

# STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR		Gmina Skoroszyce ul. Powstańców Śląskich 17, 48 – 320 Skoroszyce			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa przepustu pod drogą gminną w m. Makowice			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Gmina: Skoroszyce Kategoria obiektu budowlanego: XXVIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Skoroszyce Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Makowice, 1607709_2.0005 Numery działek ewidencyjnych: 239, 376 i 684			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Jaśkiewicz	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr.: OPL/0810/PWOD/12	Branża drogowa	07.2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Ireneusz Kłysz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej i konstrukcyjno – budowlanej nr upr. : 91/DOŚ/06 158/DOŚ/06	Branża mostowa	07.2021 r.	

# **Spis treści zagospodarowania terenu**

## **Dokumenty dołączone do projektu**

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

## **II. Część opisowa**

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu lub terenu.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Inne informacje i dane. (*§ 14 pkt 5 rozporządzenia*)
6. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

## **III. Część rysunkowa**

1. Plan zagospodarowania terenu – rys. nr 1.

## **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy przepustu pod drogą gminną w m. Makowice położonej w Gminie Skoroszyce.

### **1.2. Podstawa opracowania.**

- Umowa z Zamawiającym,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Analiza przepustowości cieków wodnych przy dz. gminnej nr 376 w m. Makowice, zlecona przez Gminę Skoroszyce (autorstwa Pana Krzysztofa Jakubowskiego),
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obrębu Makowice (Uchwała nr XXIX/217/2017 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 28 kwietnia 2017 r.),
- Inwentaryzacja istniejących obiektów inżynierskich,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 735, z 2010 r. poz. 408, z 2012 r. poz. 608, z 2013 r. poz. 528, z 2014 r. poz. 858, z 2015 r. poz. 331 oraz z 2019 r. poz. 1642),
- Katalog „Przepusty drogowe. Przepusty drogowe z elementów prefabrykowanych” wydany przez Biuro Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt – Warszawa sp. z o.o., Warszawa 2007,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Warszawa 1979 r. i 1982 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2013 poz. 462 z późniejszymi zmianami),

- opracowania Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Wrocław – Żmigród 2000,
- PN-83/B-03010:Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia,
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne,
- zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (zał. do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.),
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne oraz zasady wiedzy i praktyki inżynierskiej.

### **1.3. Cel i zakres opracowania.**

Celem opracowania jest przebudowa istniejącego przepustu Ø1000 na Ø 1200 w rejonie działki nr 376 (droga gminna). Konieczność przebudowy przepustu podyktowana jest zaleceniami wynikającymi z analizy przepustowości cieków wodnych CL-2 – Potok Trzeciak oraz rowu CL-2-30 (wg dokumentacji technicznej autorstwa p. Krzysztofa Jakubowskiego). Zakresem objęte zostały działki o nr 239 (grunty pod wodami pow. płynącymi), 376 (droga gminna) i 684 (droga gminna), zlokalizowane w m. Makowice, Gmina Skoroszyce.

## **2. Stan istniejący.**

Istniejący przepust posiada średnicę Ø1000, długość 12 m i kąt skrzyżowania z osią jezdni drogi gminnej ok. 51,3°. Przewód wykonany jest z betonowych prefabrykatów, które są skławiszowane, posiadają miejscowe raki i szczeliny między elementami. Ze względu na dużą różnicę wysokości pomiędzy krawędzią jezdni a dnem rowu CL-2-30 (ok. 2,5 m) ścianka czołowa od strony zachodniej (wlot) wykonana została monolitycznie w deskowaniu razem ze ścianką oporową. Od strony wylotu ścianka czołowa wykonana jest z elementów drobnowymiarowych (cegły, pustaki) otynkowanych zaprawą. Ścianka monolityczna posiada liczne spękania, wyposażona jest w skorodowane poręcze natomiast od strony wylotu na przeważającej długości ścianki brakuje poręczy. Wlot tworzy rozlewisko

