

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa mostu nr JN1 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz – Mochowo wraz z drogami dojazdowymi**
gmina Mochowo, powiat Sierpecki, województwo Mazowieckie
Kategoria obiektu – XXV, XXVIII, IV

Nazwa i adres
Inwestora: **Powiat Sierpecki**
ul. Świątokrzyska 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: 142703_2 Mochowo:**
Obręb 0015 Łukoszyn: dz. ewid. nr: 20, 35
Obręb 0016 Łukoszyn Biki: dz. ewid. nr: 118
Obręb 0003 Bożewo Nowe: dz. ewid. nr: 162, 73
Obręb 0002 Bożewo: dz. ewid. nr: 42, 43
Obręb 0007 Dobrzenice Małe: dz. ewid. nr: 39, 28, 16, 60
Obręb 0020 Mochowo: dz. ewid. nr: 130/2

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	mostowa	MAZ/0366/POOM/08	
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Rybka	mostowa	PDK/0180/POOM/05	

Egz. Nr ...

Warszawa, lipiec 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	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.....	3
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 i dróg dojazdowych	4
3.2.	Analiza powiązań przedmiotowej inwestycji z drogami publicznymi	5
3.3.	Zmiany organizacji ruchu.....	5
3.4.	Zieleń	6
3.5.	Istniejące uzbrojenie terenu.....	6
3.6.	Sieć wodociągowa	6
3.7.	Sieć gazowa.....	6
3.8.	Sieć elektroenergetyczna.....	6
3.9.	Infrastruktura telekomunikacyjna	6
3.10.	Kanalizacja sanitarna	6
3.11.	Kanalizacja deszczowa.....	6
4.	Zestawienie powierzchni robót.....	6
5.	Dane Informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego	7
6.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	7
7.	Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	7
8.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8
III.	CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....	
1.	Kopie uprawnień i zaświadczeń z izby inżynierów budownictwa.....	
IV.	INFORMACJA BIOZ.....	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa na opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę mostu nr JNI 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo 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 nr JNI 31001109 w m. Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo wraz z drogami dojazdowymi”. Obiekt mostowy oraz drogi dojazdowe zlokalizowane są na terenie gminy Mochowo, powiat sierpecki, województwo mazowieckie.

1.3. Cel i zakres opracowania

Projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem architektoniczno – budowlanym przebudowy ww. 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.
- [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]. Katalog Detali Mostowych GDDKiA.
- [5]. Katalog powtarzalnych elementów drogowych.
- [6]. Ogólne specyfikacje techniczne.
- [7]. Ustalenia z administratorem drogi.
- [8]. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające własne.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Struktura własnościowa terenu objętego zakresem opracowania

Planowana przebudowa mostu w miejscowości Bożewo w ciągu drogi powiatowej nr 2999W wraz z drogami dojazdowymi będzie prowadzona na terenie działek podanych na stronie tytułowej niniejszego opracowania.

2.2. Opis stanu istniejącego, parametry techniczne

Droga powiatowa nr 2999W posiada następujące parametry:

- długość drogi łącznie z mostem – około 8500 m,
- szerokość jezdni drogowej – 6,00 m – 6,50 m,
- w terenie niezabudowanym droga posiada tzw. przekrój szlakowy tj. jezdnię o nawierzchni bitumicznej wraz z poboczami gruntowymi oraz rowami odwodnieniowymi,
- w terenie zabudowanym w ciągu drogi występują chodniki dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej.

Odwodnienie drogi w obrębie drogi powiatowej odbywa się powierzchniowo, tj. woda opadowa z jezdni spływa do rowów drogowych lub na przyległy do drogi teren zielony. W miejscach występowania chodników dla pieszych odwodnienie odbywa się za pomocą urządzeń kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych do rowów drogowych.

Istniejący most drogowy zlokalizowany jest w ciągu drogi powiatowej nr 2999W Sikórz - Mochowo w miejscowości Bożewo. Jest to most o konstrukcji żelbetowej. Obramowanie mostu stanowią żelbetowe ściany oporowe.

Obiekt posiada następujące parametry:

- długość całkowita mostu	– 5,30 m,
- szerokość całkowita mostu	– 9,50 m,
- szerokość użytkowa jezdni drogowej na moście	– 6,00 m,
- szerokość prawostronnego pobocza gruntowego	– 1,00m,
- szerokość lewostronnego chodnika dla pieszych	– 1,25m.

