

Nazwa i adres obiektu: Przebudowa mostu nr JN1 31001092 w m. Puszcza w ciągu drogi powiatowej nr 3708W Stopin – Pianki - Puszcza wraz z drogami dojazdowymi

Gmina Rościszewo, powiat sierpecki, województwo mazowieckie  
Kategoria obiektu – XXV, XXVIII, IV

Nazwa i adres Inwestora: Powiat sierpecki  
ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc

Jednostka projektowa: Biuro Projektów Drogowo-Mostowych  
Tomasz Kowieszko  
ul. Dęby 3/7, lok. 6, 04-308 Warszawa

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Część: **TOM 1 Projekt Zagospodarowania Terenu**

Numery ewidencyjne działek: Jednostka ewidencyjna: 142704\_2 Rościszewo  
Obręb 0016 Puszcza: dz. ewid. nr: 98, 249, 324  
Obręb 0014 Pianki : dz. ewid. nr : 1,63/1,64/1,63/2, 3, 65

Zespół projektowy:

Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Kowieszko	drogowa	MAZ/0027/POOD/14	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Wandzel	drogowa	SLK/3468/POOD/10	
Projektant	mgr inż. Tomasz Kowieszko	mosty	MAZ/0366/POOM/08	
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Rybka	mosty	PDK/0180/POOM/05	

**Egz. Nr ...**

Warszawa, listopad 2017 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	3
1.	Wstęp.....	3
1.1.	Podstawa opracowania .....	3
1.2.	Przedmiot opracowania .....	3
1.3.	Cel i zakres opracowania.....	3
1.4.	Materiały wyjściowe .....	3
2.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	3
2.1.	Struktura własnościowa terenu objętego zakresem opracowania .....	3
2.2.	Opis stanu istniejącego, parametry techniczne .....	4
2.3.	Zakres robót rozbiórkowych w ramach projektowanej przebudowy mostu .....	4
2.4.	Badania geotechniczne .....	4
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	4
3.1.	Parametry projektowanych rozwiązań przebudowy mostu.....	4
3.2.	Analiza powiązań przedmiotowego mostu z drogami publicznymi .....	5
3.3.	Zmiany organizacji ruchu.....	5
3.4.	Zielen.....	5
3.5.	Istniejące ubrojenie terenu.....	5
3.6.	Sieć wodociągowa.....	5
3.7.	Sieć telekomunikacyjna.....	6
3.8.	Sieć elektroenergetyczna.....	6
4.	Zestawienie powierzchni robót .....	6
5.	Uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia .....	6
6.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	6
II.	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	7
III.	Część formalno-prawna.....	7
IV.	Informacja BIOZ.....	7

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa nr ZDP.DT.1.262.9.2017 z dnia 10.07.2017 r. na opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę mostu nr JN1 31001092 w m. Puszcza w ciągu drogi powiatowej nr 3708W Stopin- Pianki- Puszcza wraz z drogami dojazdowymi, zawarta między Zarządem Dróg Powiatowych w Sierpcu, 09-200 Sierpc, ul. Kościuszki 1a, działającym w imieniu Powiatu Sierpeckiego (Inwestora) a firmą Biuro Projektów Drogowo-Mostowych Tomasz Kowieszko, 04-308 Warszawa, ul. Dęby 3/7 lok.6.

### 1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla zadania pn.: „Przebudowa mostu JN1 31001092 w m. Puszcza w ciągu drogi powiatowej nr 3708W Stopin – Pianki – Puszcza wraz z drogami dojazdowymi”. Obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Puszcza i Pianki, gmina Rościszewo, powiat sierpecki, województwo mazowieckie.

### 1.3. Cel i zakres opracowania

Projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem architektonicznym – budowlanym przebudowy w.w. mostu wraz z drogami dojazdowymi, stanowią podstawę do wydania pozwolenia na budowę.

### 1.4. Materiały wyjściowe

- Materiały wyjściowe do projektowania stanowią:
- [1]. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63/2000 z dnia 3 sierpnia 2000 r.).
  - [2]. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
  - [3]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
  - [4]. PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
  - [5]. Katalog Detali Mostowych GDDKiA, opr. BPBDM Transport- Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2002r.
  - [6]. Katalog powtarzalnych elementów drogowych.
  - [7]. Ogólne specyfikacje techniczne.
  - [8]. Ustalenia z administratorem drogi.
  - [9]. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające własne.