(o gł. ok 1,50 m) na skrzyżowaniu Potoku Trzeciak oraz rowu CL-2-30. Brzegi rozlewiska umocnione zostały narzutem kamiennym. W obrębie wylotu do Potoku Trzeciak włączone są rowy drogowe odprowadzające wodę z jezdni drogi gminnej, które mają nieregularny kształt i częściowo umocnione skarpy oraz dno (betonowymi elementami prefabrykowanymi typu „Trylinka”)

Podczas inwentaryzacji w obrębie posesji nr 53 zlokalizowano betonowy przepust Ø400, który nie widnieje na podkładach mapowych. Wspomniany przepust włączony jest do istniejącego przepustu Ø1000 i odprowadza wody z rowu przydrożnego odprowadzającego wody opadowe z jezdni drogi gminnej.

Droga gminna w obrębie istniejącego przepustu posiada bitumiczną nawierzchnię o szerokości 4.50 ÷ 4.60 m, gruntowe pobocza o zmiennej szerokości oraz drogowe rowy odwadniające, które zabudowane są licznymi przepustami pod wjazdami do posesji. Jezdnia posiada liczne łaty oraz nieliczne ubytki. Niweleta istniejącej drogi gminnej w osi istn. przepustu posiada najniższy punkt.

Pas drogowy w obrębie prowadzonych prac wyposażony jest w napowietrzne sieci energetyczne, napowietrzne sieci telekomunikacyjne oraz wodociąg.

W związku ze złym stanem technicznym przepustów oraz zaleceniami zawartymi w analizie przepustowości cieków wodnych niezbędne jest wykonanie rozbiórki istniejących przepustów i budowa nowych konstrukcji. Podczas rozbiórki szczególną uwagę należy zwrócić na istniejącą sieć wodociagową (w110), która zlokalizowana jest od strony wylotu w poboczu drogi gminnej. W celu precyzyjnego ustalenia lokalizacji wodociągu, prace rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie pod nadzorem gestora sieci.

Wykonawca prac rozbiórkowych zobowiązany będzie do opracowania szczegółowego projektu rozbiórki przepustów ze szczególnym wskazaniem na zastosowanie środków zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drodze gminnej.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Aby odtworzyć stan istniejący i umożliwić przeprowadzenie wód Potoku Trzeciak, wód płynących rowem CL-2-30 oraz wód z rowu drogowego pod jezdnią drogi gminnej, należy zaprojektować przepust Ø1200 wykonany z prefabrykowanych rur o długości elementu 2,50 m, przepust Ø600 z rur PP oraz betonowej studni szczelnej Ø2000, która umożliwi połączenie przebudowywanych przepustów. Oprócz powyższych elementów konieczne będzie odtworzenie ścianki oporowej, którą zaprojektowano z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu „L”, szerokości 1.0 m, wysokości 3.80 m i długości podstawy 2.05 m.

Po wykonaniu powyższych elementów należy odtworzyć jezdnię na długości 55,3 m.

Lokalizację elementów przeznaczonych do przebudowy pokazano na rysunku planu sytuacyjnego nr 1.

### **3.1. Projektowany przekrój drogowy.**

Droga gminna klasy – D

Prędkość projektowa – 30 km/h

Szerokość pasa ruchu – 2,50 m

Szerokość jezdni –  $2 \times 2,50 = 5,0$  m

Szerokość pobocza utwardzonego kruszywem – 0,75 m

Kategoria ruchu – KR1,

Grupa nośności podłoża – G4

Na podstawie archiwalnych opracowań geologicznych w obrębie projektowanego zamierzenia stwierdzono występowanie w podłożu piasków, żwirów i namulów rzecznych. W związku z występowaniem w podłożu namulów czyli gruntów bardzo wysadzinowych zakwalifikowano podłoże gruntowe do grupy nośności G4. Zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, przyjęto następujący przekrój konstrukcyjny dla odtwarzanego odcinka jezdni:

- warstwa ścieralna z AC 8S 50/70 – gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC 11W 50/70 – gr. 5 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 C<sub>90/3</sub> – gr. 20 cm,
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem  $C_{1,5/2} \leq 4,0$  MPa – gr. 30 cm.

