

PROinżynieria Sp. z o.o.

ul. Armii Krajowej 4/3, 49-300 Brzeg

Inwestor/ wnioskujący:	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO AL. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO 4, 35-010 RZESZÓW reprezentowany przez: PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE UL. T. BOYA ŻELEŃSKIEGO 19A, 35-105 RZESZÓW	
Jednostka projektowa:	PROINŻYNIERIA SP. Z O.O. ul. ARMII KRAJOWEJ 4/3, 49-300 BRZEG	
Rodzaj i kategoria obiektu bud.:	XXV, XXVI, XXVIII	
Zadanie:	„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 987 Kolbuszowa – Sędziszów Małopolski polegająca na budowie mostu w km 11+228 na rz. Tuszymka wraz z rozbudową dojazdów oraz rozbiórką, budową i przebudową infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Czarna Sędziszowska”	
Stadium /opracowanie:	Projekt zagospodarowania terenu	Data:
		12.2024
Lokalizacja:	Województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko- sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska, działki nr : 181504_5.0005.145/1, 181504_5.0005.132/1, 181504_5.0005.133/1, 181504_5.0005.3656/1, 181504_5.0005.12/3, 181504_5.0005.1352/5, 181504_5.0005.3726, 181504_5.0005.3727, 181504_5.0005.3716	Numer umowy:
		721/243/WDT/16/2023

Zespół autorski /funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Dariusz Śmierzka	OPL/0926/PWOM/13	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Maciej Boberski	OPL/0753/PWOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Mikołaj Jankowski	MAZ/0388/PBT/23	telekomunikacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Szproch	DTT-TU/02297/02/U	telekomunikacyjna	

Brzeg,
data opracowania: grudzień 2024 r.
data aktualizacji: kwiecień 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam się, że opracowanie pod nazwą:

Projekt zagospodarowania terenu

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 987 Kolbuszowa – Sędziszów Małopolski polegająca na
budowie mostu w km 11+228 na rz. Tuszymka wraz z rozbudową dojazdów oraz rozbiórką,
budową i przebudową infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m.**

Czarna Sędziszowska”

jest zgodne z obowiązującymi przepisami (w tym w szczególności Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022.1679), normami i zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz że jest kompletne i zostało wykonane w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć, zgodnie z umową zawartą z Inwestorem.

<i>Zespół autorski /funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Specjalność</i>
<i>Projektant</i>	mgr inż. Dariusz Śmiertka	OPL/0926/PWOM/13	mostowa
<i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Maciej Boberski	OPL/0753/PWOM/11	mostowa
<i>Projektant</i>	mgr inż. Mikołaj Jankowski	MAZ/0388/PBT/23	telekomunikacyjna
<i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Tomasz Szproch	DTT-TU/02297/02/U	telekomunikacyjna

Kopię mapy do celów projektowych oraz wszystkie załączniki stanowiące integralną część niniejszego opracowania potwierdza się za zgodność z oryginałem.

mgr inż. Dariusz Śmiertka

Brzeg,

Data opracowania: grudzień 2024 r.

Data aktualizacji kwiecień 2025 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA, OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA, SPIS ZAWARTOŚCI...1

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	20
2. PODSTAWY OPRACOWANIA	21
2.1. Podstawy formalne i techniczne	21
2.2. Podstawy prawne	22
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	23
3.1. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu	23
3.2. Warunki wynikające z potrzeb obronności państwa	30
3.3. Ukształtowanie wysokościowe	30
3.4. Istniejące sieci uzbrojenia terenu	30
3.5. Kolizje w zakresie infrastruktury technicznej i ich rozwiązanie	31
3.6. Zieleń	31
3.7. Zestawienie powierzchni	37
3.8. Ochrona konserwatorska	37
3.9. Wpływ eksploatacji górniczej	38
3.10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	38
3.11. Zagrożenia oddziaływania i wpływ obiektu na środowisko	39
3.11.1. Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków	40
3.11.2. Emisja zanieczyszczeń powietrza	40
3.11.3. Rodzaj wytwarzanych odpadów - gospodarka odpadami	41
3.11.4. Emisja hałasu oraz drgań i innych oddziaływań	41
3.11.5. Wpływ na drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne	42
3.11.6. Zabytki kultury materialnej	42
3.11.7. Rozwiązania chroniące środowisko	42
3.11.8. Życie i zdrowie ludzi	43
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	45

WYKAZ RYSUNKÓW

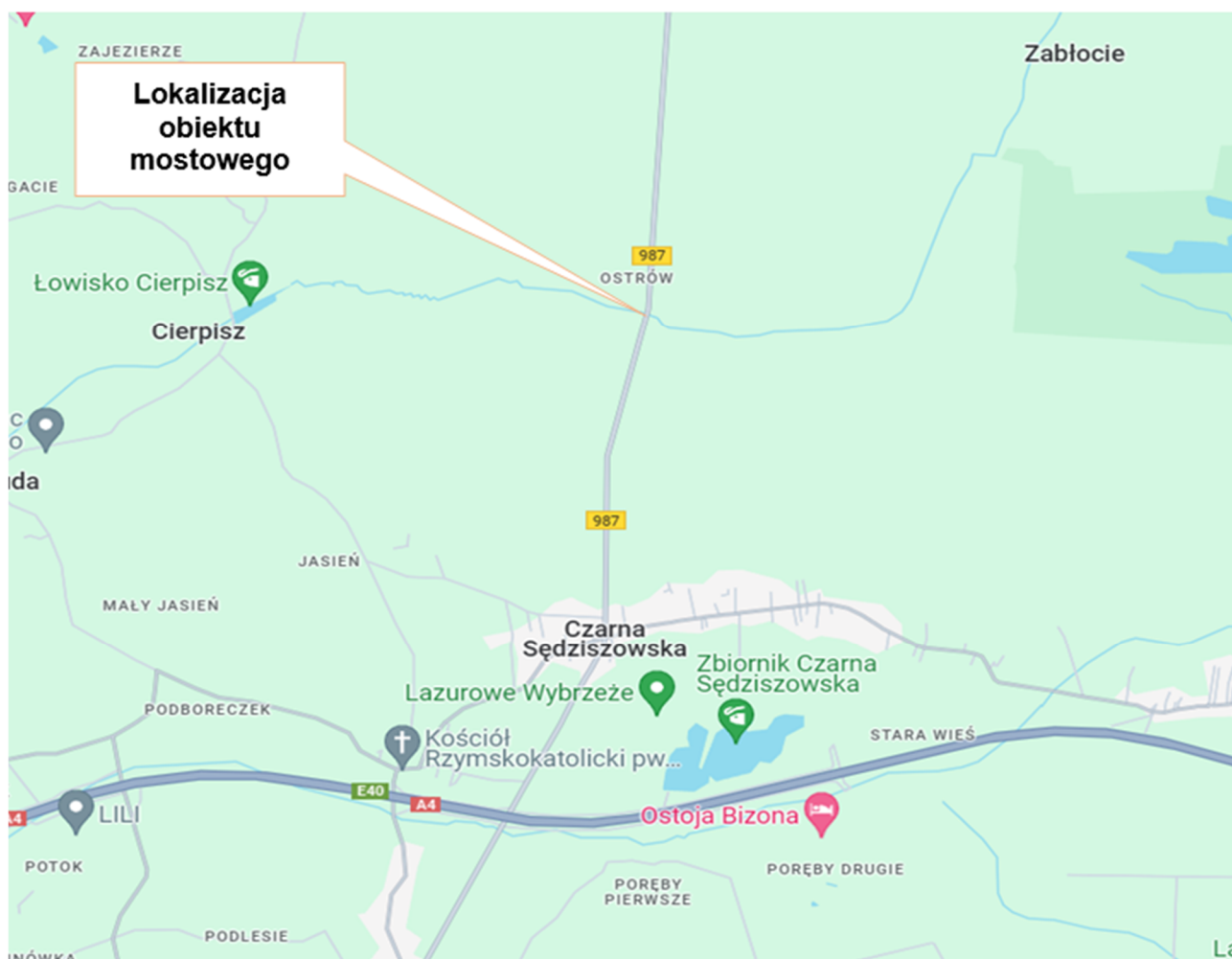
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr rys.	Tytuł rysunku	
Rys.01	Projekt zagospodarowania terenu	46