Nawierzchnia jezdni na obiekcie jest bitumiczna, natomiast chodnik dla pieszych jest z kostki betonowej.

2.3. Zakres robót rozbiórkowych w ramach projektowanej przebudowy mostu

Zaprojektowano następujące roboty rozbiórkowe związane z projektowaną przebudową mostu:

1. Demontaż istniejących balustrad stalowych na moście oraz na dojazdach do mostu oraz na przepustach drogowych i dojazdach do przepustów.
2. Rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej w obrębie mostów i przepustów drogowych,
3. Rozbiórka konstrukcji istniejącego mostu i istniejących przepustów drogowych.

2.4. Badania geotechniczne

2.4.1 Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych

Badania geotechniczne wykazały grubość istniejącej nawierzchni drogowej od 10 cm do 17 cm. Bezpośrednio pod warstwą nawierzchni drogowej z betonu asfaltowego występuje podbudowa z kruszywa łamanego o grubości około 15 cm. Poniżej znajdują się grunty rodzime lub warstwa nasypów budowlanych i niekontrolowanych o zmiennych miąższościach. W obrębie mostu i przepustów występują grunty organiczne w postaci namulów o niewielkiej miąższości. Wśród gruntów rodzimych, które znajdują się bezpośrednio pod podbudową drogową lub nasypem budowlanym występują piaski drobne i piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym oraz gliny piaszczyste twardoplastyczne. Woda gruntowa występuje na poziomie od 1,3m do 3,0 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 i dróg dojazdowych

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 wahadłowo lub wyznaczonymi objazdami. Projektowany most przeprowadzał będzie przez rów bez nazwy drogę powiatową nr 2999W. Ustrój nośny mostu zaprojektowano o konstrukcji żelbetowej skrzynkowej. Szerokość użytkową obiektu mostowego stanowić będą 2 pasy ruchu o łącznej szerokości 6,00 m, oraz jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,20 m. Ruch na obiekcie zabezpieczony będzie stalowymi barierami ochronnymi o parametrach podanych w części rysunkowej.

3.1.2 Podstawowe parametry projektowanego mostu

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

- długość całkowita mostu wraz ze ścianami czołowymi – 15,00 m;
- światło mostu – 3,00 m;
- szerokość całkowita – 10,40 m;
- szerokości użytkowe:
 - jezdnia – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$;
 - chodnik dla pieszych – 1,50 m;
 - opaska prawostronna – 1,00 m;
- kąt skrzyżowania osi podłużnej mostu z osią cieku – $\sim 90,0^\circ$;

3.1.3 Klasa obciążenia

Most drogowy zaprojektowany został na klasę obciążenia ruchomego wg modelu LM1 klasy II wg PN-EN 1991-2.

3.1.4 Podstawowe parametry projektowanej drogi

Parametry rozwiązań projektowych rozbudowy odcinka drogi powiatowej nr 2999W Sikórz – Mochowo o długości około 8500,00 m, są następujące:

- Klasyfikacja funkcjonalna drogi – droga powiatowa.
- Klasa drogi – Z (zbiorcza).
- Zaprojektowano jezdnię drogową o nawierzchni z betonu asfaltowego.
- Zaprojektowana szerokość jezdni wynosi 6,00m (2 pasy ruchu po 3,00 m).
- Zaprojektowana szerokość obustronnych poboczy wynosi 1,00 m.
- Odwodnienie zaprojektowano nadając jezdni drogowej pochylenia podłużne i poprzeczne nawierzchni drogowej, zapewniające spływ wód opadowych do rowów drogowych oraz na przyległy teren zielony.
- Zaprojektowano budowę zatok autobusowych.
- Zaprojektowano budowę peronów przystankowych i wiat przystankowych.
- Zaprojektowano budowę miejsc postojowych.
- Zaprojektowano budowę chodników dla pieszych.
- Zaprojektowano budowę przepustów drogowych pod koroną drogi powiatowej i pod zjazdami.

Projektowana przebudowa dróg dojazdowych została podzielona na trzy odcinki wg opisów zawartych w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu.

3.2. Analiza powiązań przedmiotowej inwestycji z drogami publicznymi

Całość inwestycji znajduje się na terenie gminy Mochowo, w powiecie sierpeckim, w województwie mazowieckim. Droga powiatowa nr 2999W łączy miejscowości Sikórz w powiecie płońskim z miejscowością Mochowo w powiecie sierpeckim i jest ważnym szlakiem komunikacyjnym łączącym powiat sierpecki z powiatem płońskim. Przedmiotowa droga powiatowa nr 2999W ma swój początek w miejscu skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 559 w miejscowości Sikórz, natomiast kończy się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 541 w miejscowości Mochowo. Inwestycja obejmuje swoim zakresem część drogi powiatowej nr 2999W zlokalizowanej na terenie powiatu sierpeckiego. Projektowane odcinki drogi powiatowej nr 2999W krzyżują się z kilkoma drogami powiatowymi i drogami gminnymi.

3.3. Zmiany organizacji ruchu

Zmiany organizacji ruchu po realizacji przebudowy ww. odcinka drogi powiatowej przedstawiono w projekcie stałej organizacji ruchu wg odrębnego opracowania.

3.4. Zieleń

Szata roślinna w pobliżu planowanej inwestycji to trawy oraz roślinność pospolita. Przebudowa przedmiotowego mostu i dróg dojazdowych będzie wymagała wycinki krzewów. Drzewa znajdujące się w pobliżu projektowanej przebudowy, ale nie kolidujące z przedmiotową inwestycją należy zabezpieczyć przed ewentualnymi urazami mechanicznymi na etapie realizacji przedsięwzięcia.

3.5. Istniejące uzbrojenie terenu

W otoczeniu projektowanego mostu i dróg dojazdowych występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- infrastruktura telekomunikacyjna,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa.

3.6. Sieć wodociągowa

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym wodociągiem.

3.7. Sieć gazowa

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym gazociągiem.

3.8. Sieć elektroenergetyczna

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą siecią elektroenergetyczną.

3.9. Infrastruktura telekomunikacyjna

W ramach przedmiotowej inwestycji przewidziano zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej. W miejscach poprzecznych przejść podziemnej linii telekomunikacyjnej przez pas drogowy zaprojektowano wykonanie grubościennych rur osłonowych dwudzielnych średnicy 110 mm. Roboty należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela Gestora sieci telekomunikacyjnej.

3.10. Kanalizacja sanitarna

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą kanalizacją sanitarną.

3.11. Kanalizacja deszczowa

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą kanalizacją deszczową.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

L.p.	Wyszczególnienie elementów robót z obmiarem	J. m.	Powierzchnia
1.	2.	3.	4.
I. POWIERZCHNIA URZĄDZEŃ KOMUNIKACYJNYCH PRZEBUDOWY MOSTU WRAZ Z DROGAMI DOJAZDOWYMI			
1.	Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego	m ²	51200,0
2.	Nawierzchnia skrzyżowań i zjazdów z betonu asfaltowego	m ²	4700,0

3.	Nawierzchnia chodników i peronów przystankowych z kostki bet.	m ²	2820,0
4.	Nawierzchnia zjazdów z kostki bet.	m ²	780,0
5.	Nawierzchnia zatok autobusowych z kostki bet.	m ²	230,0
6.	Nawierzchnia zatok postojowych z kostki bet.	m ²	1000,0
7.	Umocnienie poboczy z kruszywa łamanego	m ²	15600,0
8.	Umocnienie skarp rowu melioracyjnego w obrębie mostu materacami siatkowo - kamiennymi		90,0
9.	Umocnienie skarp rowów melioracyjnych w obrębie przepustów kamieniem polnym na zaprawie cem.	m ²	810,0
10.	Umocnienie rowów drogowych z pref. betonowych płyt ażurowych	m ²	2000,0
	Ogółem	m ²	79230,0

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projektowana inwestycja nie znajduje się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Dla przedmiotowej inwestycji wydano prawomocną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Przedmiotowe obiekty budowlane nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Projektowana inwestycja w żadnym wypadku nie oddziałuje negatywnie na istniejący stan środowiska tj. nie zakłóca stosunków wodnych, uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe. Przedmiotowa inwestycja nie stworzy również zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

8. 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 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska (Dz.U. 2001 Nr 62 Poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami) i obejmuje działki ewidencyjne, na których zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja wg wykazu na stronie tytułowej niniejszego opracowania.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt Zagospodarowania Terenu, skala 1:500

III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

- 1.** KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.

IV. INFORMACJA BIOZ