W obrębie odtwarzanej nawierzchni jezdni konieczne będzie przełożenie nawierzchni istniejących zjazdów do posesji nr 37 i 53. Nawierzchnię stanowi granitowa kostka brukowa o wymiarach 15/17 cm, która należy rozebrać wraz z podsypką, następnie uzupełnić istniejącą podbudowę z kruszywa 0/31,5 do odpowiedniej wysokości, wyprofilować do zadanych spadków a następnie odtworzyć nawierzchnię zjazdów z tego samego materiału.

Przyjęto następujący przekrój konstrukcyjny dla odtwarzanych zjazdów:

- kostka granitowa 15/17
- podsypka z mialu kamiennego – gr. 3 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 C<sub>90/3</sub> – gr. 20 cm,
- warstwa mrozoochronna z pospółki zagęszczonej do  $I_s = 1,00$  – gr. 15 cm.

### **3.2. Konstrukcja przepustów.**

Projektowane przepusty powinny zapewnić nośność lasy A wg PN-85/S10030 i zostały dostosowane do rozwiązań konstrukcyjnych zamieszczonych w katalogu „Przepusty drogowe. Przepusty drogowe z elementów prefabrykowanych” wydanego przez Biuro Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt – Warszawa sp. z o.o., Warszawa 2007, uwzględniając zarówno obciążenie ruchem jak i specyfikę cieków oraz istniejących warunków gruntowych. Obliczenia hydrauliczne znajdują się w „Analizie przepustowości cieków wodnych”, która była załącznikiem do dokumentacji przetargowej dot. przebudowy przepustu.

Konstrukcję nośną przepustu Ø1200 stanowią prefabrykowane rury żelbetowe kielichowe z gumową uszczelką o długości segmentu 2,5 m i klasie ekspozycji betonu XA1. Grubość ścianki prefabrykatów dla elementu o średnicy Ø1200 wynosi 160 mm, na powierzchniach czołowych prefabrykatu powinien być wykształtowany zamek o wysokości 30 mm. Zbrojenie elementów żelbetowych powinno być wykonane ze stali żebrowanej A-IIIN dopuszczonej do zbrojenia betonowych konstrukcji mostowych. Prefabrykaty należy wykonać z betonu klasy C35/45, wloty i wyloty będą wykonywane na miejscu w deskowaniu z betonu klasy C25/30.

Przepust Ø600 należy wykonać z rury karbowanej dwuściennej PP SN 8.

W osi przepustu Ø1200 należy wykonać betonową studnię szczelną o średnicy wewnętrznej Ø2000, która połączy projektowany przepust Ø600 z Ø1200. Prefabrykowane elementy studni powinny być wyprodukowane z betonu klasy nie niższej niż C35/45, nasiąkliwość <5%, wodoszczelność betonu W8.

### **3.3. Fundamenty przepustów.**

Przepust przeprowadzający wody Potoku Trzeciak (Ø1200) posadowiony zostanie na fundamencie z kruszywa naturalnego (pospółka) o grubości 60 cm zagęszczonego do  $I_s=1,0$ . Przy układaniu rur na fundamencie należy wykonać wgłębienia pod kielichy, tak aby prefabrykat opierał się równo na fundamencie całą linią boczną.

Grubość ławy z kruszywa naturalnego dla przepustu Ø600 wyniesie 40 cm i zostanie zagęszczona do  $I_s=1,0$ .

### **3.4. Studnie.**

W celu połączenia przepustów należy wykonać studnię szczelną o średnicy wewnętrznej  $\varnothing 2000$ , wykonaną z betonu klasy nie niższej niż C35/45, nasiąkliwości  $< 5\%$ , klasie ekspozycji XA1 i wodoszczelność betonu W8. Studnia DN 1500 została zaprojektowana jako studnia wpadowa łącząca przepust  $\varnothing 600$  z przepustem  $\varnothing 1200$ . Elementy betonowe stykające się bezpośrednio z gruntem należy zaizolować przez dwukrotne smarowanie roztworem powłokami bitumicznymi.

