

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa mostu nr JN1 31001106 w m. Majki Duże w ciągu drogi powiatowej nr 3758W Lelice – Majki - Słupia wraz z drogami dojazdowymi
gmina Gozdowo i Zawidz, powiat Sierpecki, woj. 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 142702_2 Gozdowo:
Obręb 0022 Lelice: 134/1, 134/2
Obręb 0026 Miodusy: 52, 70, 71/1, 72/1
Obręb 0005 Cetlin: 154/1, 161/2, 155, 54, 211, 45/1
Jednostka ewidencyjna 142707_2 Zawidz:
Obręb 0022 Majki Małe: 45/1, 49, 50/1, 50/5
Obręb 0036 Słupia: 2, 20**

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	
Projektant	mgr inż. Kamil Papierowski	sanitarna	MAZ/0400/PWBS/16	
Sprawdzający	inż. Jacek Papierowski	sanitarna	MAZ/0187/POOS/06	
Projektant	inż. Maciej Weresiński	teletechniczna	1800/99/U	
Sprawdzający	Ryszard Reclaff	teletechniczna	1644/99/U	

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.....	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 kanalizacji sanitarnej	6
3.8.	Sieć elektroenergetyczna.....	6
3.9.	Linia telekomunikacyjna	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 Miejscowego 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	7
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 pn.: „Przebudowa mostu nr JN1 31001106 w m. Majki Duże w ciągu drogi powiatowej nr 3758W Lelice – Majki - Słupia 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 JN1 31001106 w m. Majki Duże w ciągu drogi powiatowej nr 3758W Lelice – Majki - Słupia wraz z drogami dojazdowymi”. Obiekt mostowy oraz drogi dojazdowe zlokalizowane są na terenie gminy Gozdowo i gminy Zawidz, 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 Majki Duże w ciągu drogi powiatowej nr 3758W 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 3758W posiada następujące parametry:

- długość istniejącej drogi łącznie z mostem – około 7250 m,
- szerokość istniejącej jezdni drogowej – 3,50 m – 5,00 m,
- droga posiada tzw. przekrój szlakowy tj. jezdnię o nawierzchni bitumicznej wraz z poboczami gruntowymi oraz rowami odwodnieniowymi,

Odwodnienie w obrębie drogi powiatowej odbywa się powierzchniowo, tj. woda opadowa z jezdni spływa do rowów drogowych lub na przyległy do drogi teren zielony.

Istniejący most drogowy zlokalizowany jest w ciągu przedmiotowej drogi powiatowej nr 3758W Lelice – Majki - Słupia w miejscowości Majki Duże. Jest to most o konstrukcji żelbetowej.

Obiekt mostowy posiada następujące parametry:

- długość całkowita mostu – 12,60 m,
- szerokość całkowita mostu – 6,30 m,
- szerokość użytkowa jezdni – 5,00 m,

Nawierzchnia jezdni na moście jest bitumiczna.

2.3. Zakres robót rozbiórkowych w ramach projektowanej przebudowy

Zaprojektowano następujące roboty rozbiórkowe związane z projektowaną przebudową mostu i dróg dojazdowych:

1. Rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej w obrębie projektowanego odcinka drogi i mostu.
2. Rozbiórka istniejących balustrad stalowych na moście.
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 5 cm do 10 cm. Bezpośrednio pod warstwą nawierzchni drogowej z betonu asfaltowego występują nasypy budowlane składające się głównie z piasków średnich o grubości około 20 cm. Poniżej znajdują się grunty rodzime, tj. piaski drobne i piaski średnie, średniozagęszczone lub piaski gliniaste i gliny piaszczyste twardoplastyczne. W obrębie mostu występują nasypy niekontrolowane, ziemne zawierające kamienie. Grunty rodzime, które znajdują się bezpośrednio pod nasypem niekontrolowanym to piaski średnie i pospółki w stanie średnio zagęszczonym, a poniżej gliny piaszczyste i paski gliniaste, twardoplastyczne. Woda gruntowa występuje na głębokości poniżej 2,0 m, mierząc od poziomu wierzchu istniejącej drogi. Podłoże gruntowe w rejonie projektowanych obiektów budowlanych 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 wyznaczonymi objazdami. Projektowany most przeprowadzał będzie przez rzekę Sierpienicę Zachodnią drogę powiatową nr 3758W. Ustrój nośny mostu zaprojektowano z belek prefabrykowanych strunobetonowych typu Kujan NG-15 o długości 15,0 m, zespolonych z żelbetową płytą pomostu. Szerokość użytkową obiektu stanowić będą 2 pasy ruchu o łącznej szerokości 6,00 m, oraz jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 1,50 m, oddzielony od jezdni barierą ochronną. Ruch drogowy w rejonie obiektu mostowego będzie zabezpieczony barierami ochronnymi.