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest most usytuowany nad ciekim Tuszymka, w ciągu DW nr 987 wraz z odcinkiem drogi na dojazdach i infrastruktura towarzyszącą w m. Czarna Sędziszowska. powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski.

Lokalizację inwestycji na mapie oraz widok obiektu w terenie przedstawiono poniżej.



Rys. 1.1. Usytuowanie obiektu



Rys. 1.3 Widok mostu z poziomu drogi

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 987 z rozbiórką istniejącego mostu i budową nowego mostu wraz z rozbudową dojazdów oraz rozbiórką, budową i przebudową infrastruktury technicznej, w m. Czarna Sędziszowska, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski.

Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową i rysunkową projektu zagospodarowania terenu,
- część opisową i rysunkową projektu architektoniczno-budowlanego,
- wymagane przepisami pozwolenia, uzgodnienia i opinie.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. Podstawy formalne i techniczne

- I. Umowa nr 721/243/WDT/16/2023z dnia 28.12.2023 r., zawarta z Zarządem Województwa Podkarpackiego, reprezentowany przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie, a PROinżynieria Sp. z o.o., 49-300 Brzeg, ul. Armii Krajowej 4/3.
- II. Wizja lokalna w terenie, pomiary inwentaryzacyjne i niwelacyjne oraz dokumentacja fotograficzna.
- III. Mapa do celów projektowych w skali 1:500, mapa ewidencyjna, zbiór danych ewidencyjnych.
- IV. Normy, wytyczne i literatura techniczna z zakresu budownictwa mostowego i drogowego.

2.2. Podstawy prawne

- [1] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022.1679).
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 ze zm.).
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 ze zm.).
- [4] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U.2022.2625 ze zm.).
- [5] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2023.775 ze zm.).
- [6] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503 ze zm.).
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916 ze zm.).
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556 ze zm.).
- [9] Ustawa 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.2022.1029 ze zm.).
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518),
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126).
- [12] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2023.162 ze zm.).

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotowy most usytuowany jest w ciągu drogi wojewódzkiej 987 w km 11+228, nad rzeką Tuszymka, między m. Kolbuszowa a m. Czarna Sędziszowska. Most i jego bezpośrednie dojazdy zlokalizowane są na działkach nr: 132/1, 12/3, 1352/5 - województwo podkarpackie, powiat ropczycko-sędziszowski, gmina Sędziszów Małopolski, obręb: Czarna Sędziszowska.

Istniejący most stanowi przeprawę nad rzeką Tuszymka. Mostem prowadzona jest jednojezdniowa droga wojewódzka o dwóch pasach ruchu. Szerokość jezdni na moście (mierzona pomiędzy krawężnikami) wynosi ~7m, szerokość użytkowa na kapach ~2x0,5m, a całkowita szerokość obiektu wynosi ~8,46m. Ukos przęsła względem podpór wynosi ~90°, a kąt skrzyżowania obiektu z przeszkodą ~80°. Ustrój nośny mostu stanowi żelbetowa płyta oparta bezpośrednio na dwóch żelbetowych masywnych przyczółkach. Schemat statyczny ustroju to jednoprzęsłowa belka swobodnie podparta. Całkowita długość obiektu ze skrzydłami wynosi ok. 16,18m. Krótkie skrzydła przyczółków poprowadzone są równoległe do osi obiektu i połączone są monolitycznie z korpusami przyczółków.

Jezdnia na moście ograniczona jest betonowymi krawężnikami. Na krawędziach przęsła zamontowano balustrady z kształtowników stalowych. Nawierzchnia na jezdni bitumiczna. Nawierzchnia drogowa jest ciągła nad szczelinami dylatacyjnymi – brak urządzeń dylatacyjnych.

Stożki nasypowe przy przyczółkach ubezpieczone są betonem, koryto ciekłu pod obiektem nie jest umocnione.

Odwodnienie obiektu realizowane jest powierzchniowo. Wody opadowe z mostu odprowadzane są powierzchniowo po skarpach do ciekłu.

Przedmiotowy most zlokalizowany jest na odcinku łuku kołowego o promieniu ok. 550m.

Niweleta drogi ukształtowana jest z wierzchołkiem zlokalizowanym na przedmiotowym moście. Za mostem w kierunku m. Sędziszów Małopolski, po lewej stronie drogi zlokalizowany jest zjazd stanowiący m.in. dojazd do punktu czerpania wody dla pojazdów p.poż., po prawej stronie drogi, zlokalizowany jest zjazd na teren sąsiedni.

Przed mostem od str. m. Kolbuszowa droga posiada lewostronny rów przydrożny, który w odległości ok. 50m przed mostem, przeprowadza wody opadowe na drugą stronę korpusu drogi wojewódzkiej przepustem o średnicy 1m, gdzie wody rozsączane są w terenie zalewowym.

Za istniejącymi zjazdami w kierunku m. Sędziszów Małopolski, z obu stron nasypu drogowego ukształtowano przydrożne rowy chłonne, które nie mają swojej kontynuacji w kierunku rzeki Tuszymka.

Podstawowe parametry techniczne obiektu istniejącego:

- Długość obiektu ~ 16,2 m,
- Szerokość przęsła obiektu ~ 8,5 m,
- Szerokość w świetle pod obiektem ~9,9m
- Ukos przęsła ~80°,
- Kąt skrzyżowania obiektu z przeszkodą ~83°.

Z uwagi na brak wymaganych parametrów użytkowych mostu oraz brak wymaganej nośności, w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom drogi w tym rejonie wymagana jest rozbiórka istniejącego i budowa nowego mostu.

Przedmiotowy odcinek drogi oraz istniejące obiekty nie są objęte ochroną konserwatorską w tym nie są wpisane do rejestru zabytków i nie znajdują się na obszarach wpisanych do rejestru zabytków oraz nie są wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr: **145/1, 132/1, 133/1** (133/2, 133/3), **3656/1** (3656/4), **12/3, 1352/5, 3726** (3726/1, 3726/2), **3727, 3716** (3716/1) województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska, identyfikator działek: 181504_5.0005 (przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału).

Analiza terenowo - prawna wykazała, iż przyjęte docelowe rozwiązania projektowe, nie mieszczą się w istniejącym pasie drogi wojewódzkiej nr 987.