Studnia  $\varnothing 2000$  powinna zostać posadowiona na fundamencie z kruszywa o grubości 50 cm, zagęszczonym do  $I_s=0,98$ , natomiast element o średnicy  $\varnothing 1500$  należy posadzić na fundamencie o grubości 30 cm, również zagęszczonym do  $I_s=0,98$ .

### **3.5. Ścianka oporowa.**

Istniejącą ściankę oporową należy przebudować stosując konstrukcję, którą zaprojektowano z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu „L”, szerokości 1.0 m, wysokości 3.80 m i długości podstawy 2.05 m. Elementy prefabrykowane należy układać na warstwie wyrównującej z betonu C12/15 o grubości 5 cm, która zostanie wykonana na betonowym podkładzie grubości 15 cm, wykonanym z betonu C12/15. Konstrukcję należy posadzić na warstwie mrozoodpornego materiału (kruszywa) aż do poziomu przemarzania. Wzdłuż pionowej płyty ściany oporowej należy wykonać warstwę filtrującą z pospółki, żwiru, tłuczni lub piasku grubego. Jako zasypkę należy stosować piaski średnie i grube o parametrach:

- kohezja  $c = 0 \text{ kPa}$
- kąt tarcia wewnętrznego  $f > 40,0^\circ$
- ciężar objętościowy  $\gamma > 19,0 \text{ kN/m}^3$

Prefabrykaty należy ustawiać jeden obok drugiego z zachowaniem 0,5 cm dylatacji. Od wewnątrz pionowe przerwy należy izolować pasami papy termozgrzewalnej ok. 30 cm szerokości. Powierzchnie stykające się bezpośrednio z gruntem i wodą należy izolować przez trzykrotne smarowanie roztworem bitumicznym.



### **3.6. Zasyпки przepustów.**

Wykonywanie obiektów będzie przed wznoszeniem nasypów drogowych. Rozkop gruntu w celu umieszczenia prefabrykatów w nachyleniu skarp 1:1.5. Po wykonaniu podbudowy z kruszywa i umieszczeniu konstrukcji przepustów zagęszczanie będzie wykonywane warstwami po ok. 20 cm po obu stronach przepustu. Zasyп przepustu należy wykonać z gruntów niespoistych, przepuszczalnych, przydatnych bez zastrzeżeń do budowy górnych warstw nasypu w strefie przemarzania, o parametrach nie gorszych niż:

- kohezja  $c = 0$  kPa
- kąt tarcia wewnętrznego  $\varphi > 36^\circ$

Zasyпkę należy zagęścić do stopnia zagęszczenia  $I_s=1,0$ .

### **3.7. Izolacja przepustów.**

Elementy betonowe stykające się bezpośrednio z gruntem należy zaizolować przez dwukrotne smarowanie roztworem powłokami bitumicznymi. Poszczególne prefabrykowane segmenty przepustów kołowych zostaną wyposażone w zintegrowaną uszczelkę na całym obwodzie.

### **3.8. Odwodnienie drogi w rejonie przepustów.**

Odpowiednie ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni drogi gminnej pozwoli na odprowadzenie wód opadowych poza przebudowywany obiekt.

### **3.9. Umocnienie koryta cieków.**

W obrębie wlotu do projektowanego przepustu należy oczyścić dno i skarpy istniejącego rozlewiska, prawostronny rów drogowy wraz z umocnieniami w postaci płyt ażurowych (patrzac zgodnie z lokalnym kilometrażem remontowanej drogi gminnej) należy rozebrać na czas wykonania wykopu pod ściankę oporową a następnie odtworzyć niweletę rowu wraz z umocnieniami. Rów w obrębie wylotu przepustu wraz z połączonymi z nim rowami drogowymi należy również umocnić płytami ażurowymi 40x60x8 cm układanymi na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 5 cm, uprzednio nadając regularny kształt i regulując ich niwelety. Zakres umocnień został pokazany na planie sytuacyjnym – rys. nr 1.1.

### **3.10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.**

Ze względu na głębokie rowy drogowe oraz różnicę wysokości pomiędzy projektowaną ścianką szczelną a dnem rowów lub rozlewiska w obrębie wlotu zaprojektowano barierę energochłonną N2W2, która powinna spełniać zapisy normy nr PN-EN 1317-5:2012. Oprócz projektowanej bariery energochłonnej wzdłuż krawędzi ścianki oporowej zaprojektowano balustradę U-11a. Wysokość, kształt i pozostałe cechy balustrady powinny odpowiadać parametrom podanym w Szczegółowych Warunkach Technicznych dla Znaków Drogowych Pionowych i Warunkach ich Umieszczania na Drogach (zał. do Dz. U. z 2019 r. poz. 2311) Usytuowanie pokazano na rysunku planu – rys. nr 1.

### **3.11. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów korytowych pod nawierzchnią, ściankę oporową oraz projektowane przepusty. Wysokościowo jezdnię posadowiono na powierzchni terenu minimalizując głębokość wykopu korytowego pod nawierzchnią. Przed przystąpieniem do prac należy sporządzić projekt technologiczny wykonania projektowanych elementów z uwzględnieniem umożliwienia jednoczesnego prowadzenia prac i przepływu wód płynących Potokiem Trzeciak.

W trakcie realizacji wykopu korytowego należy zapewnić jego odwodnienie w całym okresie trwania robót. Dno wykopu korytowego należy chronić przed nadmiernym zawilgoceniem. W przypadku nie sprzyjających warunków atmosferycznych, roboty ziemne należy wstrzymać.

Podłoże pod nawierzchnię drogi należy dokładnie wyrównać i wyprofilować do zadanych spadków podłużnych i poprzecznych.

Roboty ziemne należy prowadzić sposobem mechanicznym i ręcznym, spełniając szczegółowe warunki podane w normie PN-S-02205:1998.

Wykonawstwo robót ziemnych należy poprzedzić dokładnym rozpoznaniem istniejących sieci uzbrojenia podziemnego. Dla ustalenia faktycznego przebiegu sytuacyjno - wysokościowego sieci podziemnych, konieczne będzie wykonanie przekopów kontrolnych sposobem ręcznym.

### **3.12. Schemat trasowania.**

Trasowanie osi drogi gminnej oraz przepustów na terenie wyznaczonych działek należy dokonać według odległości współrzędnych podanego punktu roboczego. Odpowiednie odległości i wymiary zostały podane na planie sytuacyjnym – rys. nr 1.

### **3.13. Wytyczne realizacji robót.**

Przed przystąpieniem do robót należy dokładnie zapoznać się z przebiegiem podziemnych sieci uzbrojenia terenu podanych na planie zbiorczej planszy uzbrojenia - rys. nr 1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić poszczególne służby zarządzające sieciami o rozpoczęciu robót. W przypadkach awarii lub kolizji należy bezwzględnie stosować się do zaleceń dysponenta sieci.

Spełnienie wymogów ochrony środowiska wymaga odwozu nadmiaru urobku z koryta drogowego oraz odpadów i gruzu budowlanego powstałego w trakcie budowy na wysypisko. Grunty i odpady zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi należy utylizować i neutralizować na bieżąco zgodnie z zasadami ustawy o odpadach.

## **4. Zestawienie powierzchni.**

Powierzchnia odtworzenia drogi:

– Nawierzchnia jezdni	-	273,40 m <sup>2</sup>
– Nawierzchnia zjazdów	-	91,00 m <sup>2</sup>
– Nawierzchnia poboczy	-	65,50 m <sup>2</sup>
Suma powierzchni	-	429,90 m <sup>2</sup>

## **5. Inne informacje i dane.**

**5.1. Dane informacyjne czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków , oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, znajduje się w granicy strefy „B” ochrony konserwatorskiej, obejmującej obszary intensywnego rozwoju XIX wieku wsi, zgodnie z rysunkiem planu. W obrębie strefy „B” ochrony

konserwatorskiej obejmuje się ochroną zachowane elementy zabytkowe wsi Makowice, w tym układ urbanistyczny oraz ustala się m. in:

- 1) zachowanie historycznego przebiegu ulic z możliwością ograniczonej modyfikacji ich przekroju.

