skutków w środowisku.

Etap eksploatacji:

Realizacja inwestycji spowoduje poprawę jakości infrastruktury drogowej, i technicznej w miejscach realizacji co wpłynie pozytywnie na płynność ruchu, elementy drogi, pochodzące z jej degradacji nie będą przedostawać się do środowiska w sposób niekontrolowany.

7) Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Etap realizacji przedsięwzięcia:

realizacja inwestycji zakłada prace rozbiórkowe, budowlane oraz montażowe. W związku z tymi pracami do środowiska będzie odbywała się emisja głównie substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne oraz hałas.

Realizacja przedsięwzięcia generować będzie emisję hałasu do środowiska, pochodzącą głównie z pracy sprzętu budowlanego, poruszania się środków transportu.

Dopuszczalną emisję hałasu określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r., w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. Nr 263 poz. 2202).

W związku z pracą sprzętu budowlanego na etapie budowy do powietrza emitowane będą spaliny zawierające następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, czy tlenek węgla. Wszystkie stosowane maszyny i narzędzia będą posiadały odpowiednie badania i dopuszczenia.

Uciążliwość dla gleby i wód związana może być z ewentualnych wycieków paliw oraz płynów eksploatacyjnych. Zachowane zostaną środki ostrożności i zabezpieczenia przed

zanieczyszczeniem.

Zaplecze budowy wyposażone zostanie w przenośne toalety wyposażone w bezodpływowy zbiornik. Nieczystości wywożone będą systematycznie przez stosowną firmę.

Podczas prac generowane będą odpady głównie z grupy 17 i 20, które będą gromadzone oraz wywożone z placu budowy przez firmę, która posiada stosowane dopuszczenia.

Podkreślić należy, że oddziaływania te będą ograniczone do terenu inwestycji oraz terenu sąsiedniego, będą to oddziaływania krótkotrwałe, chwilowe, oddziaływania te ustąpią z chwilą zakończenia robót.

Etap eksploatacji:

w trakcie eksploatacji emitowane będą do środowiska typowe zanieczyszczenia: zanieczyszczenia powietrza, hałas, ewentualne wycieki paliw czy płynów eksploatacyjnych z samochodów. Celem inwestycji jest poprawa stanu dróg, co wpłynie na płynność poruszania się po drodze, a elementy dróg nie będą przedostawać się do środowiska w sposób nieorganizowany.

Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe:

planowane prace nie będą miały negatywnego wpływu na stan wód podziemnych oraz powierzchniowych.

Oddziaływanie na klimat akustyczny:

Zjawiskiem ściśle związanym z ruchem pojazdów samochodowych jest hałas. W zależności od jego poziomu, hałas ten może być odbierany jako:

- nieuciążliwy: $Leq < 52 \text{ dB(A)}$
- średnio uciążliwy: $52 \text{ dB(A)} < Leq < 62 \text{ dB(A)}$
- uciążliwy: $62 \text{ dB(A)} < Leq < 70 \text{ dB(A)}$
- bardzo uciążliwy: $Leq > 70 \text{ Db(a)}$

Zgodnie z art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 1973) ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego albo co najmniej na tym poziomie
- zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, w sytuacji gdy nie jest on dotrzymany

Źródłem hałasu na etapie użytkowania drogi jest ruch pojazdów silnikowych.

Dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne jak dla rodzaju

terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Podstawowym kryterium klasyfikacji terenu są zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego oraz wizje lokalne.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014 poza.112).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikiem $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe (1)		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (2) c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe (2) d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców (3)	68	60	55	45

(1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

(2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

(3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na zwiększenie poziomu hałasu w środowisku na etapie eksploatacji inwestycji.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne:

Podczas eksploatacji przedmiotowej drogi przewiduje się występowanie emisji do powietrza atmosferycznego w formie niezorganizowanej.

Emisja niezorganizowana substancji, które zanieczyszczają powietrze, związana będzie z emitowaniem spalin powstających wskutek spalania paliw w środkach transportu.

Silniki spalinowe podczas pracy emitują głównie węglowodory, tlenki azotu i węgla, a także związki siarki oraz benzo(α)piren, największy wpływ na powietrze mają substancje: CO, NO₂, SO₂, węgiel elementarny, węglowodory aromatyczne oraz alifatyczne.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza zależy od wielu czynników. Największa emisja gazów i pyłów do powietrza odbywa się podczas małej prędkości obrotowej silnika, tj. np. rozruch, jazda z minimalną prędkością. Odcinek drogi objęty inwestycją zakłada jazdę z prędkością powyżej minimalnej, stąd też emisja zanieczyszczeń do powietrza na przedmiotowym odcinku drogi nie będzie największa.

8) Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Lokalizacja planowanej inwestycji oraz jej charakter wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania.

9) Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

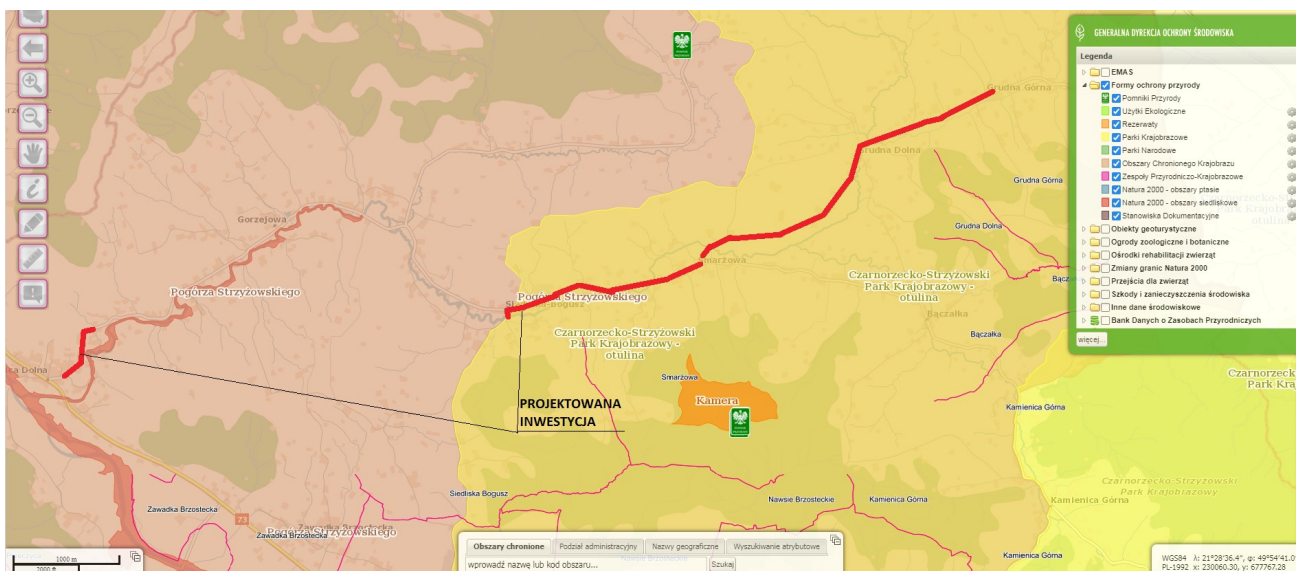
Inwestycja zlokalizowana jest w:

- terenie otuliny Czarnecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego
- na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu – Pogórza Strzyżowskiego

Inwestycja zlokalizowana jest w odległości:

