

**FASYS MOSTY Sp. z o.o.**

Adres do korespondencji:  
ul. Jedności Narodowej 83  
50-262 Wrocław  
Dane kontaktowe:  
tel. 690 033 511  
[biuro@fasysmosty.pl](mailto:biuro@fasysmosty.pl)  
[www.fasysmosty.pl](http://www.fasysmosty.pl)



## PROJEKT BUDOWLANY

dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz  
w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

Nr dokument.: **M103 –B**

Nr umowy: **Nr 9/PN/18**

Inwestor  
i Zamawiający: **Powiat Krasnostawski**  
**22-300 Krasnystaw, ul. Sobieskiego 3**

Obiekt: **Most drogowy**

Lokalizacja  
inwestycji: **Jednostka ewidencyjna: 060604\_2 – Izbica, Obręb: 0018 – Tarzymiechy,**  
**działki ewidencyjne: 797; Jednostka ewidencyjna: 060604\_2 – Izbica, Obręb:**  
**0021 – Wirkowice I, działki ewidencyjne: 1130/1, 1133/1, 1129/1**

Branża: **INŻYNIERYJNA: MOSTOWA**

Kategoria  
obiektu  
budowlanego: **XXVIII – drogowe obiekty mostowe**

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY

Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant branża mostowa (główny projektant)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Projektant branża mostowa	mgr inż. Szymon Gruba	119/DOŚ/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Sprawdzający branża mostowa	mgr inż. Szymon Migocki	124/DOŚ/14 do projektowania b/o w specjalności mostowej	

Rev.00

Egzemplarz nr .....

## PROJEKT BUDOWLANY

dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

### Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy „Prawo budowlane” (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zmianami) niżej podpisani oświadczają, że:

## PROJEKT BUDOWLANY

**dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny i został wykonany w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć, zgodnie z umową nr 9/PN/18 z dnia 28.03.2018 r.

Zgodnie z art. 36a ust.6 ustawy „Prawo budowlane” (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zmianami) dopuszcza się nieistotne odstępstwa od przedmiotowego projektu budowlanego.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY

Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant branża mostowa (główny projektant)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Projektant branża mostowa	mgr inż. Szymon Gruba	119/DOŚ/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Sprawdzający branża mostowa	mgr inż. Szymon Migocki	124/DOŚ/14 do projektowania b/o w specjalności mostowej	

### Oświadczenie

Wszystkie załączniki stanowiące integralną część niniejszego opracowania potwierdza się za zgodność z oryginałem.

.....  
(podpis)

**Wrocław, 14 listopada 2018 r.**

***Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie,***  
o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu  
i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym  
zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo budowlane”  
(Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zmianami)  
***pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.***

## **ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:**

<b>A. Strona tytułowa</b>	<b>str. 1</b>
<b>B. Oświadczenie</b>	<b>str. 2</b>
<b>C. Zawartość dokumentacji</b>	<b>str. 3-5</b>
<b>D. Projekt Zagospodarowania Terenu-część opisowa</b>	<b>str. 6-14</b>
<b>E. Projekt Zagospodarowania Terenu-część rysunkowa</b>	<b>str. 15-17</b>
<b>F. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>	<b>str. 18-20</b>
<b>G. Projekt Architektoniczno-Budowlany - część opisowa</b>	<b>str. 21-26</b>
<b>H. Projekt Architektoniczno-Budowlany - część rysunkowa</b>	<b>str. 27-33</b>
<b>I. Załączniki (dokumenty formalno-prawne i uzgodnienia)</b>	<b>str. 34-48</b>

## **SPIS TREŚCI**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
2. PODSTAWY OPRACOWANIA .....	8
2.1 PODSTAWY FORMALNE .....	8
2.2 PODSTAWY TECHNICZNE .....	8
2.3 OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ LITERATURA TECHNICZNA .....	8
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	9
3.1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU MOSTOWEGO .....	9
3.2 PARAMETRY GEOMETRYCZNE ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU .....	9
3.3 OBIEKTY I URZĄDZENIA STAŁE .....	9
3.4 SIECI UZBROJENIA TERENU WYSTĘPUJĄCE W REJONIE INWESTYCJI .....	9
3.5 PODŁOŻE GRUNTOWE .....	9
3.6 ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH .....	10
4. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	10
4.1 POWIERZCHNIA TERENU .....	10
4.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY .....	10
4.3 ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH .....	10
4.4 OŚWIETLENIE.....	10
4.5 KOLIZJE I ICH ROZWIĄZANIE .....	11
4.6 PROJEKTOWANA ZIELEŃ .....	11
4.7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI .....	11
4.8 OCHRONA KONSERWATORSKA.....	11
4.9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ .....	11
4.10 ZAGROŻENIA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	11
4.10.1 EMISJA HAŁASU .....	11
4.10.2 ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA .....	12
4.10.3 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	12
4.10.4 POWIERZCHNIA TERENU.....	12
4.10.5 ŚWIAT ROŚLINNY .....	12

## PROJEKT BUDOWLANY

dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

---

4.10.6	ZABYTKI KULTURY MATERIALNEJ .....	12
4.10.7	GOSPODARKA ODPADAMI .....	13
4.10.8	ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.....	13
4.10.9	ŻYCIE I ZDROWIE LUDZI .....	14
4.10.10	Obszar oddziaływania obiektu .....	14
	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	18
5.	INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	19
5.1	ZAKRES ROBÓT .....	19
5.2	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .....	19
5.3	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS ROBÓT.....	19
5.4	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.....	20
5.5	TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZARADCZE .....	20
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA.....	21
6.	STAN PROJEKTOWANY .....	22
6.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE .....	22
6.1	PRZEBUDOWA DROGI .....	22
6.1.1	OPIS ROZWIĄZANIA DROGOWEGO .....	22
6.1.2	PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI .....	22
6.1.3	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	22
6.2	PRZEBUDOWA MOSTU .....	23
6.2.1	DANE OGÓLNE.....	23
6.2.2	GŁÓWNE PARAMETRY GEOMETRYCZNE .....	23
6.2.3	NOŚNOŚĆ OBIEKTU.....	23
6.2.4	KOLORYSTYKA .....	23
6.2.5	KONSTRUKCJA MOSTU .....	23
6.2.5.1	USTRÓJ NOŚNY.....	23
6.2.5.2	PODPORY .....	23
6.2.5.3	. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH .....	24
6.2.5.4	WYPOSAŻENIE OBIEKTU .....	24
6.2.6	WYCIĄG Z OBLICZEŃ STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH .....	25
6.3	TECHNOLOGIA .....	25
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	27
	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE I UZGODNIENIA ZAŁĄCZNIKI.....	34