Droga wojewódzka nr 987 (na odcinku objętym inwestycją) nie należy do transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T.

Dla przedmiotowej inwestycji wydana została przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Jaśle (PGW Wody Polskie) decyzja pozwolenie wodnoprawne. Zakres projektowanych prac ujętych w uzyskanym pozwoleniu wodnoprawnym jest zgodny z zakresem niniejszego projektu budowlanego a ujęte w ww. decyzji i przedstawione w projekcie rozwiązania techniczne w zakresie odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych nie zmieniają kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r., w sprawie *szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U.2022.1679), obszar oddziaływania obiektu/inwestycji mieści się w całości na działkach, na których obiekty zostały zaprojektowane i nie wykracza poza granice linii rozgraniczających i linii czasowego ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości zaznaczone w części rysunkowej Projektu Zagospodarowania Terenu, tj.: na działkach nr: **145/1, 132/1, 133/1** (133/2, 133/3), **3656/1** (3656/4), **12/3, 1352/5, 3726** (3726/1, 3726/2), **3727, 3716** (3716/1) województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów

Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska, identyfikator działek: 181504_5.0005 (przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału).

Nr działki	Podstawa formalno-prawna włączenia działki do obszaru oddziaływania obiektu	Przepis/ograniczenia
181504_5.0005.145/1, 181504_5.0005.132/1, 181504_5.0005.133/1, 181504_5.0005.3656/1, 181504_5.0005.12/3, 181504_5.0005.1352/5, 181504_5.0005.3726, 181504_5.0005.3727, 181504_5.0005.3716	1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 ze zm.)	Art. 5 ust. 1 Projektowany obiekt budowlany nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.
	2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r., w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 ze zm.)	Obiekt został zaprojektowany z zachowaniem wszystkich wymagań rozporządzenia, a w szczególności: §6, §7, §9 rozporządzenia
	3. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2022.1693 ze zm.).	Obiekt został zaprojektowany z zachowaniem wszystkich wymagań ustawy, a w szczególności: art. 34a i art.35 ustawy.
	4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556 ze zm.).	Obiekt został zaprojektowany z zachowaniem wszystkich wymagań ustawy. Dla inwestycji wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.
	5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 ze zm..).	Inwestycja została zaliczona do grupy przedsięwzięć wymienionych w §3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia.
	6. Ustawa z 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U.2022.2625 ze zm.).	Obiekt został zaprojektowany z zachowaniem wszystkich wymagań ustawy i nie jest on zlokalizowany w strefach ochronnych, o których mowa w art.121 ustawy.

Planowana inwestycja spowoduje zmianę granic pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 987. Zajdzie konieczność zajęcia dodatkowych powierzchni terenu przez nowe budowle (nasyp drogowy oraz obiekt mostowy), lecz nie zostanie istotnie ograniczona powierzchnia biologicznie czynna, gdyż obecnie występujące skarpy zadarnione, zostaną odtworzone w nowym miejscu projektowanych skarp drogowych. Teren w obrębie mostu jest przetworzony i zagospodarowany przez elementy istniejącego obiektu.

Istniejący most i przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 987 zlokalizowane są na działkach drogowych nr: 145/1, 132/1, 1352/5 województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska

Z uwagi na poszerzenie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 987 wymagana jest zmiana granic pasa drogi powiatowej i wydzielenie części działek nr: **133/1** (133/2), **3656/1** (3656/4), **3726** (3726/1), **3716** (3716/1), województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina:

Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska (przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału).

Roboty związane z infrastrukturą drogową, poza pasem drogi powiatowej, prowadzone będą na działkach oznaczonych jako wody płynące, tj. nr: 12/3 województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska

Roboty związane z przebudową zjazdów, poza pasem drogi wojewódzkiej i terenem wód płynących, w liniach terenu, z którego korzystanie będzie ograniczone, prowadzone będą na działkach nr: **3726** (3726/2), **3727** województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska, (przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału).

Roboty związane z budową i rozbiórką tymczasowej drogi wraz z mostem tymczasowym, poza pasem drogi wojewódzkiej i terenem wód płynących, w liniach terenu, z którego korzystanie będzie ograniczone, prowadzone będą na działkach nr: **133/1** (133/3), **3726** (3726/2), **3727** województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: 0005 Czarna Sędziszowska, (przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału).

Głównym celem inwestycji jest rozbiórka istniejącego mostu oraz budowa w tej lokalizacji nowego obiektu. Most w tej lokalizacji nie będzie nowym elementem w środowisku. Inwestycja ma charakter odtworzeniowy i nie zmienia warunków użytkowania obiektów oraz terenów przyległych. Nie zmieni się istotnie forma architektoniczna obiektu mostowego.

W miejscu istniejącej konstrukcji jednoprzęsłowej powstanie nowa konstrukcja również jednoprzęsłowa o większej rozpiętości niż w stanie istniejącym. Szerokość w świetle (światło poziome) pod nowym mostem będzie większa niż w stanie istniejącym.

Jako schemat statyczny projektowanego obiektu, zaproponowano ramę jednonawową. Przęsło wyposażono w dwie kapy chodnikowe ograniczone od strony jezdni krawężnikami kamiennymi, a od strony zewnętrznej deskami gzymsowymi.

Ustrój nośny nowego przęsła stanowić będzie konstrukcja ramowa, z przęsłem z prefabrykowanych belek strunobetonowych typu „Kujan” zespolonych z monolityczną płytą żelbetową. Założono posadowienia podpór na palach prefabrykowanych wbijanych. Na krawędziach obiektu zaprojektowano balustrady stalowe, a pomiędzy chodnikiem i jezdnią zastosowano bariery energochłonne.

W strefie skarp koryta cieku w pobliżu mostu zostaną lokalnie uzupełnione ubytki wyerodowanego gruntu, a odkłady gruntu usunięte. Celem zabezpieczenia fundamentów mostu przed podmywaniem oraz dla zachowania przekroju koryta w rejonie obiektu, skarpy koryta pod obiektem oraz na wlocie i wylocie zostaną lokalnie ubezpieczone.

Projektowane odwodnienie z mostu i dojazdów zrealizowano jako powierzchniowe (spadki podłużne i poprzeczne), z odprowadzaniem wód do rzeki poprzez budowane rowy, budowany system kanalizacji deszczowej oraz bezpośrednio z wpustów mostowych.

Z uwagi na istniejące ukształtowanie i zagospodarowanie terenu, tj. lokalizacja łuku poziomego drogi o promieniu ~550m oraz z uwagi na ograniczenie oddziaływania drogi na środowisko, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518)*, parametry przyjęte do projektowania wyznaczono w oparciu o „**trudne warunki**”. Przyjęte rozwiązania techniczne nie wymagają uzyskania zgody na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych.

Projektuje się rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 987 na długości ok 206m Droga w przekroju poprzecznym posiadać będzie bitumiczną jezdnię dwupasową, dwukierunkową. Jezdnię na moście wpisano w istniejący układ drogowy na dojazdach do obiektu (łuk poziomy o promieniu $R=550m$). Zakres rozbudowy przedmiotowego odcinka drogi wyznacza początek i koniec korekty niwelety.