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) – 21,00 m,
- światło mostu – 14,00 m,
- szerokość całkowita – 9,45 m,
- szerokości użytkowe:
 - jezdnia – $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$,
 - chodnik dla obsługi prawostronny – 1,50 m,
 - opaska lewostronna – 0,50 m,
- kąt skrzyżowania osi podłużnej mostu z osią rzeki – $\sim 90,0^\circ$,
- spadki poprzeczne:
 - na jezdni spadek jednostronny – 2,0%,
 - na zabudowie chodnikowej – 3,0%, 4,0%.

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 przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 3758W Lelice – Majki - Słupia o długości około 7250,00 m, są następujące:

- Klasyfikacja funkcjonalna drogi – droga powiatowa.
- Klasa drogi – Z (zbiorcza). Ze względu na przebudowę istniejącej drogi do projektowania przyjęto parametry dla klasy L (lokalna).
- Zaprojektowano jezdnię drogową o nawierzchni z betonu asfaltowego.
- Zaprojektowana szerokość jezdni wynosi 5,50m (2 pasy ruchu po 2,75 m).
- Zaprojektowana szerokość obustronnych poboczy wynosi 0,75 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 odcinków chodników dla pieszych.
- Zaprojektowano przebudowę przepustów drogowych pod koroną drogi powiatowej i pod zjazdami,
- Zaprojektowano przebudowę wodociągu w rejonie mostu.
- Zaprojektowano przebudowę kanalizacji sanitarnej w rejonie mostu.
- Zaprojektowano przebudowę linii telekomunikacyjnej w rejonie mostu.

3.2. Analiza powiązań przedmiotowej inwestycji z drogami publicznymi

Inwestycja znajduje się na terenie gminy Gozdowo i gminy Zawidz, w powiecie sierpeckim, w województwie mazowieckim. Droga powiatowa nr 3758W łączy miejscowości Lelice w gminie Gozdowo z miejscowością Słupia w gminie Zawidz. Przedmiotowa droga powiatowa nr 3758W ma swój początek w miejscu skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 560 w miejscowości Lelice, natomiast kończy się na skrzyżowaniu z drogą powiatową w miejscowości Słupia. Projektowana do przebudowy droga powiatowa nr 3758W krzyżuje się z 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 drzew i 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 kanalizacji sanitarnej,
- sieć elektroenergetyczna,
- linia telekomunikacyjna.

3.6. Sieć wodociągowa

W ramach przedmiotowej przebudowy mostu i drogi powiatowej zaprojektowano przebudowę istniejącego wodociągu, kolidującego z projektowaną przebudową mostu.

3.7. Sieć kanalizacji sanitarnej

W ramach przedmiotowej przebudowy mostu i drogi powiatowej zaprojektowano przebudowę istniejącej kanalizacji sanitarnej, kolidującej z projektowaną przebudową mostu.

3.8. Sieć elektroenergetyczna

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą siecią elektroenergetyczną.

3.9. Linia telekomunikacyjna

W ramach przedmiotowej przebudowy mostu i drogi powiatowej zaprojektowano przebudowę istniejącej linii telekomunikacyjnej, kolidującej z projektowaną przebudową mostu i dróg dojazdowych.

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 wraz ze skrzyżowaniami z betonu asfaltowego	m ²	41 310,0
2.	Nawierzchnia chodników dla pieszych z kostki bet.	m ²	1 500,0
3.	Nawierzchnia zjazdów z kostki bet.	m ²	450,0
4.	Nawierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego	m ²	3 930,0
5.	Umocnienie poboczy z kruszywa łamanego	m ²	10 860,0
6.	Umocnienie koryta rzeki Sierpienicy Zachodniej w obrębie mostu materacami siatkowo - kamiennymi	m ²	315,0
7.	Umocnienie skarp rowów melioracyjnych w obrębie przepustów	m ²	120,0

	kamieniem polnym na zaprawie cem.		
	Ogółem	m ²	58 485,0

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW 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.
2. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

IV. INFORMACJA BIOZ