**PROJEKT BUDOWLANY**dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

---

**WYKAZ RYSUNKÓW****PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

<b>Nr</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Stan</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr Str.</b>
Z-00	Plan orientacyjny	istn.	1:25 000	16
Z-01	Projekt zagospodarowania terenu	proj.	1:500	17

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

<b>Nr</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Stan</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr Str.</b>
M-00.1	Stan istniejący – Przekrój poprzeczny	istn.	1:50	28
M-00.2	Stan istniejący – Przekrój podłużny	istn.	1:100	29
M-00.3	Stan istniejący – Widok z góry	istn.	1:100	30
M-01	Przekrój poprzeczny	proj.	1:50	31
M-02	Przekrój podłużny	proj.	1:100	32
D-01	Niweleta	proj.	1:50/1:500	33

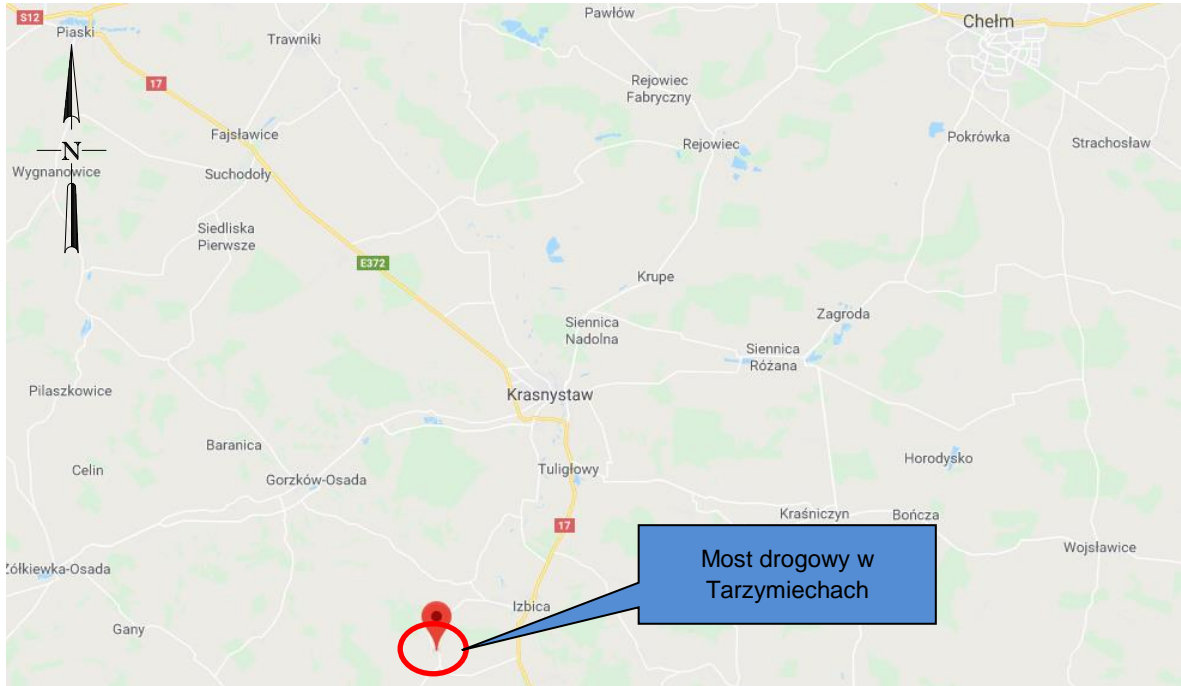
**ZAŁĄCZNIKI****DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE I UZGODNIENIA**

<b>Nr</b>	<b>Załączniki</b>	<b>Nr str.</b>
1.	Uprawnienia i przynależność do Izby projektantów	35-40
2.	Wykaz podmiotów i działek	41
3.	Opinia geometrii drogi o znaku KD.7121.88.2018 z dnia 30.10.2018r.	42
4.	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia o znaku ŚRK.6220.7.11.2018 z dnia 26 października 2018 r. wraz z charakterystyką przedsięwzięcia	43-51
5.	Postanowienie prostujące oczywistą omyłkę o znaku ŚRK.6220.7.12.2018 z dnia 26 listopada 2018 r.	52-53
6.	Postanowienie prostujące oczywistą omyłkę o znaku ŚRK.6220.7.13.2018 z dnia 3 grudnia 2018 r.	54-55
7.	Decyzja Nr 7/2018 o ustaleniu inwestycji celu publicznego o znaku GIP.6733.7.2018 z dnia 07.12.2018r.	56