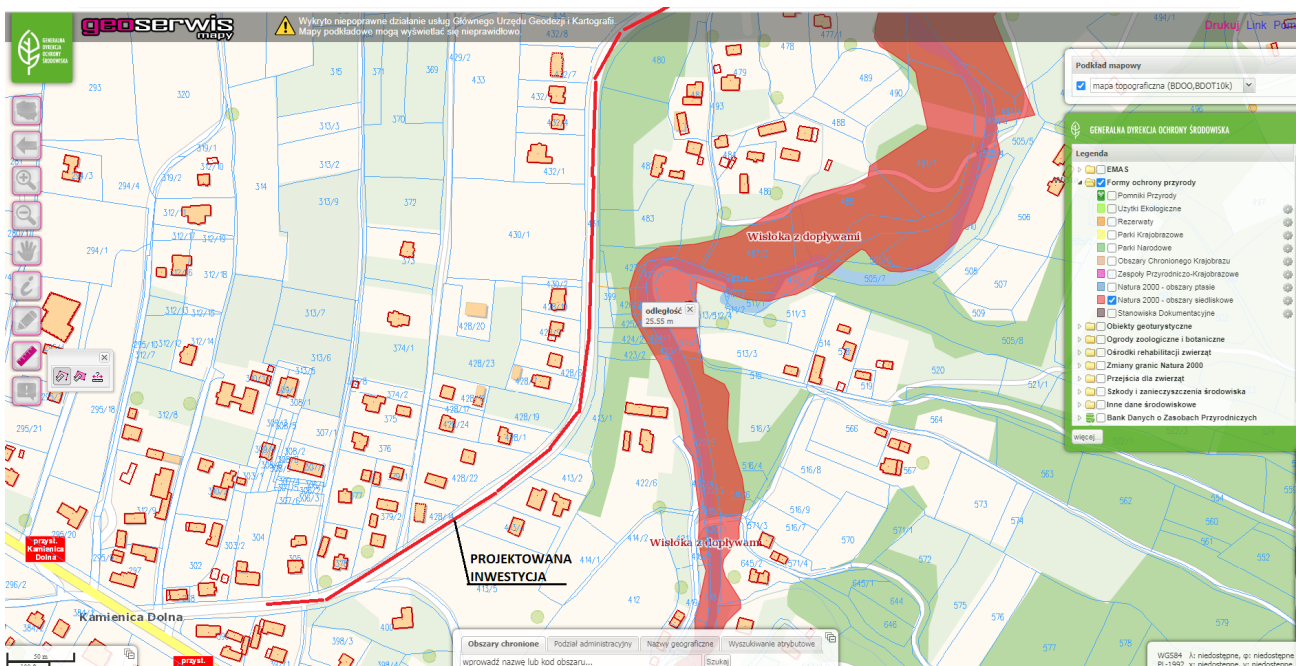
- około 730m od Rezerwatu przyrody „Kamera”
- około 2,4 km od Czarnecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego
- około 25m od obszaru Natura2000 – Wisłoka z dopływami PLH180052, Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH180052.H

Poniżej wskazano lokalizację inwestycji względem obszarów chronionych.



Rys. Lokalizacja inwestycji (czerwona linia) względem obszarów chronionych (Geoserwis GDOŚ).

Poniżej wskazano lokalizację inwestycji względem obszaru Natura2000 – Wisłoka z dopływami.



Rys. Lokalizacja inwestycji (czerwona linia) względem obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami (Geoserwis GDOŚ).

Otulina Czarnecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego

Czarnecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Krośnieńskiego Nr 15 z dnia 7 kwietnia 1993 roku (Dz. Urz. Województwa Krośnieńskiego Nr 8 poz 56). całkowita powierzchnia Parku wynosi 25 784 ha, z czego 2445 ha stanowią grunty Nadleśnictwa Strzyżów. W celu zabezpieczenia parku krajobrazowego przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych i ochrony wartości estetycznych krajobrazu, wokół

parku utworzono otulinę o powierzchni 34 392 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu – Pogórza Strzyżowskiego

Powierzchnia: 20 004ha

Znajduje się na terenie gmin: Frysztak, Dębica (gmina wiejska), Ropczyce, Wielopole Skrzyńskie, Brzostek, Pilzno, Dębica (gmina miejska), Kołaczyce.

Obejmuje mezoregion Pogórza Strzyżowskiego charakteryzujący się dużym urozmaicheniem terenu. Znaczna część obszaru stanowią lasy (36%). Są to zbiorowiska siedlisk żyznych – głównie buczyny i grądy. W północnej części obszaru występują płaty muraw kserotermicznych. Występują tu 32 gatunki roślin chronionych.

Obszar Natura 2000 Wisłoka z dopływami

Obszar obejmuje dolinę Wisłoki od północnej granicy Ostoi Magurskiej do mostu drogowego na trasie Pilzno – Kamienica oraz kilka większych dopływów: Iwielkę, Kłopotnicę, Ropę, Olszynkę, Jasiołkę, Kamienicę.

Wisłoka oraz jej dopływy charakteryzują się kamienistym lub kamienisto-żwirowym dnem z niewielką ilością osadów. Miejscami akumulują się piaszczyste łachy oraz kamieniste wyspy.

Wzdłuż koryta występują głównie łąki, grunty orne oraz nadrzeczne łęgi. W okolicach większych miejscowości cieki zostały w znacznym stopniu uregulowane oraz obwałowane.

Do najcenniejszych siedlisk nadrzecznych należą lasy i zarośla łęgowe, m.in. Łęgi wierzbowe, pozostałości łęgów topolowych oraz fragmenty podgórskiego łęgu jesionowego, olszynki górskiej, olszyny bagiennej i łęgu wiązowo-dębowego, które w wielu miejscach zachowały postać zbliżoną do naturalnych lub nieznacznie przekształconą. Występują tu również cenne siedliska półnaturalne, takie jak ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe.