## **5.2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na terenie zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Obiekt budowlany nie jest zlokalizowany na terenie górniczym.

## **5.3. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

### **5.3.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzenia ścieków.**

- Zapotrzebowanie na wodę – nie zmienia się
- Wody opadowe z powierzchni utwardzonych będą odprowadzone tak jak dotychczas do istniejących rowów drogowych.

### **5.3.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzajów, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Przedsięwzięcie nie jest źródłem emisji substancji do powietrza. Nie projektuje się urządzeń ochrony atmosfery. Ewentualnym źródłem emisji są użytkownicy drogi.

### **5.3.3. Rodzaj wytwarzanych odpadów.**

W czasie realizacji inwestycji będą produkowane odpady z grupy 17- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

Realizacja inwestycji polega na przebudowie przepustu w miejscu istniejących urządzeń (przepust wraz z drogą). Przewiduje się rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych oraz elementów konstrukcyjnych przepustu.

Zakłada się, że prace budowlane będą prowadzone sprawnym sprzętem i nie będzie powstawania odpadów ropopochodnych

wynikających z jego wadliwego działania. Odpady powstałe w wyniku rozbiórki nawierzchni zostaną odwiezione i zutylizowane przez wytwórcę odpadu czyli Wykonawcę prac. Materiały powstałe w wyniku rozbiórki betonowych elementów takich jak przepusty, ścianki czołowe, ścianka oporowa również należy zutylizować i odwieźć na wysypisko. Urobek powstały w wyniku prowadzonych prac ziemnych należy w całości zutylizować i odwieźć na wysypisko.

W czasie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się produkcji odpadów. Możliwe jest jedynie powstawanie odpadów z grupy 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie w postaci ścieków komunalnych i deszczowych. Ich powstawanie jest uzależnione od użytkowników drogi, i terenów przyległych, a nie od samego obiektu i będzie to proces spowodowany np. prowadzonymi pracami budowlanymi i zanieczyszczaniem drogi sprzętem budowlanym oraz środkami transportu rolnego

**5.3.4. Emisja hałasów i wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

W czasie budowy możliwa jest krótkotrwała emisja hałasu (do 80-90 dB), spowodowana przez urządzenia budowlane i transportowe; uciążliwa w godzinach 8-16. Hałas wytworzony w czasie użytkowania drogi zależny będzie od parametrów i ilości poruszających się po drodze pojazdów. Nawierzchnię projektuje się z betonu asfaltowego- cichą. Brak zagrożeń promieniowaniem, toksycznością pożarem i wybuchem.

**5.3.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Przebudowa przepustu nie wpłynie ujemnie na środowisko naturalne, a zasięg oddziaływania na środowisko ogranicza się do obszaru zainwestowanych działek. W obrębie prowadzonych prac brak jest istniejących drzew.

**6. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.**

Nie dotyczy.

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

Przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu analizowano uwarunkowania wynikające z przepisów zawartych w następujących aktach prawnych:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jednolity (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z 18 września 2015r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 735, z 2010 r. poz. 408, z 2012 r. poz. 608, z 2013 r. poz. 528, z 2014 r. poz. 858, z 2015 r. poz. 331 oraz z 2019 r. poz. 1642),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, 471, 1087, 2338, z 2021 r. poz. 54, 720.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624, 784.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 oraz z 2019 r. poz. 630, 1501, 1589, 1712 i 1815),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710).

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu nie wykracza poza działki drogi gminnej oznaczonej na rysunku.

Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności nie pozbawia dostępu do drogi publicznej użytkowników, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności, możliwości dojazdów do posesji znajdujących się w obrębie w/w inwestycji, nie ogranicza dostępu do światła dziennego do pomieszczeń w istniejących budynkach sąsiednich, a także nie powoduje utrudnienia w prawidłowej zabudowie działek sąsiednich,

ponieważ została dostosowana do zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych oraz nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Jaśkiewicz