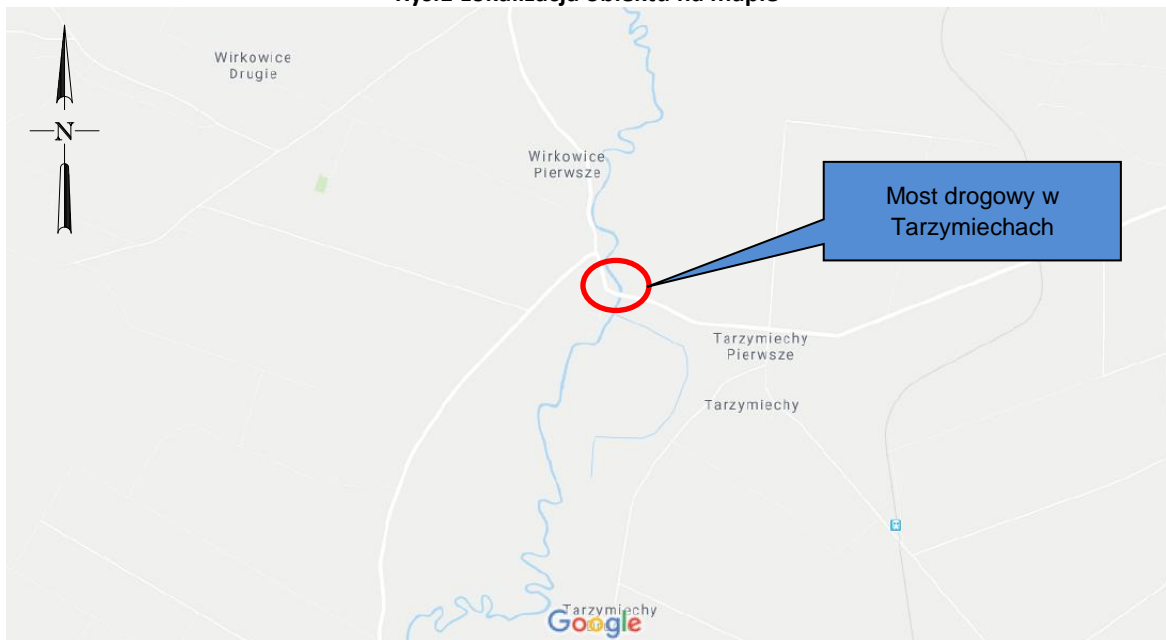
**PROJEKT  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

**Przedmiotem** niniejszego opracowania jest most drogowy na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L. Przedmiotowa inwestycja znajduje się w miejscowości Tarzymiechy na terenie gminy Izbica, powiat krasnostawski, woj. lubelskie. Lokalizację obiektu na mapie pokazano na rys. 1.1 i 1.2.



Rys.1 Lokalizacja obiektu na mapie



Rys.2 Lokalizacja obiektu na mapie

**Celem** niniejszego opracowania jest przedstawienie założeń przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L.

**2. PODSTAWY OPRACOWANIA****2.1 PODSTAWY FORMALNE**

Umowa nr 9/PN/18, z dnia 28.03.2018 r. zawarta pomiędzy Wykonawcą: FASYS MOSTY Spółka z o. o. i Zamawiającym: Powiat Krasnostawski, ul. Sobieskiego 3, 22-300 Krasnystaw. Umowa zawarta na wykonanie zamówienia pn.: Opracowanie Dokumentacji Projektowej dla zadania pn.: „Przebudowa mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L”.

**2.2 PODSTAWY TECHNICZNE**

- Oględziny obiektu, pomiary inwentaryzacyjne oraz dokumentacja fotograficzna wykonane w kwietniu 2018 roku.
- Dokumentacja archiwalna dotycząca przedmiotowego obiektu.
- Obowiązujące normatywy i warunki techniczne w zakresie projektowania i wykonawstwa obiektów inżynierskich.

**2.3 OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ LITERATURA TECHNICZNA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późniejszymi zmianami).
- 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. z 2018 r., poz. 2081 z późniejszymi zmianami).
- PN-EN 1991-2 Obciążenia ruchome mostów.
- PN-S-10030:1985 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-S-10040:1999 Żelbetowe i betonowe obiekty mostowe. Wymagania i badania.
- PN-S-10042:1991 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-S-10050:1989 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania.
- PN-S-10052:1988. Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 1474 z późniejszymi zmianami)



### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 3.1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU MOSTOWEGO

Przedmiotowy most zlokalizowany jest w ciągu drogi powiatowej nr 3143L nad rzeką Wieprz w miejscowości Tarczynie. Obiekt jest drogowym mostem 3-przęsłowym o konstrukcji belkowej ze sprężanych belek o wysokości 1 m, wybudowanym w 1981 r.

Ustrój nośny składa się z 8 belek w dwóch przęsłach o długości 17,5 m oraz z 9 belek w przęśle o długości 20,5 m. Belki są stężone poprzecznkami na końcach przęseł i zespolone z żelbetową płytą pomostową. Przyczółki i podpory pośrednie posadowione są na palach żelbetowych.

Szerokość jezdni na obiekcie wynosi 7,00 m. Dodatkowo po obu stronach jezdni zlokalizowane są chodniki o szerokości 2x1,70 m. Obiekt wyposażony jest w dwuwarstwową nawierzchnię bitumiczną jezdni, cienkowarstwową nawierzchnię asfaltową na chodnikach oraz stalowe balustrady szczelinkowe na krańcach obiektu. Obiekt usytuowany jest pod kątem ok. 90° do przeszkody.

#### 3.2 PARAMETRY GEOMETRYCZNE ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

- klasa obciążenia I wg. PN-66/B-02015,
- klasa drogi Z,
- światło poziome ok. 20,3+17,3x2=54,9m,
- światło pionowe (na terenie przy przyczółkach) min. 2,7 m,
- szerokość użytkowa jezdni 7,0 m,
- szerokość chodników 2x1,70 m,
- kąt skrzyżowania z przeszkodą ok. 90°.

#### 3.3 OBIEKTY I URZĄDZENIA STAŁE

W pobliżu projektowanego obiektu znajdują się droga powiatowa nr 3143L.

#### 3.4 SIECI UZBROJENIA TERENU WYSTĘPUJĄCE W REJONIE INWESTYCJI

Na podstawie informacji zawartych na mapie do celów projektowych oraz po przeprowadzeniu wizji w terenie stwierdzono, że w rejonie przedmiotowej inwestycji nie występują sieci uzbrojenia terenu.

W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane urządzenia i sieci uzbrojenia podziemnego, zostaną one zabezpieczone lub przełożone w nowe lokalizacje zgodnie z zaleceniami i po uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych sieci.