Projektuje się odcinek drogi wojewódzkiej z jezdnią o dwóch pasach ruchu szerokości $2 \times 3,5m = 7,0m$, po wewnętrznej stronie łuku projektuje się opaskę na elementy odwodnienia szerokości 0,5m oraz obustronne pobocza szerokości min. 1,25m. Pochylenie poprzeczne jezdni w łuku jednostronne $i=2,5\%$, pochylenie poprzeczne jezdni na prostej dwustronne $i=2,0\%$.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano dla kategorii ruchu KR3 z dopuszczalnym naciskiem pojedynczej osi napędowej równym 115kN.

Na moście projektuje się jezdnię szerokości $2 \times 3,5m = 7,0m$, prawostronną opaskę na elementy odwodnienia szerokości 0,5m, lewostronny chodnik dla obsługi szerokości 0,9m - od strony WG i drogę dla pieszych i rowerów szerokości 3,0m - od strony WD. Jezdnię na obiekcie ograniczono obustronnymi krawężnikami kamiennymi, które na długości 6,0m za mostem z prawej strony drogi zanikają.

Drogę dla pieszych i rowerów projektuje się jedynie na moście oraz z uwagi na zagospodarowanie terenu - na krótkim odcinku między mostem przebudowywanym zjazdem nr 2, umożliwiając jej przyszłe wykonanie w ramach ewentualnej rozbudowy drogi na dalszych odcinkach.

Zjazdy zostaną przebudowane w miejscu istniejących. Projektuje się zjazd nr 1 klasy C1 oraz zjazdy nr 2 i 3 klasy E.

Na bezpośrednich dojazdach do mostu wymieniona zostanie nawierzchnia drogowa, wykonane zostaną pobocza, przebudowane zostaną istniejące rowy przydrożne, a istniejące rowy bezodpływowe zostaną rozbudowane i doprowadzone do rzeki Tuszynka w rejonie przedmiotowego mostu. Z uwagi na zapewnienie dostępu do mostu w celach utrzymaniowych, odcinek ujściowy rowu nr 3, na długości 10m zostanie zarurowany rurą $\phi 400$ z PEHD.

W ramach zadania projektuje się również budowę kanału technologicznego na długości opracowania oraz rozbiórkę i budowę odcinka infrastruktury teletechnicznej (własność Multimedia Polska S.A.).

Z uwagi na wydłużoną drogę tymczasowego objazdu sąsiednimi drogami, dla zachowania ciągłości ruchu, na czas realizacji robót budowlanych (rozbiórki istniejącego i budowy nowego docelowego mostu), ruch pojazdów prowadzony będzie po tymczasowej drodze objazdowej (wraz z mostem tymczasowym) wykonanej w sąsiedztwie istniejącego mostu.

Na placu budowy, na przyległym do istniejącego mostu terenie, wykonany zostanie tymczasowy most wraz z tymczasowymi nasypami drogowymi, zapewniające ciągłość ruchu zgodnie z czasową organizacją ruchu. Tymczasowa droga objazdowa wraz z mostem tymczasowym będą użytkowane przez czas budowy, a następnie (po zakończeniu prac budowlanych) zostaną rozebrane, a teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Projektuje się wykonanie ustroju nośnego mostu tymczasowego, z jezdnią szerokości min. 3,8m, jako typowego, systemowego, stalowego przęsła kratownicowego. Przęsło zostanie zabezpieczone barierami energochłonnymi. Przęsło mostu oparte będzie na prefabrykowanych płytach żelbetowych ułożonych na zagęszczonym gruncie zasypowym w osłonie ścianki szczelnej z grodzic stalowych o świetle min. 9,0m i spodem konstrukcji wyniesionym na min. 0,5m powyżej rzędnej wody miarodajnej. Pomiędzy istniejącą drogą, a tymczasowym mostem objazdowym wykonana zostanie tymczasowa droga dojazdowa, ukształtowane w formie nasypu z gruntu niespoistego, niewysadzinowego, zagęszczalnego, spełniającego wymagania przydatności wg normy PN- S- 02205:1998. Na drodze objazdowej zamontowane zostaną bariery energochłonne. Prowadnice barier na obiekcie będą uciążone z barierami energochłonnymi na dojazdach. Chodnik szerokości 1,5m, na całej długości zostanie zabezpieczony balustradą. Szerokość jezdni objazdu tymczasowego wyniesie 3,8m, z uwagi na przejezdność na łukach o promieniach $R=40m$ i $R=50m$, a całkowita długość drogi objazdowej (łącznie z odcinkami włączenia na istniejącej drodze) wyniesie do ~110m.

Z uwagi na lokalizację punktu czerpania wody dla pojazdów p.poż, obsługiwanego za pośrednictwem zjazdu nr 3, w tym miejscu zostanie zapewniony zjazd z drogi tymczasowej oraz plac manewrowy do ww. punktu.

Projektowane odwodnienie z mostu i dojazdów zrealizowano jako powierzchniowe (spadki podłużne i poprzeczne), z odprowadzaniem wód do rzeki poprzez rowy oraz system kanalizacji deszczowej i bezpośrednio z wpustu mostowego. Z uwagi na ukształtowanie niwelety drogi, tj., przedmiotowy most znajduje się w łuku pionowym z wierzchołkiem zlokalizowanym na moście, a jezdnia ukształtowana jest w jednostronnym pochyleniu poprzecznym, wpusty zlokalizowano po wewnętrznej stronie łuku. Z uwagi na bardzo małą zlewnię, na moście zlokalizowano jeden wpust ozn. [Wm-1], z którego wody opadowe z mostu zostaną odprowadzone bezpośrednio do rzeki. Na dojeździe do mostu od strony m. Kolbuszowa, zlokalizowano trzy wpusty [WUp-1 ÷ WUp-3], z których przykanalikami zebrane wody opadowe i roztopowe odprowadzone zostaną do prawostronnego budowanego rowu nr 2, a od strony m. Sędziszów Małopolski - jeden wpust [WUp-4], z którego przykanalikiem zebrane wody trafią do prawostronnego budowanego rowu nr 4. Na dalszym odcinku drogi w kierunku m. Sędziszów Małopolski, po wewnętrznej stronie łuku w najniższym miejscu niwelety zlokalizowano wylot z korytek ściekowych ozn. [WKd-5], z którego wody opadowe i roztopowe odprowadzone zostaną do prawostronnego budowanego rowu nr 4.

Przeprowadzona ocena stężenia zanieczyszczeń, wykazała, że ich wartości nie przekraczają wartości dopuszczalnych określonych w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych*. Z uwagi na powyższe nie ma potrzeby stosowania separatorów. Niezależnie od powyższego, prewencyjnie, celem podczyszczenia wód na wylotach do rzeki (pod wpustami drogowymi na dojeździe) zastosowano studzienki z osadnikami.

Istniejące obustronne rowy drogowe zostaną przebudowane a odcinki rowów bezodpływowych zostaną doprowadzone do rzeki Tuszymka. Z uwagi na budowę nowych rowów, projektuje się także likwidację istniejącego przepustu pod droga wojewódzką.

Projektowane rozwiązania w zakresie odwodnienia przedmiotowej inwestycji są zgodnie z art. 234 ustawy Prawo wodne. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych nie narusza stanu wody na gruncie ze szkoda dla gruntów sąsiednich.