## 2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 2.1. Struktura własnościowa terenu objętego zakresem opracowania

Planowana przebudowa mostu przez rzekę Charaponiankę w ciągu drogi powiatowej nr 3708W w m. Puszcza będzie prowadzona w następującej lokalizacji:

<i>Lp.</i>	<i>Obręb</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Właściciel / Władający</i>
1	Pianki	63/1	Skarb Państwa / Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa
2	Pianki	64/1	Skarb Państwa / Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa
3	Pianki	1	Skarb Państwa / Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa
4	Pianki	63/2	Powiat sierpecki, ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc

<i>Lp.</i>	<i>Opis</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Właściciel / Władający</i>
5	Pianki	3	Gmina Rościszewo, ul. Armii Krajowej 1, 09-204 Rościszewo
6	Pianki	65	Stanisław Piotr Mariński, Irena Marińska, Borowo 31, 09-204 Rościszewo
7	Puszcza	98	Powiat sierpecki, ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc
8	Puszcza	249	Lech Kazmierczak, Pianki 16
9	Puszcza	324	Mirosław Szczesiak, ul. Szkolna 23, 09-317 Lutocin

## **2.2. Opis stanu istniejącego, parametry techniczne**

Planowane przedsięwzięcie tj. przebudowa mostu nad rzeką Chraponianką jest usytuowana w ciągu drogi powiatowej nr 3708W w miejscowości Puszcza. Most zlokalizowany jest w ciągu drogi powiatowej nr 3708W Stopin - Pianki - Puszcza w km 3+344,00 na przecięciu drogi z rzeką Chraponianką w miejscowości Puszcza. Jest to most drogowy, jednoprzęsłowy. Konstrukcję mostu stanowi stalowe dźwigary zespolone z żelbetową płytą pomostu. Układ statyczny mostu stanowi usztybi statyczny płyty swobodnie podpartej. Podpory stanowią betonowe przyczółki, na których oparta jest płyta nośna mostu.

Objekt mostowy posiada następujące wymiary:

- długość mostu - 12,70 m,
- szerokość mostu - 6,10 m,
- nawierzchnia jezdni bitumiczna,
- brak urządzeń obcych podwieszonych do mostu.

Istniejący obiekt mostowy jest przeznaczony do rozbiórki.

## **2.3. Zakres robót rozbiórkowych w ramach projektowanej przebudowy mostu**

Zaprojektowano następujące roboty rozbiórkowe związane z projektowaną przebudową mostu:

1. Demontaż istniejących barier stalowych na moście.
2. Rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej no moście oraz na dojazdach do mostu,
3. Rozbiórka istniejącego mostu przez rzekę Chraponiankę wraz z podporami i wyposażeniem.

## **2.4. Badania geotechniczne**

### **2.4.1 Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych**

W pasie przedmiotowej drogi powiatowej, bezpośrednio pod powierzchnią terenu znajduje się warstwa nasypów budowlanych i niebudowlanych o miąższości od 0,4 do 1,0 m. Nasypy niebudowlane są zbudowane z gruzu, piasku średniego i humusu. Poniżej znajdują się grunty organiczne w postaci torfu o miąższości od 0,3 do 1,1 m. Głębiej znajdują się grunty nośne w postaci piasków średnich i drobnych, przewarstwionych gliną pylastą i pyłem. Zwierciadło wód gruntowych ma charakter swobodny i występuje na głębokości 0,6-1,2 m p.p.t. Istniejące podłoże gruntowe terenu badań charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. Projektowaną inwestycję zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **3.1. Parametry projektowanych rozwiązań przebudowy mostu**

#### **3.1.1 Charakterystyka rozwiązania projektowego**

W miejscu istniejącego mostu zaprojektowano nowy obiekt mostowy spełniający wymogi aktualnych przepisów i norm. Na czas budowy nowego mostu ruch będzie się odbywał wyznaczonymi objazdami. Projektowany most przeprowadzał będzie przez rzekę Chraponiankę drogę powiatową nr 3708W. Ustrój niosący mostu zaprojektowano z belek prefabrykowanych strunobetonowych typu Kujan NG-12 o długości 12,0 m,

zespolonych z żelbetową płytą pomostu. Szerokość użytkową obiektu stanowić będą 2 pasy ruchu o łącznej szerokości 6,00 m, oraz jednostronny chodnik dla obsługi obiektu o szerokości 0,90 m. Ruch na obiekcie zabezpieczony będzie barieroporciami stalowymi.

### **3.1.2 Podstawowe parametry projektowanego mostu**

Obiekt mostowy po przebudowie będzie posiadał następujące wymiary i parametry techniczne:

- długość całkowita mostu(wraz ze skrzydłami przyczółków) – 17,50 m;
- światło mostu – 10,30 m;
- szerokość całkowita – 8,70 m;
- szerokości użytkowe:
  - jezdnia – 2 x 3,00 m = 6,00 m;
  - chodnik dla obsługi lewostronny – 0,90 m;
  - opaska prawostronna – 0,50 m;
- kąt skrzyżowania osi podłużnej mostu z osią cieku ~ 65,0°;
- spadki poprzeczne:
  - na jezdni daszkowy 2,0%;
  - na zabudowie chodnikowej 3,0%;

### **3.1.3 Klasa obciążenia**

Most stały zaprojektowany został na klasę obciążenia ruchomego „B” – wg PN-85/S-10030 – „Obiekty mostowe. Obciążenia”.