#### 3.5 PODŁOŻE GRUNTOWE

Warunki gruntowe zidentyfikowano na podstawie wyników odwiertów zawartych w dokumentacji archiwalnej z 1981r. Wykonano wtedy dwa odwierty (nr 1 i nr 2) w pobliżu przyczółków na głębokość 9,0 i 9,1 m p.p.t. W podłożu rozpoznano zaleganie następujących warstw:

Odwiert nr 1			Odwiert nr 2		
Grubość	Poziom	Rodzaj gruntu	Grubość	Poziom	Rodzaj gruntu
[m]	[m n.p.m.]	[-]	[m]	[m n.p.m.]	[-]
0,00	187,93	-	0,00	187,90	-
1,50	186,43	Namuł	1,70	186,20	Namuł
2,70	183,73	Gлина	0,60	185,60	Gлина

## PROJEKT BUDOWLANY

dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

0,80	182,93	Glina	2,30	183,30	Glina
1,00	181,93	Piasek średnioziarnisty	1,80	181,50	Pył
3,00	178,93	Pył	2,70	178,80	Pył

Niniejsze opracowanie nie przewiduje zmiany posadowienia podpór obiektu. W ramach prac zostaną przebudowane tylko górne części podpór pośrednich i przyczółków – odbudowa górnej części skrzydeł oraz ścianki żwirowej.

### 3.6 ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Prace rozbiórkowe będą prowadzone przy zamkniętym odcinku drogi dla samochodów, ruch wahadłowy wprowadzony na podstawie projektu czasowej organizacji ruchu. Po wprowadzenie organizacji ruchu nastąpi demontaż balustrad, usunięcie nawierzchni asfaltowej na obiekcie. Następnie odkucie płyty żelbetowej i demontaż belek w prześle. Wszystkie odpady rozbiórkowe będą wywożone sukcesywnie do wyznaczonych dla konkretnych odpadów miejsc utylizacyjnych lub do recyklingu. Prace rozbiórkowe nie będą oddziaływać znacząco na środowisko.

## 4. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 4.1 POWIERZCHNIA TERENU

Zakres przewidzianej inwestycji nie powoduje docelowo zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu. Przewiduje się wydzielenie jezdni na obiekcie ograniczonej krawężnikiem oraz wykonanie obustronnych chodników, a także wykonanie niezbędnego wyposażenia obiektu, tj.: barieroporęczy ochronnych, systemu odwodnienia, urządzeń dylatacyjnych.

W związku z inwestycją zostanie również rozebrana istniejąca i wybudowana nowa konstrukcja prześel mostu rzeką Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L. Obszar ten znajduje się na następujących działkach ewidencyjnych:

Obręb: 0018 – Tarzymiechy, działki ewidencyjne: 797, Obręb: 0021 – Wirkowice I, działki ewidencyjne: 1130/1, 1133/1, 1129/1

Nie zmienia się funkcji przedmiotowego obszaru, teren po ukończeniu inwestycji będzie stanowił przeprawę przez rzekę Wieprz.

### 4.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

W związku z rozbudową drogi wraz z rozbiórką istniejącej i budową nowej konstrukcji prześel mostu nie zmieni się układ komunikacyjny dla ruchu samochodowego. W wyniku przebudowy zostaną wykonane obustronne chodniki. Parametry jezdni i chodników po wykonaniu rozbudowy zostaną dostosowane do obowiązujących przepisów.

### 4.3 ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH

Wody z powierzchni drogi na odcinkach dojazdowych do mostu będą odprowadzane powierzchniowo poprzez spadki porzeczne na pobocze.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni mostu będą odprowadzane za pomocą spadków poprzecznych do krawędzi jezdni, następnie do wpustów mostowych, skąd odprowadzone zostaną pod obiekt za pomocą kolektorów do wód i do ziemi.

### 4.4 OŚWIETLENIE

Nie projektuje się oświetlenia w zakresie inwestycji.

#### **4.5 KOLIZJE I ICH ROZWIĄZANIE**

Nie zachodzą kolizje projektowanej drogi i mostu z istniejącą infrastrukturą.

W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane urządzenia i sieci uzbrojenia podziemnego podczas prowadzenia prac związanych z przebudową zostaną one zabezpieczone lub przełożone w nowe lokalizacje zgodnie z zaleceniami i po uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych sieci.

#### **4.6 PROJEKTOWANA ZIELEŃ**

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

Na terenie objętym inwentaryzacją nie stwierdzono osobliwości botanicznych.

Zieleń występująca na terenie inwestycji w większości jest typową zielenią wysoką towarzyszącą terenom nadrzecznym i przydrożnym. Skład gatunkowy oraz rozmieszczenie drzew na opracowywanym terenie wskazują na ich samoistny, niekontrolowany rozrost w wyniku samosiewu.

W związku z rosnącymi w bliskim sąsiedztwie z planowaną inwestycją drzewami, należy w dalszej kolejności przeprowadzić prace zabezpieczające je przed uszkodzeniami powstającymi 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 owinąć 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).

Należy wszelkie roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie systemu korzeniowego np. przy drzewach i krzewach wykonywać ręcznie. Odstoniętą bryłę korzeniową na czas budowy należy okryć matami ze słomy lub tkaninami jutowymi i zadbać o podlewanie.

#### **4.7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

<b>Rodzaj powierzchni</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
Nawierzchnia jezdni na moście i dojazdach	680	m <sup>2</sup>
Nawierzchnia chodników	275	m <sup>2</sup>
Pobocza gruntowe	125	m <sup>2</sup>
Profilowane skarp	270	m <sup>2</sup>

#### **4.8 OCHRONA KONSERWATORSKA**

Zgodnie z ustaleniami oraz informacjami uzyskanymi z Urzędu Gminy Izbica obiekt nie znajduje się pod ochroną konserwatorską.

#### **4.9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy.

#### **4.10 ZAGROŻENIA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

##### **4.10.1 Emisja hałasu**

Podczas prac budowlanych podstawowym źródłem emisji hałasu będą maszyny napędzane silnikami spalinowymi, takie jak: koparki, spycharki, ładowarki itp. Drugie źródło emisji hałasu to

dźwięki od pracy ręcznego sprzętu budowlanego, np. krótkotrwała praca młota pneumatycznego, itp. Roboty budowlane zostaną wykonane w jak najkrótszym czasie, przy wykorzystaniu optymalnej ilości sprzętu. Przewiduje się realizację robót w porze dziennej na jedną lub dwie zmiany. Zakłada się, że hałas będzie sporadyczny, podobny do hałasu na tego typu budowie.