Zakres robót dla przedmiotowej inwestycji:

- zabezpieczenie terenu pod mostem, w tym wód cieku przed zanieczyszczeniem wynikającym z procesu budowlanego,
- zabezpieczenie/ rozbiórka i budowa urządzeń i sieci obcych w pobliżu mostu,
- wycinka drzew kolidujących z realizacją zadania,
- wykonanie mostu tymczasowego wraz z niezbędną infrastrukturą,

- wykonane wykopów wraz z ubezpieczeniem,
- rozbiórka elementów mostu i konstrukcji drogi na dojazdach,
- rozbiórka przepustu,
- rozbiórka i wykonanie ogrodzeń terenu,
- wykonanie fundamentów mostu,
- wykonanie konstrukcji mostu,
- wykonanie płyt przejściowych,
- wykonie hydroizolacji przęsła oraz zabezpieczenie przeciwwilgociowe powierzchni odziemnych betonu podpór i innych elementów,
- wykonanie zasypki gruntowej w obrębie konstrukcji,
- montaż elementów systemu odwodnienia na dojazdach do mostu,
- budowa kanału technologicznego na długości opracowania,
- montaż elementów wyposażenia mostu (kapy chodnikowe, krawężniki, bariera energochłonna, deski gzymsowe, schody skarpowe itp.),
- wykonanie konstrukcji drogi i nawierzchni na moście,
- budowa i rozbiórka obiektów tymczasowych,
- utwardzenie terenu w celach utrzymaniowych,
- budowa i przebudowa rowów przydrożnych,
- umocnienie skarp/stożków w obrębie przyczółków,
- profilowanie, humusowanie oraz obsianie mieszaną traw terenu w zakresie inwestycji,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu.

3.2. Warunki wynikające z potrzeb obronności państwa

Zgodnie z pismem Centralnego Wojskowego Centrum Rekrutacji Ośrodek Zamiejscowy w Rzeszowie, znak: CWCROZ_Rz-SL.0732.1.2024 z dnia 20.02.2024r., przedmiotowa inwestycja nie obejmuje dróg istotnych dla resortu obrony narodowej, nie koliduje z terenami zamkniętymi i ich strefami ochronnymi oraz infrastrukturą obrony narodowej.

W ramach obliczeń konstrukcji projektowanego obiektu mostowego wyznaczono dla niego klasy MLC, zgodnie z wojskową klasyfikacją obciążeń obiektów mostowych.

3.3. Ukształtowanie wysokościowe

Teren w zakresie inwestycji opisany jest rzędnymi wysokościowymi od ~215,0 m n.p.m. (дно ciek) do ~217,80 m n.p.m. (jezdni na obiekcie).

3.4. Istniejące sieci uzbrojenia terenu

W rejonie inwestycji znajdują się:

- sieć teletechniczna (własność Multimedia Polska S.A.)
- sieć wodociągowa (niekolidująca z realizacją zadania).

3.5. Kolizje w zakresie infrastruktury technicznej i ich rozwiązanie

Sieć teletechniczna

Istniejąca doziemna sieć telekomunikacyjna własności Multimedia Polska S.A., zlokalizowana pod korytem rzeki Tuszynka jest w kolizji z projektowanym mostem.

Na czas rozbiórki i budowy nowego obiektu mostowego, sieć ta zostanie tymczasowo przeprowadzona nad korytem rzeki, na tymczasowej konstrukcji nośnej, wykonanej z kształtowników stalowych opartych na tymczasowych przyczółkach zlokalizowanych poza korytem cieku. Tymczasowa konstrukcja będzie użytkowana przez czas budowy, a następnie (po zakończeniu prac budowlanych) zostanie rozebrana, a sieć teletechniczna zostanie docelowo podwieszona pod wspornikiem projektowanego mostu, powyżej spodu przęsła (nie decyduje o świetle pionowym pod mostem). Projektuje się wykonanie ustroju nośnej konstrukcji tymczasowej o świetle poziomym min. 9,0 m (pomiędzy przyczółkami mierząc prostopadłe do przyczółków) oraz świetle pionowym wyniesionym min. 0,50 m ponad poziom rzędnej wody miarodajnej.

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej, z której kopię protokołu zamieszczono w załącznikach do projektu budowlanego.

3.6. Zieleń

Zgodnie z art. 21 ust. 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz.U. 2023 poz. 162) do usuwania drzew i krzewów znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, z wyjątkiem drzew i krzewów usuwanych z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych. Z uwagi na poprowadzenie tymczasowej drogi objazdowej bardzo blisko korpusu istniejącej drogi oraz od strony wody górnej gdzie aktualnie urządzony jest plac manewrowy dla pojazdów czerpiących wodę na potrzeby p.poż, wycinka drzew związana z tym zakresem prac będzie niewielka. Przewiduje się, iż sumarycznie zostanie usuniętych ok. 114 drzew.

W kolizji z inwestycją nie występują pomniki przyrody uchwalone na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Usunięcie drzew i krzewów w związku z inwestycją nie spowoduje istotnego ubytku zieleni w analizowanej okolicy. Ingerencja w szatę roślinną na etapie realizacji inwestycji będzie nieznaczna i dotyczyć będzie terenu bezpośrednich prac budowlanych. Wycinka drzew zostanie zrekompensowana

przez nasadzenia, co w przyszłości zrekompensuje potencjał siedliskowy dla ptaków, natomiast można uznać, iż potencjał tego terenu jest duży z uwagi na wielkopowierzchniowe kompleksy leśne.

Zgodnie z decyzją o uwarunkowaniach środowiskowych wydaną przez Burmistrza Sędziszowa Małopolskiego, w ramach rekompensaty za usuwane drzewa, należy wykonać nasadzenia zastępcze w liczbie 43 sztuk drzew gatunku olsza czarna, na działce o nr 1467, obręb Krzywa, gm. Sędziszów Małopolski, w odległości ok 4 km od planowanej inwestycji w kierunku południowym, przyjmując kompensację w ilości 1:1 za drzewa, których wycinka wymaga zezwolenia.

Na omawianym terenie zinwentaryzowano 141 drzew, do usunięcia przeznaczono 114 szt. drzew, poniżej znajduje się ich szczegółowa charakterystyka.