Obszar jest ważną ostoją wielu rzadki i zagrożonych gatunków zwierząt. Stwierdzono tu ponad 20 taksonów ryb i minogów, w tym 6 z załącznika II Dyrektywy siedliskowej.

Głównym celem ochrony obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami PLH180052 jest ochrona naturalnej struktury koryt rzecznych wraz z występującą tam ichtiofauną. Istotne jest również zachowanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej.

10) Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Nie dotyczy.

11) Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Zadanie związane jest funkcjonalnie z istniejącym układem dróg. Mając na uwadze jego charakter oraz skalę, nie przewiduje się znaczącego, skumulowanego oddziaływania. Nie zmieni się również w istotny sposób zagospodarowanie i użytkowanie omawianego terenu.

12) Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej lub budowlanej

W rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska za poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Według nie obowiązujących już przepisów, a cytowanych przez wielu autorów publikacji przez poważną katastrofę rozumie się zdarzenie, które może wywołać jeden z następujących skutków:

- utratę życia co najmniej 10 osób, lub
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych (ładunek $> 15 \text{ g/cm}^2$ w przypadku ropopochodnych i $> 5 \text{ g/cm}^2$ w przypadku substancji mogących zmienić istotnie jakość wód) na odległości co najmniej 10 km, w przypadku wód bieżących lub na obszarze co najmniej 1 km² w przypadku jezior i zbiorników wodnych, lub
- zagrożenie wód podziemnych (przekroczenie norm zanieczyszczenia ujęcia/ gromadzenia się wód w obszarze chronionych w Szwajcarii – wyznaczone poprzez współczynniki przepuszczalności gleby i głębokość warstwy piezometrycznej).

Transport substancji chemicznych, w tym również substancji niebezpiecznych, jest drugim obok zakładów przemysłowych źródłem poważnych awarii. W przypadku dróg czynnikiem, który utrudnia podejmowanie działań w przypadku wystąpienia wypadku określanego jako poważnej awarii jest nieprzewidywalność miejsca jego wystąpienia.

Zgodnie z Raportem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w 2013 roku w transporcie ogółem doszło do 21 zdarzeń o charakterze poważnej awarii, w tym w transporcie drogowym 9. Miejscami na drogach, gdy zdarzenie o znamionach poważnej awarii może wystąpić jest w szczególności:

- jednopoziomowe skrzyżowanie z drogami podporządkowanymi,
- miejsca skrzyżowania drogi z ciekami,
- tereny podmokłe lub silnie zmeliorowane (charakterystyczny mikroklimat – ryzyko

powstawania mgieł).

Biorąc pod uwagę liczbę zdarzeń mających znamiona poważnej awarii w transporcie drogowym w skali kraju, natężenie ruchu na przedmiotowym odcinku, oraz fakt, że planowane prace wpłyną pozytywnie na płynność, bezkolizyjność ruchu określić można, że dla przedmiotowego odcinka drogi ryzyko wystąpienia poważnej awarii jest bardzo niskie.

Z inwestycją wiąże się ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej. W szczególności dotyczy to obiektów inżynierskich. Skutek przejścia wielkiej wody nie jest znany dla obiektu mostowego. Katastrofa budowlana jaka może nastąpić wskutek przejścia wielkiej wody może być zagrożeniem dla ludzi oraz dla środowiska. W przypadku wystąpienia takiej sytuacji do środowiska mogą przedostać się elementy mostu tj. żelbet, nawierzchnia bitumiczna, izolacja, elementy ochronne, elementy infrastruktury podziemnej.

Istotne jest tutaj wskazanie, iż zmiany klimatu powodują zmiany w zakresie częstości i intensywności opadów, jak również wpływają na wielkość parowania, czy temperaturę powietrza. Występujące coraz częściej ekstremalne zjawiska pogodowe – ulewne deszcze mogą wpływać na projektowaną inwestycję w sposób opisany powyżej, ale też zjawiska takie mogą wpływać na gospodarkę wodną w zakresie odwodnienia drogi.

13) Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt. 32 Ustawy o odpadach z 14 grudnia 2012 (Dz. U. nr 2013 poz. 21) wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który takie usługi świadczy. Wszystkie prace związane z rozbiórką, budową i późniejszą obsługą obiektów będą zlecone przez Inwestora firmom zewnętrznym, stąd też właśnie te firmy będą wytwórcą odpadów. Firmy te będą zobowiązane do właściwego gospodarowania odpadami oraz uzyskania odpowiednich decyzji i pozwoleń w zakresie gospodarowania odpadami. Podkreślić należy, że prawidłowa gospodarka odpadami polega w pierwszej kolejności na zapobieganiu powstawania odpadów lub minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów. W dalszej kolejności jest odzyskiwanie lub unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec. Ostatecznym etapem w gospodarowaniu odpadami jest składowanie odpadów.