Oszacowanie emisji hałasu na tym etapie jest niemożliwe. Poziom hałasu jest zależny od parametrów technicznych wykorzystywanego sprzętu przez Wykonawcę robót.

Z uwagi na charakter mostu, obiekt w trakcie eksploatacji nie będzie generował źródeł hałasu.

#### **4.10.2 Zanieczyszczenie powietrza**

Budowa obiektu objętego zakresem dla danej inwestycji 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, zanika wraz z zakończeniem etapu. Podczas prac związanych z budową ma miejsce emisja gazów spalinowych z maszyn budowlanych, pył podczas prac ziemnych.

Oszacowanie ilości emisji spalin na danym etapie jest niemożliwe. Zależy ono od wykorzystywanego przez Wykonawcę sprzętu.

Projektowany obiekt nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Na etapie eksploatacji wystąpienia emisji zanieczyszczeń do powietrza wiązać się będzie z ruchem odbywającym się po obiekcie. Rozpraszane w czasie transportu materiały sypkie i płynne to głównie substancje ropopochodne, chemikalia, nawozy, płody rolne.

#### **4.10.3 Wody powierzchniowe i podziemne**

W czasie budowy przewiduje się stosowanie tylko takich materiałów, które nie zanieczyszczą wód powierzchniowych i podziemnych.

Żeby zminimalizować ryzyko przedostania się surowców i materiałów używanych podczas prac budowlanych do wód gruntowych (np. powłok malarskich) przestrzeń w obrębie prowadzonych prac zostanie zabezpieczona folią ochronną (rusztowania ze szczelnymi podestami lub namioty ochronne). Ponadto przewiduje się zastosowanie takich materiałów, które nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego.

#### **4.10.4 Powierzchnia terenu**

Stan powierzchni terenu po zakończonych pracach zostanie uporządkowany i zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnej ingerencji w zagospodarowanie terenu poza obszarem inwestycji. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na otaczające środowisko przyrodnicze i powierzchnię terenu. Projekt zakłada, iż po zakończeniu prac budowlanych teren będzie w stanie nie pogorszonego.

#### **4.10.5 Świat roślinny**

Roślinność w pobliżu projektowanego obiektu zostanie uporządkowana.

#### **4.10.6 Zabytki kultury materialnej**

W bezpośrednim sąsiedztwie zamierzenia budowlanego nie występują zabytki kultury materialnej.

Prace ziemne będą prowadzone tylko w obrębie istniejących nasypów budowlanych i w miejscach, w których wcześniej były już prowadzone prace budowlane, 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 Inżyniera, 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 15.02.1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz. U. z 1999 r. Nr 98, poz. 1150 z późn. zm.). Wykopaliska i znaleziska archeologiczne stanowią własność Państwa.

#### **4.10.7 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.

Podczas wykonywania prac związanych z przedmiotową inwestycją wystąpią odpady budowlane w postaci:

Kod	Opis odpadu i sposób gospodarowania tymi odpadami	Orientacyjna ilość
17 04 05	Elementy stalowe – na złom	ok. 6,5 t
17 01 01	Gruz betonowy – wywóz na składowisko	ok. 558 t
17 03 01	Destrukt asfaltowy – wywóz na składowisko	ok. 45 t
17 03 80	Papa odpadowa – wywóz na składowisko	ok. 8 t
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie – wywóz na składowisko	ok. 500 t
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach – do utylizacji	zależne od zużycia na budowie
17 02 03	Tworzywa sztuczne – do utylizacji	zależne od zużycia na budowie

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia nie zakłada się powstawania jakichkolwiek odpadów – most jest obiektem nietworzącym odpadów. Odpady powstaną w momencie kolejnego remontu, bądź rozbudowy na etapie prac rozbiórkowych.

#### **4.10.8 Rozwiązania chroniące środowisko**

Podczas realizacji przedsięwzięcia zakłada się ochronę środowiska w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia poprzez zastosowanie:

- ograniczania czasu pracy sprzętu bez użycia w celu zminimalizowania emisji niezorganizowanych;
- zachowania należytego porządku na placu budowy i sukcesywnym sprzątaniu odpadów poddawanych recyklingowi lub wtórnemu wykorzystaniu (nieliczne opakowania, palety itp.);
- maksymalnego wykorzystania odpadów sypkich powstających w trakcie realizacji przedsięwzięcia. Projekt zakłada, że ziemia z prac ziemnych w przypadku zdatności, zostanie ponownie wbudowana w skarpy i nasypy. Wobec powyższego nie projektuje się tymczasowych magazynów odpadów. Projekt cechuje się całkowitym wykorzystaniem wtórnym odpadów;

- przyjęcia takiego harmonogramu prac, aby nie nakładały i sumowały się uciążliwości pochodzące z kilku źródeł;
- ochronę istniejącej zieleni narażonej na ewentualne uszkodzenia na czas prowadzenia robót, poprzez osłonięcie drewnianymi deskami;
- zabezpieczenie i właściwe oznakowanie placu budowy i wyjazdów z niego;
- wyposażenie zaplecza w przenośne sanitariaty i nakaz wywozu ścieków sanitarnych do oczyszczalni,
- konieczność posiadania przez Wykonawcę robót środków neutralizujących ewentualne zanieczyszczenia ropopochodne i syntetyczne,
- przy prowadzeniu prac polegających na budowie mostu należy zamontować szczelną konstrukcję uniemożliwiającą przedostanie się odpadów na teren przyległy bądź bezpośrednio do zbiornika wodnego;
- przedmiotowa inwestycja zapewni będzie swobodę migracji zwierząt na każdym etapie budowy oraz podczas eksploatacji przedmiotowego mostu oraz drogi. Przewidziano prowadzenie prac w obrębie koryta rzeki z zastosowaniem czasowych wygradzeń, umożliwiających ciągły przepływ wód i organizmów je zamieszkujących. Prace te będą się odbywać odcinkowo, na jednym brzegu rzeki jednocześnie, tak by spłoszone ryby miały możliwość schronienia się w innym rejonie rzeki;

Pojazdy samochodowe związane z obsługą budowy oraz maszyny budowlane przemieszczać się będą po wyznaczonych przez Wykonawcę Robót drogach technologicznych. O ile zachodzi taka potrzeba, przewiduje się zabezpieczenie pojedynczo występujących drzew na terenie budowy, opaską z desek. Natomiast po zakończeniu budowy przewiduje się obsianie terenu trawą w miejscach, gdzie były wykonywane roboty ziemne.