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 1,3m [cm]	Wymagane zezwolenie
1	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	29	NIE
2	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	30	NIE
3	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	21	TAK
4	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	34	TAK
5	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	19	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	14	NIE
6	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	18	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	12	NIE
7	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	19	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	17	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	20	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	15	NIE
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	15	NIE
8	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	20	TAK
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	23	TAK
9	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	10	NIE
10	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	17	NIE
11	zakrzewienie: kruszyna, bez czarny	<i>Frangula alnus</i> , <i>Sambucus nigra</i>		NIE
12	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	26	TAK
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	23	TAK
	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	22	TAK
13	grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i>	31	TAK
14	czeremcha zwyczajna	<i>Padus avium</i>		NIE
15	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	26	TAK

16	zakrzewienie: czeremcha, grab	Padus avium, Carpinus betulus		TAK
17	grab zwyczajny	Carpinus betulus	55	TAK
18	olsza czarna	Alnus glutinosa	114	TAK
19	dąb szypułkowy	Quercus robur	129	TAK
20	dąb szypułkowy	Quercus robur	91	TAK
21	olsza czarna	Alnus glutinosa	37	TAK
	olsza czarna	Alnus glutinosa	33	TAK
	olsza czarna	Alnus glutinosa	21	TAK
22	zakrzewienie: czeremcha, trzmielina	Padus avium, Euonymus europaeus		TAK
23	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	41	NIE
24	czeremcha zwyczajna	Padus avium	17	NIE
25	brzoza brodawkowata	Betula pendula	120	TAK
26	olsza czarna	Alnus glutinosa	95	TAK
27	czeremcha zwyczajna	Padus avium	33	TAK
28	olsza czarna	Alnus glutinosa	89	TAK
29	czeremcha zwyczajna	Padus avium	20	TAK
	czeremcha zwyczajna	Padus avium	10	TAK
30	czeremcha zwyczajna	Padus avium	24	NIE
31	olsza czarna	Alnus glutinosa	98	TAK
	olsza czarna	Alnus glutinosa	64	TAK
32	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	108	TAK
33	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	41	TAK
34	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	40	TAK
35	zakrzewienie: trzmielina, robinia	Euonymus europaeus, Robinia pseudoacacia		NIE
36	dąb szypułkowy	Quercus robur	123	TAK
37	buk zwyczajny	Fagus sylvatica	182	TAK
38	dąb szypułkowy	Quercus robur	101	TAK
39	dąb szypułkowy	Quercus robur	224	TAK
40	dąb szypułkowy	Quercus robur	161	TAK
41	dąb szypułkowy	Quercus robur	137	TAK
42	dąb szypułkowy	Quercus robur	164	TAK

43	podrost: robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia		NIE
	podrost: robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia		NIE
44	podrost: sosna zwyczajna	Pinus sylvestris		NIE
45	podrost: grab, robinia	Carpinus betulus, Robinia pseudoacacia		NIE
46	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	35	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	20	NIE
47	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	19	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	23	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	13	NIE
48	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	34	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	29	NIE
49	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	19	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	20	NIE
50	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	29	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	19	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	20	NIE
51	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	36	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	26	NIE
52	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	35	TAK
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	23	TAK
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	22	TAK
53	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	22	NIE
54	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	26	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	19	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	37	NIE
55	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	27	NIE
56	dąb szypułkowy	Quercus robur	198	TAK

57	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	26	NIE
	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	16	NIE
58	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	25	NIE
59	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	20	NIE
	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	23	NIE
	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	15	NIE
60	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	49	NIE
	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	21	NIE
61	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	41	NIE
62	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	40	NIE
63	robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	16	NIE
64	brzoza brodawkowata	Betula pendula	23	NIE
	brzoza brodawkowata	Betula pendula	17	NIE
65	zakrzewienie: kruszyna, osika	Frangula alnus, Populus tremula		TAK
66	osika	Populus tremula	25	NIE
	osika	Populus tremula	16	NIE
	osika	Populus tremula	21	NIE
67	osika	Populus tremula	18	NIE
	osika	Populus tremula	23	NIE
	osika	Populus tremula	16	NIE
	osika	Populus tremula	25	NIE
68	osika	Populus tremula	22	NIE
69	osika	Populus tremula	29	NIE
70	osika	Populus tremula	44	NIE
71	osika	Populus tremula	20	NIE
	osika	Populus tremula	14	NIE
	osika	Populus tremula	20	NIE
72	osika	Populus tremula	29	NIE
	osika	Populus tremula	26	NIE
73	osika	Populus tremula	27	NIE
74	osika	Populus tremula	25	NIE
	osika	Populus tremula	19	NIE
	osika	Populus tremula	21	NIE
75	dąb szypułkowy	Quercus robur	182	TAK

76	brzoza brodawkowata	Betula pendula	110	TAK
77	brzoza brodawkowata	Betula pendula	93	TAK
78	dąb szypułkowy	Quercus robur	17	NIE
	dąb szypułkowy	Quercus robur	14	NIE
79	klon jawor	Acer pseudoplatanus	17	NIE
80	dąb szypułkowy	Quercus robur	14	NIE
	dąb szypułkowy	Quercus robur	9	NIE
81	dąb szypułkowy	Quercus robur	103	TAK
82	dąb szypułkowy	Quercus robur	79	TAK
83	dąb szypułkowy	Quercus robur	105	TAK
84	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	56	TAK
85	osika	Populus tremula	13	NIE
86	osika	Populus tremula	25	NIE
	osika	Populus tremula	28	NIE
87	osika	Populus tremula	30	NIE
88	czeremcha zwyczajna	Padus avium		NIE
89	podrost: robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia		NIE
90	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	25	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	22	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	27	NIE
91	modrzew europejski	Larix decidua	146	TAK
92	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	27	NIE
	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	19	NIE
93	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	42	TAK
94	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	96	TAK
95	robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	48	TAK
96	olsza czarna	Alnus glutinosa	50	TAK
97	olsza czarna	Alnus glutinosa	44	TAK
98	olsza czarna	Alnus glutinosa	38	TAK
99	olsza czarna	Alnus glutinosa	47	TAK
100	olsza czarna	Alnus glutinosa	41	TAK
101	zakrzewienie: czeremcha, trzmielina, olsza	Padus avium, Euonymus europaeus, Alnus glutinosa		TAK

102	olsza czarna	Alnus glutinosa	41	TAK
103	olsza czarna	Alnus glutinosa	28	TAK
104	olsza czarna	Alnus glutinosa	44	TAK
105	olsza czarna	Alnus glutinosa	28	NIE
106	olsza czarna	Alnus glutinosa	69	TAK
107	olsza czarna	Alnus glutinosa	50	TAK
108	olsza czarna	Alnus glutinosa	47	TAK
109	dąb szypułkowy	Quercus robur	23	NIE
	dąb szypułkowy	Quercus robur	19	NIE
	dąb szypułkowy	Quercus robur	18	NIE
110	olsza czarna	Alnus glutinosa	53	TAK
111	dąb szypułkowy	Quercus robur	44	TAK
112	dąb szypułkowy	Quercus robur	38	TAK
113	olsza czarna	Alnus glutinosa	35	TAK
114	olsza czarna	Alnus glutinosa	41	TAK

3.7. Zestawienie powierzchni

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²]
Nawierzchnia jezdni drogi	~1500
Nawierzchnia zjazdów i utwardzonego terenu	~250
Nawierzchnia poboczy	~650
Nawierzchnia kap	~150
Umocnienie skarp	~250

3.8. Ochrona konserwatorska

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków z siedzibą w Przemyśle, delegatura w Rzeszowie pismem L.dz. Rz-RDZ.5135.84.2023.BW z dnia 09.01.2024r. informuje, że przedmiotowy teren nie podlega ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.). Na działkach objętych inwestycją nie stwierdzono występowania obiektów zabytkowych i stanowisk archeologicznych, które podlegałyby ochronie konserwatorskiej. Teren inwestycji nie wchodzi w skład układu planistycznego, czy ruralistycznego miejscowości.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub wójta, burmistrza lub prezydenta miasta (art. 32 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami). W przypadku występowania na ww. obszarze zabytkowych kapliczek oraz przydrożnych krzyży, należy je zachować bądź prowadzić prace w taki sposób by nie utraciły swoich cech zabytkowych.

