

OPERAT WODNOPRAWNY

Nazwa inwestycji: Projekt rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 296 w m. Iłowa od km 39+279,00 do km 41+170,00.


Temat: Most przez rzekę Czarna Mała

Stadium pracowania: Projekt budowlany

Branża: Mostowa

Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich,
al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra

Nr umowy: ZDW-ZG-III/226/2010

<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Numer i zakres uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Krzysztof Pokorski	WKP/0091/POOM/06 mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 Konstrukcyjno-budowlana	

Poznań, styczeń 2012r.

OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

Projektuje się przebudowę mostu przez rzekę Czarna Mała w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296, koło miejscowości Iłowa.

Przebudowa mostu ma na celu dostosowanie jego stanu technicznego do parametrów przebudowywanej drogi oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu na obiekcie. Przebudowa nie zmieni warunków przepływu rzeki.

Prace związane z poprawą stanu technicznego obiektu wykonywane będą ze szczególną ostrożnością. Nie dopuszczalne jest również zanieczyszczanie wód rzeki w związku z czym wykonawca zobowiązany jest do stosowania kurtyn, ekranów i siatek zabezpieczających przed dostawianiem się materiałów pod obiekt.

Przęsło

Wymianie poddane zostaną elementy wyposażenia obiektu - balustrady, kapy chodnikowe, gzymsy, nawierzchnia, izolacja.

Płyta żelbetowa zostanie wzmocniona dodatkową warstwą betonu zbrojonego.

Przebudowane zostaną wsporniki, na których spoczywają kapy chodnikowe.

Przyczółki

Przyczółki zostaną odkopane od strony dojazdów. Naprawie będą podlegać powierzchnie elementów betonowych. Zaizolowane zostaną części odziemne, przyczółka. Wykonane zostanie obsypanie skrzydeł przyczółka w postaci stożków nasypowych.

Prace w pobliżu rzeki Czarna Mała

Projekt przewiduje czyszczenie konstrukcji przęsła oraz przyczółków. Oczyszczone powierzchnie betonowe zostaną poddane zabiegom konserwacyjnym, takim jak: uzupełnienie ubytków, zamknięcie rys i szczelin, nałożenie warstwy torkretu lub reprofilacja przez szpachlowanie. W dalszej kolejności zrewitalizowane powierzchnie zostaną zabezpieczone antykorozyjnie przez malowanie.

Projekt przewiduje umocnienie dna rzeki pod obiektem oraz po około 10m przed i za obiektem narzutem kamiennym (łącznie ok 32m).

Zaprojektowano wykonanie obsypania skrzydeł przyczółka w postaci stożków nasypowych umocnionych kostką betonową. Powierzchnia stożków mostowych - 140m².

Powierzchnia umocnienia przestrzeni pod obiektem - ok. 330 m².

Nie zostanie zmienione istniejące światło mostu. Oczyszczenie, usunięcie chwastów i umocnienie przestrzeni pod obiektem poprawią zdolność przepuszczania wód wielkich rzeki Czarna Mała.

Przebudowa mostu nie spowoduje ujemnych oddziaływań na nieruchomościach sąsiednich.

Operat wodnoprawny

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Wodnego na przebudowę urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Przepisy dotyczące urządzeń wodnych dotyczą obiektów mostowych na rzekach. Stąd inwestor projektowanej przebudowy obowiązany jest wystąpić ze stosownym wnioskiem o wydanie pozwolenia wodno prawnego.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot opracowania
4. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
5. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych
7. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych
8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
9. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania
 - 9.1. Stan mostu przed przebudową
 - 9.2. Opis przebudowy mostu
10. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
11. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego
 - 11.1. Prace w pobliżu rzeki Czernej Małej
12. Wpływ gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne
13. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach
14. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych
15. Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
16. Opis przedsięwzięcia w języku nietechnicznym

II. INFORMACJA TERENOWO-PRAWNA

1. Mapa ewidencji gruntów 1:5000
2. Wypisy uproszczone z rejestru gruntów

III. RYSUNKI

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy
3. Przekrój poprzeczny. Stan istniejący
4. Widok ogólny. Stan istniejący
5. Przekrój poprzeczny. Stan projektowany
6. Widok ogólny. Stan projektowany

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor

Inwestorem projektowanej przebudowy mostu jest: Zarząd Dróg Wojewódzkich,
al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra.