#### **4.10.9 Życie i zdrowie ludzi**

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

#### **4.10.10 Obszar oddziaływania obiektu**

Na podstawie Prawa budowlanego ustalono, że zasięg oddziaływania mieści się na działkach nr 797, 1 – obręb Tarzymiechy 0018 oraz na działka nr 1130/1, 1133/1, 1129/1, 428/1, 850 – obręb Wirkowice 0021 zlokalizowanych w gminie Izbica, powiecie krasnostawskim, województwie lubelskim. Przedmiotowy zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i nie wykracza poza granice określone na rysunku Projektu Zagospodarowania Terenu.

**PROJEKT  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## Rys Z-01

Plan orientacyjny



## Rys Z-02

Projekt zagospodarowania terenu

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz  
w ciągu drogi powiatowej nr 3143L**

<u>Inwestor</u>	<b>Powiat Krasnostawski</b>
<u>i Zamawiający:</u>	<b>22-300 Krasnystaw, ul. Sobieskiego 3</b>
<u>Obiekt:</u>	<b>Most drogowy</b>
<u>Imię i nazwisko</u>	<b>Adam Stempniewicz</b>
<u>oraz adres</u>	<b>ul. Gorlicka 71/3</b>
<u>Projektanta:</u>	<b>51-314 Wrocław</b>

.....  
(podpis Projektanta)

## **5. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Podczas realizacji robót w ramach niniejszego opracowania występują roboty stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami). W związku z powyższym **przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”**.

### **5.1 ZAKRES ROBÓT**

Rozwiązania projektowe zakładają następujący zakres robót:

- rozbiórka nawierzchni drogowej na drodze i moście,
- demontaż wyposażenia obiektu,
- rozbiórka płyty pomostowej,
- demontaż elementów ustroju nośnego przęseł,
- rozbiórka oczepów filarów,
- rozbiórka górnej części skrzydeł i korpusów przyczółków,
- odtworzenie oczepów filarów,
- wykonanie prac naprawczych na podporach, w tym odtworzenie górnych części skrzydeł i korpusów na przyczółkach,
- montaż dźwigarów ustroju nośnego i wykonanie płyty pomostowej,
- wykonanie płyt przejściowych,
- montaż krawężników i kap chodnikowych, elementów odwodnienia,
- wykonanie nawierzchni drogowej na moście i przebudowywanej drodze wraz z zabudową urządzeń dylatacyjnych,
- odtworzenie umocnienia brzegu rzeki oraz reprofilacja terenu pod obiektem,
- uporządkowanie terenu po pracach budowlanych.

### **5.2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- most nad rzeką Wieprz,
- droga powiatowa 3143L na odcinku inwestycji,
- rzeka Wieprz w obrębie mostu.

### **5.3 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS ROBÓT**

Do robót wyszczególnionych w §6 ustawy, jako roboty stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących w ramach niniejszego opracowania projektowego, zalicza się:

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
- fundamentowanie podpór mostowych,
- roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia.

#### **5.4 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

Pracownicy muszą być przeszkoleni w ogólnych zasadach BHP przy robotach mostowych przez służby BHP.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót, pracownicy powinni przejść przeszkolenie stanowiskowe BHP realizowane przez wyznaczone w tym celu osoby lub bezpośrednich przełożonych, szczególnie w zakresie:

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia w/w zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

#### **5.5 TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZARADCZE**

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom („plan bioz”) opracuje kierownik budowy lub inny podmiot w okresie przygotowania do prac budowlanych.

Należy tam zwrócić szczególną uwagę na:

- ustalenia sprawnej struktury bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- prawidłowe oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenia wykopów, oświetlenia terenu, wydzielenia i oznakowania stref zagrożenia itp.,
- przy robotach wykonywanych w strefie czynnych dróg,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż.

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a dokumentacją należy o tym fakcie poinformować projektanta.

**PROJEKT  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
CZĘŚĆ OPISOWA**

## **6. STAN PROJEKTOWANY**

### **6.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przygotować plac budowy. Istniejące oznakowanie pionowe kolidujące z przedmiotową inwestycją, a nie przewidziane do usunięcia, należy rozebrać i zabezpieczyć, a po wykonaniu robót budowlanych ponownie zamontować zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. Prace budowlane będą prowadzone zgodnie z przyjętym etapowaniem inwestycji (ruch wahadłowy).

### **6.1 PRZEBUDOWA DROGI**

#### **6.1.1 Opis rozwiązania drogowego**

Zaplanowano przebudowę drogi wraz z przebudową mostu na odcinku o długości około 100 m. Projektowane szerokości jezdni:

- na dowiązaniu do istniejącego odcinka drogi: 6,0 m (2x3,0 m),
- na obiekcie mostowym: 7,0 m (2x3,0 m + opaski 2x0,5 m).

Po obu stronach jezdni na obiekcie zaprojektowano chodniki dla pieszych o szerokości 1,50 m o pochyleniu poprzecznym 3%.

Projektowana oś jezdni na obiekcie pokrywa się z osią istniejącej jezdni. Jezdnia projektowana jest w dwustronnym spadku poprzecznym 2%.

Na odcinku dowiązania przewidziano profilację poboczy gruntowych o szerokościach dostosowanych do warunków terenowych, ale nie mniejszych niż 1,5m.

Zaprojektowane elementy drogi na moście wg „Opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą „Przebudowa mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej 3143L” są dowiązane do elementów przebudowy drogi zgodnych z „Opracowaniem dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą „Przebudowa drogi powiatowej nr 3143L DK 17 – Tarczyniechy – Wirkowice z wyłączeniem mostu”.