Prace ziemne będą prowadzone w ograniczonym zakresie, dot. gruntów nasypowych bezpośrednio przy obiekcie, w związku z tym występuje znikome prawdopodobieństwo wystąpienia zabytków archeologicznych na obszarze prowadzonych robót.

Wykonawca, prowadzący roboty budowlane i ziemne, w przypadku natrafienia na przedmioty posiadające cechy zabytku lub mające wartość archeologiczną, obowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym osobę nadzorującą realizację robót, Urząd Gminy oraz właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez władze konserwatorskie odpowiednich decyzji. – ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2022.840 ze zm.). Wykopiska i znaleziska archeologiczne stanowią własność Państwa.

3.9. Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowa inwestycja położona jest poza granicami terenów i obszarów górniczych. Zgodnie z pismem Okręgowego Urzędu Górniczego w Krośnie z dnia 24 stycznia 2024r., znak KRO.5122.4.2024.GK, nr L.dz.2337/01/2024 na przedmiotowym terenie brak jest urządzeń oraz obiektów związanych z prowadzeniem działalności górniczej. Dla terenu inwestycji nie określono kategorii terenów górniczych, a rozpoznanie sytuacji wykazało brak wpływu czynników geologiczno-górniczych na planowane zamierzenie inwestycyjne.

Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie uwzględnił w swojej odpowiedzi dot. przedmiotowej kwestii, posiadane dokumenty oraz opinię geologiczno-górnica przedsiębiorcy górniczego ORLEN S.A.-Oddział PGNiG w Sanoku, nr TWG-52-24-JZ z dnia 16.01.2024r.

3.10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Z uwagi na lokalizację punktu czerpania wody dla pojazdów p.poż, zlokalizowanego w sąsiedztwie przedmiotowego mostu i konieczności zapewnienia dojazdu z drogi wojewódzkiej, odbywającego się za pośrednictwem zjazdu nr 3, w tym miejscu, na czas prowadzenia robót budowlanych zostanie wybudowany zjazd z drogi tymczasowej zapewniający przejezdnosc pojazdom p. poż., a na działce nr 3727 teren zostanie profilowany w celu umożliwienia dojazdu do punktu czerpania wody z brzegu rzeki Tuszynka. Docelowo zjazd nr 3 klasy E, zostanie przebudowany. Jego szerokość nominalna wyniesie 5,0m a promienie wyokrąglenia krawędzi jezdni $r_1=6,0m$ i $r_2=5,0m$.

3.11. Zagrożenia oddziaływania i wpływ obiektu na środowisko

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3 ust. 1 pkt 62 do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się przedsięwzięcie:

- pkt 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1km 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.

Biorąc powyższe pod uwagę, projektowana inwestycja polegająca na realizacji rozbiórki i budowy obiektu mostowego w ciągu drogi o nawierzchni twardej klasyfikuje się do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dla rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 987 (której elementem jest przedmiotowy most) wydana została przez Burmistrza Sędziszowa Małopolskiego decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgoda na realizację przedsięwzięcia, w której stwierdzono brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko. Niniejszy projekt jest zgodny z wymogami ww. decyzji.

W zakresie obszaru Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” nie przewiduje się oddziaływania na etapie eksploatacji, ponieważ droga wojewódzka stanowi obecnie funkcjonującą drogę, która poprzez przebudowę nie będzie zmieniać natężenia oraz sposobu poruszania się pojazdów. Po obu stronach jezdni występuje kompleks leśny, a ptaki przemieszczające się między koronami przelatują nad pojazdami nie powodując kolizji. Wycinka drzew zostanie zrekompensowana przez nasadzenia, co w przyszłości zrekompensuje potencjał siedliskowy dla ptaków, natomiast można uznać, iż potencjał tego terenu jest duży z uwagi na wielkopowierzchniowe kompleksy leśne.

W zakresie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu można mówić o pozytywnym wpływie inwestycji na krajobraz, ponieważ walory pasa drogowego znacznie się poprawią poprzez jego uporządkowanie i odnowienie. Najistotniejsze oddziaływanie na niego, będzie miało miejsce w czasie rozbiórek jezdni i obiektu, transportu i wyładunku materiałów, jak również realizowanej wycinki istniejących drzew. Oddziaływanie to będzie trwało przez cały okres realizacji, natomiast po ich wykonaniu Wykonawca będzie miał za zadanie zrekultywować teren przeznaczony pod plac budowy, odnowić nawierzchni obiektu, uporządkować pas drogowy.

Planowane przedsięwzięcie z uwagi na małą skalę i zakres nie wpłynie na pogorszenie wskaźników hydromorfologicznych jednolitej części wód powierzchniowych i podziemnych. Na etapie realizacji inwestycji możliwy jest okresowy, wpływ na elementy biologiczne,

hydromorfologiczne i fizykochemiczne wód powierzchniowych, nie będzie on jednak przyczyną zanieczyszczenia istniejącego środowiska flory i fauny oraz nie zaburzy funkcji biologicznych na analizowanym odcinku ciek. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się istotnego wpływu inwestycji na JCWP i JCWPd. W wyniku realizacji inwestycji nie zostanie ograniczona możliwości swobodnej migracji organizmów wodnych. Nowo wybudowany obiekt mostowy w żaden sposób nie wpłynie na możliwość migracji, ponieważ obiekt nie zawęży światła ani nie wprowadza nowych elementów, które mogłyby tworzyć barierę.

Przedmiotowe przedsięwzięcie charakteryzuje się występowaniem krótkotrwałego oddziaływania na środowisko, przede wszystkim w fazie jego realizacji.

W fazie realizacji należy spodziewać się emisji: odpadów, hałasu powodowanego pracą maszyn budowlanych, substancji zanieczyszczających do powietrza. Ww. oddziaływania są ściśle związane z czasem realizacji inwestycji. W czasie robót jedynie niektóre prace budowlane powodują emisję hałasu i gazów do powietrza, dlatego też mogące pojawić się uciążliwości w tej fazie mają charakter chwilowy i nieciągły, ograniczony do okresu kilku dni dla jednego punktu obserwacji. Ponadto zasięg uciążliwości powodowanych przez prace budowlane będzie nieznaczny.

W fazie eksploatacji obiekt nie wprowadzi do środowiska żadnych substancji, które zgodnie z ustawą o ochronie środowiska, mogłyby znacząco wpłynąć na środowisko, tj. nie będzie wytwarzać gazów i płynów mogących zanieczyszczać powietrze, nie będzie wytwarzać hałasu, nie będzie wpływać ujemnie na faunę i florę. Stwierdza się brak istotnego, ciągłego, wtórnego, skumulowanego, transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia we wszystkich komponentach środowiska.

3.11.1. Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków

W ramach inwestycji nie będzie wykorzystywana woda „in situ” poza wodą technologiczną zawartą w dostarczanych przez Wykonawcę materiałach budowlanych. Wszystkie materiały służące do realizacji inwestycji będą dostarczane jako gotowe na miejsce realizacji przedsięwzięcia. Po zakończeniu budowy obiekt nie będzie wymagał zaopatrzenia w wodę i nie będzie generował ścieków.