Faza realizacji

Realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością rozebrania istniejącej infrastruktury – powstaną odpady: elementy betonowe, zbrojenie, barierki, bariery, elementy systemu kanalizacji, oznakowanie pionowe wykonane ze stali i aluminium, i.in.. Przebudowy wymagać będą również

uzbrojenie terenu nie związane z drogą, wytwarzana będą wówczas odpady tj. np. przewody sieci elektrycznej lub teletechnicznej. Rozebrana lub frezowana nawierzchnia przebudowywanych dróg stanowić będzie źródło odpadów (asfaltów).

Tab. 1 Ogólna charakterystyka odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji

Obiekty	Potencjalne odpady
Droga	Gruz, elementy betonowe, zbrojenie, barierki, elementy systemu kanalizacji, elementy oznakowania
Elementy infrastruktury podziemnej	Kable, oświetlenie zewnętrzny, przyłącze zasilające, linie napowietrzne, słupy, kable ziemne, kanalizacji techniczna z elementami betonowymi i metalowymi, rury, wyposażenie sieci, studnie

Poniżej zamieszczono tabelkę, która szczegółowo przedstawia rodzaje odpadów na etapie realizacji inwestycji wraz z ich kodami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów, Dz. U. 2014 poz. 1923).

Tab. 2 Rodzaje odpadów powstające na etapie realizacji

Kod ¹⁾	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
1	2
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 04	Opakowania z metali
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe
15 01 07	Opakowania ze szkła
15 01 09	Opakowania z tekstyliów
15 02	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06

17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg
17 01 82	Inne niewymienione odpady
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 01	Drewno
17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)
17 03	Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe
17 03 01*	Mieszanki bitumiczne zawierające smołę
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01
17 03 03*	Smoła i produkty smołowe
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszaniny metali
17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 05 07*	Tłuczeń torowy (kruszywo) zawierający substancje niebezpieczne
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały budowlane zawierające azbest
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne

17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 06 05*	Materiały budowlane zawierające azbest
17 08	Materiały budowlane zawierające gips
17 08 01*	Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
17 09 03*	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie
20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)
20 01 01	Papier i tektura
20 01 02	Szkło
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
20 01 39	Tworzywa sztuczne
20 01 40	Metale
20 03	Inne odpady komunalne
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

Odpady powstałe na terenie baz ekip budowlanych - głównie odpady komunalne zmieszane - będą usuwane zgodnie z systemem gospodarki odpadami w gminie, w której realizowana będzie inwestycja bądź też przez specjalistyczne firmy zajmujące się usuwaniem odpadów działające w oparciu o stosowne umowy i pozwolenia. Konieczne jest w trakcie realizacji zapewnienie odpowiedniego zaplecza sanitarnego – przenośnych kabin sanitarnych – ścieki w nich powstające będą wywożone do oczyszczalni ścieków przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia.

Istotnym jest, aby powstałe podczas budowy odpady były gromadzone w sposób selektywny, w wydzielonym miejscu lub bezpośrednio po wytworzeniu zostały załadowane na samochody i

wywożone poza teren prac budowlanych. Miejsca tymczasowego magazynowania odpadów przed ich ostatecznym odzyskaniem lub unieszkodliwieniem należy odpowiednio przygotować poprzez:

- odgrodzenie miejsca składowania i oznakowanie
- nie dopuszczać do zmieszania odpadów różnego rodzaju, zwłaszcza nie mieszać odpadów z odpadami niebezpiecznymi
- zabezpieczyć przez wmywaniem, rozwiewaniem
- lokalizować z dala od wód powierzchniowych, stref ochronnych, lasów.

III. Podstawa opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem a Your Investment, ul. Owocowa 6, 30-434 Kraków
 - materiały otrzymane od Inwestora
 - akty prawne i źródła internetowe wymienione w niniejszym opracowaniu
 - strona internetowa Geoserwis GDOŚ
- strona internetowa zpkwm.pl
- mapa zasadnicza
 - mapa ewidencyjna
 - isok.gov.pl
 - <http://geoportal.gov.pl>