#### **6.1.2 Parametry projektowanej drogi**

Projektowana droga posiadać będzie następujące parametry:

- |                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| • klasa drogi:                  | Z,           |
| • szerokość pasa ruchu:         | 3,0-3,5 m,   |
| • prędkość projektowa:          | 60 km/h,     |
| • szerokość pobocza gruntowego: | min. 1,00 m. |

#### **6.1.3 Konstrukcja nawierzchni**

Dla przedmiotowej drogi, została przyjęta kategoria ruchu KR2. Dla danej kategorii przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- |  |       |
|--|-------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S   | 4 cm  |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W   | 6 cm  |
| - warstwa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej kruszywa C <sub>90/3</sub> o uziarnieniu 0/31,5 | 12 cm |
| - istniejąca konstrukcja nawierzchni (kostka, asfalt)  | -     |

UWAGA: Ostateczny układ zastosowanych górnych i dolnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni zostanie dobrany na etapie projektu wykonawczego.

## **6.2 PRZEBUDOWA MOSTU**

### **6.2.1 Dane ogólne**

Projekt zakłada rozbiórkę istniejącego mostu w zakresie konstrukcji przęseł, górnej części przyczółków, płyt przejściowych oraz górnej części filarów, a następnie naprawę pozostawionych elementów nośnych metodą torkretowania, wykonanie żelbetowych oczepów na filarach, odtworzenie górnych części przyczółków, wykonanie płyt przejściowych oraz montaż przęseł o konstrukcji zespolonej o podobnej rozpiętości. Ustrój nośny będą stanowiły 4 belki stalowe, zespolone z żelbetową płytą. Obiekt będzie wyposażony w jezdnię o wymaganej szerokości, obustronne chodniki oraz barieroporęcze.

### **6.2.2 Główne parametry geometryczne**

Projektowany most posiadać będzie następujące parametry:

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| • klasa obciążenia              | B wg PN-85/S 10030,       |
| • klasa drogi                   | Z,                        |
| • szerokość jezdni              | 7,0 m (2x3,50 m),         |
| • światło pionowe i poziome     | nie ulegnie zmniejszeniu, |
| • kąt skrzyżowania z przeszkodą | ok. 90°.                  |

### **6.2.3 Nośność obiektu**

Nowy obiekt został zaprojektowany na obciążenia klasy B wg. PN-85/S-10030.

### **6.2.4 Kolorystyka**

Przewiduje się następującą kolorystykę:

- nawierzchnia jezdni: naturalny kolor jezdni asfaltowej,
- nawierzchnia chodnika: szara,
- bariero-poręcze: szary,
- deski gzymsowe i konstrukcja stalowa: do ustalenia z Inwestorem przed wbudowaniem,
- elementy betonowe płyty i podpór: kolor odpowiadający kolorystyce naturalnego betonu.

### **6.2.5 Konstrukcja mostu**

#### **6.2.5.1 Ustrój nośny**

W miejscu istniejących przęseł mostu należy wykonać nowy ustrój nośny z dźwigarów stalowych HL1000A, połączonej łącznikami zespalającymi z żelbetową płytą z betonu C30/37 zbrojonej stalą B500SP. Rozpiętość teoretyczne nowych przęseł, mierzona w osiach podpór wynoszą: 17,75+18,00+20,75 m. Płyta pomostowa w przekroju poprzecznym posiada zmienną grubość w zakresie 24,0 – 32,0 cm oraz stalą szerokość wynoszącą 11,20 m. Wysokość konstrukcyjna obiektu wynosi 140,60 cm. Górną powierzchnię płyty należy wykonać w spadkach poprzecznych wg części rysunkowej niniejszej dokumentacji projektowej. Wszystkie powierzchnie żelbetowe narażone na działanie czynników atmosferycznych powinny zostać pokryte malarską powłoką antykarbonatyzacyjną i przeciwwilgociową elastyczną.

#### **6.2.5.2 Podpory**

Projektowane przęsło zostanie oparte na istniejących podporach. Istniejące podpory zostaną w wyremontowane i częściowo przebudowane. Przy przyczółkach projektuje się rozbiórkę górnych części skrzydeł i korpusu przyczółków oraz ich odbudowę, a na filarach zostaną rozebrane istniejące oczepy, a w ich miejscu wykonane nowe dostosowane do kształtu projektowanych

prześła.

Zasypkę (pod płytą przejściową w strefie jezdni i pod nawierzchnią pobocza) należy wykonać z gruntów niespoistych o zróżnicowanym uziarnieniu, przepuszczalnych. Nie należy stosować gruntów wysadzinowych, zanieczyszczonych, pęczniejących i zamarzniętych. Poszczególne warstwy układać poziomo, w stanie wilgotności zbliżonej do optymalnej. Zasypkę przyczółków zagęszczać do  $I_s=1,00$ .

Dodatkowo za przyczółkami projektuje się wykonanie płyt przejściowych opartych na przyczółku o długości 4,0m, o pochyleniu podłużnym 10% i grubości 0,30 m. Płyty przejściowe należy wykonać pod jezdnią i poboczem, na podbudowie z betonu. Na płycie przejściowej projektuje się hydroizolację z papy termozgrzewalnej mostowej. Jako warstwę ochronną należy wykonać warstwę betonu zbrojonego siatką.

#### **6.2.5.3. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych**

Wszystkie stalowe elementy konstrukcji należy pokryć antykorozyjnym systemem malarskim. System malarski powinien być specjalnie zaprojektowany i dobrany do specyfiki obiektu (biorąc pod uwagę typ konstrukcji oraz warunki aplikacji) składającym się z co najmniej 3 powłok o grubości sumarycznej minimum 200 $\mu$ m zgodnie z normą PN-EN ISO 12944-2:2007, dla środowiska C3 (tj. średnia agresywność korozyjna środowiska) trwałość długa (H) powyżej 15 lat oraz powinien pochodzić od renomowanego producenta, który posiada odpowiednią liczbę referencji krajowych i zagranicznych, oraz aktualną Aprobata Techniczną / Rekomendację IBDiM.

W skład systemu malarskiego powinny wchodzić trzy warstwy powłok o łącznej grubości min. 200  $\mu$ m:

- powłoka gruntująca – podkład wysokocynkowy,
- powłoka międzywarstwa – powłoka epoksydowa,
- powłoka nawierzchniowa – powłoka poliuretanowa odporna na promieniowanie UV.

Wymagania odnośnie przygotowania powierzchni oraz technologia wykonania powłok wg Aprobaty Technicznej / Rekomendacji IBDiM.

Wszystkie elementy stalowe przed nałożeniem powłok ochronnych należy oczyścić. Wymagany stopień przygotowania podłoża pod zastosowany rodzaj materiałów antykorozyjnych – Sa 2 ½ wg PN-ISO 8501-2.

**Wszystkie prace związane z oczyszczeniem i zabezpieczeniem antykorozyjnym elementów stalowych konstrukcji, należy przeprowadzić w oparciu o zachowanie uwarunkowań odnośnie ochrony środowiska.**

#### **6.2.5.4 Wyposażenie obiektu**

##### **Nawierzchnia jezdni na obiekcie i dojazdach**

Nawierzchnię jezdni na moście stanowi mieszanka z betonu asfaltowego AC11S – warstwa ścieralna grubości 4 cm, a warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W grubości 6 cm. Na chodnikach projektuje się nawierzchnioizolację odporną na promieniowanie UV.

##### **Hydroizolacja i odwodnienie**

Hydroizolację projektuje się z papy termozgrzewalnej mostowej. Odwodnienie nawierzchni na moście zrealizowano poprzez układ spadków podłużnych oraz poprzecznych i odprowadzenie przez wpusty deszczowe do kolektorów.

Powierzchnie betonowe od strony gruntu należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową w postaci dwuskładnikowej bitumicznej powłoki z masy uszczelniającej np. Abizol 2R+2P.



### **Elementy wyposażenia obiektu**

Kapy chodnikowe zaprojektowano jako zespolone z płytą pomostową z betonu C30/37, wykonywane na miejscu. Na krawędziach kap zostaną zamocowane polimerobetonowe deski gzymsowe gr. 4 cm. Połączenie kap chodnikowych z płytą pomostową zrealizowane jest za pomocą kotew talerzowych (kotwy talerzowe należy osadzić w konstrukcji przed betonowaniem płyty pomostowej).

### **Otoczenie obiektu**

W ramach inwestycji wyprofilowane zostaną skarpy, a stożki skarpowe zostaną umocnione.

Na szerokości mostu oraz na odcinku 10m od strony wody dolnej i 30 m od strony wody górnej wykonane zostanie wykonana konserwacja umocnienia brzegu koryta narzutem kamiennym.

Cały teren objęty inwestycją po wykonaniu przebudowy mostu zostanie uporządkowany.

### **Urządzenia obce**

W obrębie planowanej inwestycji nie zidentyfikowano występowania sieci uzbrojenia podziemnego.

W kapie chodnikowej projektuje się wykonanie pustych kanałów kablowych.

#### **6.2.6 Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych**

Obliczenia mostu przeprowadzono w programie ROBOT Millenium. Program ROBOT Millenium wykorzystuje metodę elementów skończonych.

Analizy elementów konstrukcji mostu wykonano na podstawie norm PN-91/S-10042, PN-82/S-10052. Konstrukcję mostu sprawdzano na obciążenie stałe (ciężar własny oraz wyposażenie), obciążenie zmienne taborem samochodowym i tłumem, temperaturę, wiatr, osiadanie podpór oraz skurcz i pęcznienie betonu. Obciążenia przykładane do konstrukcji są jako charakterystyczne, tworząc kombinację obciążeń przemnażane są one przez odpowiednie współczynniki obliczeniowe. Miejsca przyłożenia obciążeń zmiennych wynikają z powierzchni wpływu szukanych wielkości statycznych dla danych elementów.

Obiekt zaprojektowano na klasę obciążenia „B” wg PN-85/S-10030.

Przeprowadzone obliczenia potwierdziły prawidłowość przyjętych gabarytów konstrukcji. W stanie granicznym użytkowania obliczone przemieszczenia przęsła są mniejsze od wartości granicznych.

### **6.3 TECHNOLOGIA**

Harmonogram robót będzie zależał od liczebności osobowej brygady oraz długości tygodnia pracy. Cykl ten można skrócić, np. przez zwiększenie liczebności brygady roboczej, wydłużenie czasu pracy, bądź przez wprowadzenie drugiej zmiany.

Wykonanie rzeczywistego harmonogramu robót należało będzie do obowiązków Wykonawcy przed przystąpieniem do robót.

Do podstawowych prac budowlanych należą:

- a) Organizacja placu budowy.
- b) Wprowadzenie czasowej organizacji ruchu.
- c) Wykonanie prac rozbiórkowych drogi i mostu.
- d) Remont istniejących podpór oraz wykonanie skrzydeł przyczółków wraz z posadowieniem.
- e) Montaż stalowych belek oraz wykonanie żelbetowej płyty.

## **PROJEKT BUDOWLANY**

dla przebudowy mostu drogowego na rzece Wieprz w ciągu drogi powiatowej nr 3143L

---

- f) Wykonanie izolacji.
- g) Montaż desek gzymsowych, ustawienie krawężników i wykonanie kap chodnikowych.
- h) Wykonanie układu drogowego na dojazdach do mostu.
- i) Montaż barier ochronnych na moście i dojazdach.
- j) Wykonanie nawierzchni jezdni i chodników na moście i dojazdach oraz montaż urządzeń dylatacyjnych.
- k) Profilowanie skarp, umocnienie stożków, dna i skarp rzeki.
- l) Przywrócenie docelowej organizacji ruchu.
- m) Uporządkowanie terenu budowy.

**PROJEKT**  
**ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **Rys. M-00.1**

Stan istniejący – Przekrój poprzeczny

## Rys. M-00.2

Stan istniejący – Przekrój podłużny

## Rys. M-00.3

Stan istniejący – Widok z góry

## Rys. M-01

Przekrój poprzeczny

## Rys. M-02

Przekrój podłużny



## Rys. D-01

Niweleta

**DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE I  
UZGODNIENIA  
ZAŁĄCZNIKI**