### **3.1.4 Skrajnia pionowa i światło mostu**

Wymieszenie spodu konstrukcji w przecięciu z teoretyczną osią rzeki, nad poziom miarodajnej wody wysokiej (113,31 m n.p.m.) pod obiektem wynosi 0,54 m. Zaprojektowane 10,3 m światło mostu jest wystarczające obliczeniowo dla przepływu miarodajnej wody wysokiej o prawdopodobieństwie wystąpienia 1,0% (W.W. 113,31 m n.p.m.).

### **3.2. Analiza powiązań przedmiotowego mostu z drogami publicznymi**

Całość inwestycji znajduje się na terenie gminy Rościszewo, w powiecie sierpeckim, w województwie mazowieckim. Zakresem inwestycji objęta jest rozbiórka i budowa mostu wraz z drogami dojazdowymi o długości 1000 m w ciągu drogi powiatowej nr 3708W przez rzekę Chraponiankę. Przedmiotowy most zapewnia ruch pojazdów w ciągu ww. drogi powiatowej przez rzekę Chraponiankę.

### **3.3. Zmiany organizacji ruchu**

Ze względu na przebudowę mostu, na czas robót budowlanych ruch pojazdów odbywający się po drodze powiatowej nr 3708W będzie prowadzony objazdem zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas robót wg odrębnego opracowania.

### **3.4. Zielen**

Szata roślinna w pobliżu planowanej inwestycji to trawy oraz roślinność pospolita. W okolicy mostu rosną pojedyncze drzewa, głównie wierzby białej oraz olszy czarnej. Przebudowa przedmiotowego mostu nie będzie wymagała wycinki drzew. W związku z tym należy zabezpieczyć drzewa znajdujące się w pobliżu projektowanej przebudowy przed ewentualnymi urazami mechanicznymi na etapie realizacji przedsięwzięcia.

### **3.5. Istniejące uzbrojenie terenu**

W otoczeniu projektowanego mostu w ciągu drogi powiatowej występuje następujące uzbrojenie terenu:

- wodociąg w 160,
- podziemna sieć telekomunikacyjna,
- linia napowietrzna elektroenergetyczna.

### **3.6. Sieć wodociągowa**

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym wodociągiem.

### 3.7. Sieć telekomunikacyjna

W ramach przedmiotowej inwestycji przewidziano zabezpieczenie kabli podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej dwudzielnymi rurami ochronnymi, grubościennymi. Zabezpieczenie zaprojektowano na infrastrukturze telekomunikacyjnej przebiegającej w poprzek drogi i zjazdów oraz w pobliżu przyczółka mostowego.

### 3.8. Sieć elektroenergetyczna

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą napowietrzną linią elektroenergetyczną.

## 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

L.p.	Wyszczególnienie elementów robót z obmiarem	J. m.	Powierzchnia
1.	2.	3.	4.
<b>I. POWIERZCHNIA URZĄDZEŃ KOMUNIKACYJNYCH PRZEBUDOWY MOSTU WRAZ Z DRÓGAMI DOJAZDOWYMI</b>			
1.	-Nawierzchnia bitumiczna jezdni na moście i drogach dojazdowych	m <sup>2</sup>	5150,0
2.	-Nawierzchnia chodnika na moście na bazie żywic epoksydowych na powierzchniach betonowych kap chodnikowych mostu i na ścianach skrzydeł przyczółków	m <sup>2</sup>	42,0
3.	-Umocnienie stożków przyobiektowych z kostki bet.	m <sup>2</sup>	40,0
4.	-Umocnienie koryta rzeki Chraponianki materiałami siarkowo - kamiennymi	m <sup>2</sup>	220,0
	Ogółem	m <sup>2</sup>	5452,0

## 5. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Projektowana inwestycja nie znajduje się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Przedmiotowy obiekt nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Inwestycja w żadnym wypadku nie oddziałuje negatywnie na istniejący stan środowiska tj. nie zakłóca stosunków wodnych, uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe.

## 6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się na działkach, na których zlokalizowana jest inwestycja zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 Nr 43 Poz. 430) oraz zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska (Dz.U. 2001 Nr 62 Poz. 627) i obejmuje działki ewidencyjne, na których zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja tj. działki ewidencyjne nr 98, 249, 324 w obrębie Puszczka oraz działki ewidencyjne nr 63/1, 64/1, 1, 63/2, 3, 65 w obrębie Planki.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa do celów projektowych, skala 1:500
2. Projekt Zagospodarowania Terenu, skala 1:500

### **III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

- 1. KOPIE UPRAWNIENI I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.**
- 2. WARUNKI TECHNICZNE WYDANE PRZEZ GESTORA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ, FIRMĘ ORANGE POLSKA**
- 3. UZGODNIENIE PROJEKTU WYDANE PRZEZ GESTORA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ, FIRMĘ ORANGE POLSKA**

### **IV. INFORMACJA BIOZ**