2. Podstawa opracowania

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001r. (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229) ,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- Rozporządzenie M.T.iG.M. z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- Rozporządzenie M.T.iG.M. z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. Nr 212, poz. 2072),
- Mapy zasadnicze,
- Własne pomiary inwentaryzacyjne,
- Aprobaty techniczne IBDiM,
- Polskie normy, wytyczne i zalecenia w zakresie projektowania, budowy i remontów oraz utrzymania konstrukcji mostowych.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest operat wodnoprawny dla potrzeb przebudowy mostu przez rzekę Czarna Mała koło m. Iłowa. Most jest zlokalizowany w km 0+592,76 drogi wojewódzkiej nr 296.

4. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodno prawnego

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodno prawnego jest Zarząd Dróg Wojewódzkich, al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra.

5. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem zamierzenia budowlanego jest „**Opracowanie dokumentacji projektowej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 296 w m. Iłowa od km 39+279 do km 41+170**” w ramach inwestycji projektuje się przebudowę obiektu inżynierskiego (mostu przez rzekę Czarna Mała koło m. Iłowa). Przebudowa mostu polega na jego dostosowaniu do parametrów projektowanej drogi, poprawie stanu technicznego oraz poprawie bezpieczeństwa ruchu na obiekcie.

6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Na dotyczy.

7. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Oznaczenia geodezyjne działek znajdujących się w zakresie projektowanej inwestycji:

L.p.	Obręb	Arkusze	Właściciel	Adres	Nr działki
1.	Iłowa, Dolanowo	0	Województwo Lubuskie	Zarząd Województwa Lubuskiego ul. Podgórna 7 65-954 Zielona Góra	1/2
2.	Iłowa	0	Skarb Państwa	Marszałek Województwa Lubuskiego ul. Podgórna 7 65-057 Zielona Góra	7
3.	Iłowa	0	Berger Tadeusz Stefan (Zbysław, Zofia) Berger Alicja Marianna (Lucjan, Marianna)	Dolanowo 3A 68-120 Iłowa	33/1
4.	Iłowa	0	Skarb Państwa	Agencja Nieruchomości Rolnych o. t. w Gorzowie Wlkp. fila w Zielonej Górze ul. Lwowska 25 65-225 Zielona Góra	51

Operat wodnoprawny

5.	Iłowa	1	Skarb Państwa	Marszałek Województwa Lubuskiego ul. Podgórna 7 65-057 Zielona Góra	52
6.	Iłowa, Żagańska	0	Województwo Lubuskie	Zarząd Województwa Lubuskiego ul. Podgórna 7 65-954 Zielona Góra	53
7.	Iłowa	0	Skarb Państwa	Agencja Nieruchomości Rolnych o. t. w Gorzowie Wielkopolskim fila w Zielonej Górze ul. Lwowska 25 65-225 Zielona Góra	54
8.	Iłowa	0	Gmina Iłowa	ul. Żeromskiego 27 68-120 Iłowa	115/1

8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno prawnego w stosunku do osób trzecich

Zarząd Dróg Wojewódzkich, al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra jest organem odpowiedzialnym za eksploatację obiektu oraz naprawę ewentualnych szkód w stosunku do osób trzecich.

9. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania

Operat wodnoprawny wykonany został dla uzyskania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym dla przebudowy mostu drogowego nad rzeką Czarna Mała w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296, koło miejscowości Iłowa.

Obiekt inżynierski zlokalizowany w km 0+592,76 drogi wojewódzkiej nr 296.

Przeprawę mostową wybudowano przed 1939 rokiem

Obszar w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu pozostaje niezabudowany. W bezpośrednim sąsiedztwie mostu znajdują się tereny leśne.

Przebudowywany obiekt zlokalizowany jest na działkach będących we władaniu: Zarządu Województwa Lubuskiego, Marszałka Województwa Lubuskiego, małżeństwa Berger oraz Agencji Nieruchomości Rolnych o. t. w Gorzowie Wlkp.

Na terenie i w pobliżu inwestycji znajduje się linia kablowa energetyczna.

Na skarpach stanowiących obsypanie skrzydeł przyczółków rosną drzewa i krzewy. Zalesienie terenu przylegającego do mostu czyni go trudnodostępnym.

Koryto rzeki Czernej Małej jest nieuregulowane. Skarpy w sąsiedztwie mostu zostały podcięte przez płynącą wodę.



Fot. 1. Widok istniejącego mostu

9.2. Opis przebudowy mostu

Przebudowa mostu ma na celu dostosowanie jego stanu technicznego do parametrów przebudowywanej drogi oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu na obiekcie.

W ramach przebudowy przewiduje się m.in.:

- przesunąć oś jezdni w celu usytuowania chodnika po stronie dolnej wody,
- wykonać nową nawierzchnię drogową na dojazdach (odcinek ok. 50m),
- wymienić nawierzchnię na moście na nową nawierzchnię bitumiczną,
- wymianę izolacji płyty pomostowej
- wzmocnienie istniejącej płyty pomostowej warstwą nadbetonu,
- przebudować wsporniki pochodnikowe,
- naprawić powierzchnie płyty pomostowej, dźwigarów głównych i poprzecznic,
- wykonanie nowych szczelnych przekryć dylatacyjnych,
- wymianę kap chodnikowych,

Operat wodnoprawny

- umieścić kabel energetyczny (obecnie podwieszony do konstrukcji) wewnątrz kanału kablowego w kapie chodnikowej,
- wykonać nową nawierzchnię chodników,
- wykształcić spadki nawierzchni jezdni i chodników, które umożliwią odprowadzenie wody z mostu do wpustów drogowych zlokalizowanych na dojazdach,
- ustawić na skraju kap chodnikowych barieroporce,
- naprawę i konserwację łożysk oraz ciosów podłożyskowych,
- naprawę okładzin korpusów i skrzydeł przyczółków,
- częściową wymianę izolacji przyczółków,
- wykonać nowe ścianki zapleczone,
- wbudować nowe płyty przejściowe pod nawierzchniami dojazdów,
- wykonanie obsypania skrzydeł przyczółków wraz z umocnieniem ich powierzchni,
- budowę schodów skarpowych,
- wykonanie narzutu kamiennego pod obiektem oraz na odcinkach ok. 10 m przed i za mostem.

10. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodno prawnym

Czarna Mała – rzeka w zachodniej Polsce w województwach lubuskim i dolnośląskim; lewy, najdłuższy dopływ rzeki Czarna Wielka, wypływa z Pogórza Izerskiego w gminie Nowogrodziec, ok. 2,5 km od źródeł Czernej Wielkiej; płynie przez obszar Borów Dolnośląskich przez Węgliniec i Iłowę.

W Iłowej, kilka kilometrów od jej ujścia do Czernej Wielkiej zasilana jest przez Czernicę. W województwie dolnośląskim na obszarze Borów Dolnośląskich, Czarna Mała zasila w wodę kilka stawów hodowlanych. Do największych należą:

<u>Nazwa</u>	<u>Powierzchnia [ha]</u>	<u>Objętość [mln m³]</u>
Żurawi	38,3	0,575
Rzymski Górny	25,5	0,383
Dziczy	13,76	0,206
Rzymski Dolny	7,37	0,111
Palmowy Zachodni i Dolny	4,36	0,065
Palmowy Wschodni	1,23	0,018

Na pograniczu województw w latach 70. XX wieku na południe od wsi Klików i na wschód od drogi wojewódzkiej nr 296 w miejscu opuszczonej (istniejącej jeszcze w 1952) gromady

Operat wodnoprawny

Brzeźna w gminie Ruszów na Czernej Małej powstał zbiornik retencyjno-rekreacyjny. Zalew ma powierzchnię ok. 17 ha i średnią głębokość 1,7 m.

Na rzece zlokalizowano dwie małe elektrownie wodne – *Iłowa* (w km 3+601) i *Klików* (w km 9+940).

11. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Właściciel obiektu budowlanego jest obowiązany utrzymać i użytkować obiekt zgodnie z zasadami, o których mowa w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

11.1. Prace w pobliżu rzeki Czernej Małej

Projektuje się odtworzenie stożków wzdłuż skrzydeł. Stożki nasypowe umocnione zostaną kostką betonową wibroprasowaną na podsypce cementowo-piaskowej. Umocnienie zostanie oparte na fundamencie betonowym zabezpieczającym przed rozmyciem i osuwaniem umocnienia.

Projekt przewiduje budowę schodów skarpowych (prostopadłych do osi drogi) umożliwiających dostęp do przestrzeni pod obiektem.

Ponadto, przebudowa mostu obejmuje swoim zakresem naprawę przyczółków, ustroju nośnego (dźwigarów i płyty pomostowej) oraz wykonanie nowych wsporników pochodnikowych.

Zaprojektowano umocnienie dna narzutem kamiennym pod obiektem oraz na odcinkach po 10 m przed i za mostem.

Parametry cieku pod obiektem po remoncie (NIE ULEGAJĄ ZMIANIE):

- szerokość cieku pod obiektem	$b_d=10,1$ m
- pochylenie skarp cieku	1 : 1÷1,5
- rzędna dna cieku przed obiektem	115,68 m n.p.m.
- rzędna dna cieku pod obiektem	115,62 m n.p.m.
- rzędna dna cieku za obiektem	115,56 m n.p.m.
- umocnienie dna pod przed i za obiektem	narzut kamienny
- umocnienie stożków	kostka betonowa wibroprasowana

12. Wpływ gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne

Nie dotyczy.

Operat wodnoprawny

13. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wody w tych sytuacjach.

Nie dotyczy.

14. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń

Najbliżej usytuowany obszar chroniony to Natura 2000 usytuowany od planowanej inwestycji w odległości:

- Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH080027 – ok. 2km,

15. Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Wnioskuję się o wydanie, Zarządowi Dróg Wojewódzkich, al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra, pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę mostu nad rzeką Czarną Małą w związku z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 296 w m. Iłowa od km 39+279 do km 41+170.

Podstawowe charakterystyki przebudowywanego obiektu:

- liczba prześel	1
- rozpiętość teoretyczna	14,7m
- światło poziome	10,1 m
- światło pionowe	5,0 m
- długość obiektu w osiach dylatacji	15,4 m
- pochylenie poprzeczne	2,0%
- szerokość jezdni	$0,3\text{ m} + 2 \times 3,5\text{ m} + 0,8\text{ m} = 8,1\text{ m}$
-szerokość chodników	2,7 m – wsch.; 0,9 m – zach.
- szerokość obiektu	11,70m
-konstrukcja ustroju nośnego	ruszt żelbetowy oczyszczony metodą strumieniowocierną; reprofilacja i zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie
-przyczółki	monolityczne, oczyszczone metodą strumieniowocierną, reprofilacja i zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie
-nawierzchnia jezdni	bitumiczna
-rzędna dna rzeki	115,62 m n.p.m.
-umocnienie skarp i stożków	kostka betonowa wibroprasowana
-umocnienie dna koryta zalewowego	brak

-umocnienie dna koryta głównego narzut kamienny

16. Opis przedsięwzięcia w języku nietechnicznym

Projektuję się przebudowę mostu przez rzekę Czarna Mała w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296, koło miejscowości Iłowa.

Przebudowa mostu ma na celu dostosowanie jego stanu technicznego do parametrów przebudowywanej drogi oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu na obiekcie. Przebudowa nie zmienia warunków przepływu rzeki.

Prace związane z poprawą stanu technicznego obiektu wykonywane będą ze szczególną ostrożnością. Nie dopuszczalne jest również zanieczyszczanie wód rzeki w związku z czym wykonawca zobowiązany jest do stosowania kutyn, ekranów i siatek zabezpieczających przed przedostawaniem się materiałów pod obiekt.

Przęsło

Wymianie poddane zostaną elementy wyposażenia obiektu - balustrady, kapy chodnikowe, gzymsy, nawierzchnia, izolacja.

Płyta żelbetowa zostanie wzmocniona dodatkową warstwą betonu zbrojonego.

Przebudowane zostaną wsporniki, na których spoczywają kapy chodnikowe.

Przyczółki

Przyczółki zostaną odkopane od strony dojazdów. Naprawie będą podlegać powierzchnie elementów betonowych. Zaizolowane zostaną części odziemne, przyczółka. Wykonane zostanie obsypanie skrzydeł przyczółka w postaci stożków nasypowych.

Prace w pobliżu rzeki Czarna Mała

Projekt przewiduje czyszczenie konstrukcji przęsła oraz przyczółków. Oczyszczone powierzchnie betonowe zostaną poddane zabiegom konserwacyjnym, takim jak: uzupełnienie ubytków, zamknięcie rys i szczelin, nałożenie warstwy torkretu lub reprofilacja przez szpachlowanie. W dalszej kolejności zrewitalizowane powierzchnie zostaną zabezpieczone antykorozyjnie przez malowanie.

Projekt przewiduje umocnienie dna rzeki pod obiektem oraz po około 10m przed i za obiektem narzutem kamiennym (łącznie ok 32m).

Zaprojektowano wykonanie obsypania skrzydeł przyczółka w postaci stożków nasypowych umocnionych kostką betonową. Powierzchnia stożków mostowych - 140m².

Powierzchnia umocnienia przestrzeni pod obiektem - ok. 330 m².

Nie zostanie zmienione istniejące światło mostu. Oczyszczenie, usunięcie chwastów i umocnienie przestrzeni pod obiektem poprawią zdolność przepuszczania wód wielkich rzeki Czarna Mała.

Operat wodnoprawny

Przebudowa mostu nie spowoduje ujemnych oddziaływań na nieruchomościach sąsiednich.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Wodnego na przebudowę urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Przepisy dotyczące urządzeń wodnych dotyczą obiektów mostowych na rzekach. Stąd inwestor projektowanej przebudowy obowiązany jest wystąpić ze stosownym wnioskiem o wydanie pozwolenia wodno prawnego.

Sprawę prowadzi
Krzysztof Pokorski
(61) 86 19 636
605 488 322