3.11.2. Emisja zanieczyszczeń powietrza

Realizacja prac budowlanych wiąże się z powstawaniem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W trakcie realizacji budowy emisja zanieczyszczeń ma charakter czasowy i lokalny – zmienia się w zależności od miejsca i fazy budowy, znika wraz z zakończeniem etapu. Podczas robót budowlanych ma miejsce emisja gazów spalinowych z maszyn budowlanych, pyłu związanego z pracami ziemnymi oraz rozbiórką elementów betonowych.

Obiekt w trakcie eksploatacji nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłów i zanieczyszczeń płynnych.

3.11.3. Rodzaj wytwarzanych odpadów - gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami przedsięwzięcie na etapie realizacji będzie się cechowało całkowitym wykorzystaniem wtórnym wszystkich materiałów z rozbiórki nadającymi się do ponownego wykorzystania. Gruz i drewno zostaną przekazane na składowisko odpadów przeznaczone do tego celu, a stal do punktu zbiórki odpadów. Podczas realizacji przedsięwzięcia zostanie utworzone tymczasowe, zabezpieczone miejsce magazynowania odpadów z rozbiórki, gdzie nastąpi ich wstępna segregacja, a odpady będą niezwłocznie przekazywane na wysypisko.

Poniżej zestawiono wykaz odpadów które wystąpią podczas realizacji inwestycji:

Kod	Rodzaje odpadów
17 04 05	elementy stalowe – na złom
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – do utylizacji
17 01 07	inne niewymienione odpady – do utylizacji
17 02 01	drewno – do utylizacji
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 – do ponownego wbudowania
20 03 99	odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach – do utylizacji

Obiekt podczas eksploatacji nie wytwarza odpadów, powstaną one w momencie kolejnego remontu bądź przebudowy i na etapie prac rozbiórkowych.

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U.2022.699 ze zm.) właścicielem odpadów jest ich wytwórca. W przypadku robót objętych niniejszym projektem gospodarka odpadami spoczywa na Wykonawcy. Wykonawca robót ma obowiązek dowiezienia materiałów z rozbiórki we wskazane przez właściciela miejsca wraz z ich rozładunkiem, segregacją i ułożeniem w tym miejscu. Koszty transportu, segregacji, załadunku, rozładunku w/w materiałów ponosi Wykonawca robót.

3.11.4. Emisja hałasu oraz drgań i innych oddziaływań

Podczas prac budowlanych podstawowe źródła emisji hałasu i drgań to maszyny napędzane silnikami spalinowymi, takie jak: koparki, spycharki, ładowarki, itp. Inne źródło emisji hałasu to dźwięki od pracy drobnego sprzętu budowlanego, np. uderzenia młotków podczas robót ciesielskich, krótkotrwała praca młota pneumatycznego, itp. Hałas będzie krótkotrwały, sporadyczny, podobny do hałasu na typowej budowie.

W ramach inwestycji nie występuje istotny wpływ promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

3.11.5. Wpływ na drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Teren w obrębie mostu podlega wegetacji roślinności niskiej i wysokiej. Dla przedmiotowej inwestycji przewidziana jest wycinka drzew i krzewów, które wchodzi w kolizję z elementami projektowanymi inwestycji, wskazanych w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu. Ingerencja w szatę roślinną na etapie realizacji inwestycji będzie nieznaczna i dotyczyć będzie terenu bezpośrednich prac budowlanych.

Drzewa, niepodlegające wycinie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, które mogą powstać w trakcie prac budowlanych. Drzewa należy otoczyć prowizorycznym ogrodzeniem np. z siatki lub z desek. Pnie drzew, w pobliżu których przeprowadzane będą prace budowlane powinno się wcześniej owinać miękkim materiałem np. jutą, matami słomianymi itp. Pod koronami roślin nie należy składować materiałów budowlanych ani sprzętu. Przy wykonywaniu prac związanych z budową może nastąpić uszkodzenie korzeni. Najbardziej niebezpieczne dla roślin jest wykonywanie prac ziemnych latem (przesuszenie) oraz zimą (przemarznięcie). Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie systemu korzeniowego należy wykonywać ręcznie. Odsłoniętą bryłę korzeniową na czas budowy należy okryć matami ze słomy lub tkaninami jutowymi i zadbać o podlewanie.

Na zakończenie projektowanej inwestycji skarpy nasypów oraz tereny, gdzie prowadzono prace ziemne należy obsiać trawą.

W czasie prac budowlanych przewiduje się stosowanie tylko takich materiałów, które nie zanieczyszczą wód powierzchniowych i podziemnych. Inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

3.11.6. Zabytki kultury materialnej

Przedmiotowy most nie jest objęty ochroną konserwatorską. Z uwagi na ograniczony zakres prac ziemnych, dotyczący gruntów nasypowych bezpośrednio przy obiekcie, występuje znikome prawdopodobieństwo ujawnienia zabytków archeologicznych na obszarze prowadzonych robót

3.11.7. Rozwiązania chroniące środowisko

Dla niniejszej inwestycji, której elementem jest rozbiórka i budowa mostu, wydana została przez burmistrza Sędziszowa Małopolskiego decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, w której stwierdzono brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko i określono istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie projektowania, realizacji i eksploatacji. Niniejszy projekt jest zgodny z wydaną decyzją. Roboty budowlane należy prowadzić godnie z warunkami określonymi w ww. decyzji. Niniejsza decyzja stanowi załącznik do projektu budowlanego.

Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano także zawiadomienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o braku sprzeciwu w stosunku do planowanych działań w sprawie zgłoszenia na podstawie art. 118 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Dla przedmiotowej inwestycji wydana została przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Jaśle (PGW Wody Polskie) decyzja pozwolenie wodnoprawne, w której określono warunki prowadzenia prac. Niniejszy projekt jest zgodny z wydaną decyzją. Roboty budowlane należy prowadzić godnie z warunkami określonymi w ww. decyzji. Niniejsza decyzja stanowi załącznik do projektu budowlanego.

W czasie realizacji inwestycji przewiduje się stosowanie tylko takich materiałów, które nie zanieczyszczą wód. Wszystkie odpady zostaną ponownie wykorzystane lub zutylizowane.

Z uwagi na lokalny charakter prowadzonych prac oraz technologię ich wykonania, planowane do wykonania roboty polegające na rozbiórce i budowie w zbliżonej lokalizacji nowego obiektu mostowego nie będą miały wpływu na biologiczne elementy oraz morfologię koryta cieku rozpatrywanej jednolitej części wody powierzchniowej. Ponadto, zakładana jest znaczna redukcja zawiesin ogólnych zbieranych w osadnikach wpustów drogowych z odprowadzanych z przęsła mostu oraz jego dojazdów wód deszczowych i roztopowych.

3.11.8. Życie i zdrowie ludzi

Aby uniknąć zagrożeń życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć teren budowy. Teren powinien być oświetlony. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z art. 5 ust.1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023.682 ze zm.) tj. zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, zapewnienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, zapewnienie dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, ochronę przez zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Projektowane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie.

Ochrona ww. interesów osób trzecich zostanie zapewniona zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i po jej wybudowaniu.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie

utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, balustrady, bariery, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu należy ogrodzić lub wyraźnie oznakować teren budowy, także wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót należy odpowiednio oznakować.

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA