

NAZWA I ADRES INWESTORA:



POWIAT WOŁOMIŃSKI
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

PBW
INŻYNIERIA

PBW INŻYNIERIA Jacek Garbacz

Siedziba: ul. Pochyła 23 lok. 4D,
53-512 Wrocław

Regon: 022 238 210

NIP: 737 200 14 59

Adres do korespondencji: ul. Sokolnicza 5/74-75,
53-676 Wrocław

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Most na drodze powiatowej 4330W w miejscowości Kury, gmina Tłuszcz

ADRES:

Województwo mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Tłuszcz

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, NUMERY DZIAŁEK:

Gm. Tłuszcz, obręb Kury, dz. ew.: 490, 548, 549, 564, 565, 581, 593, 594/9, 595

KOD CPV:

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

STADIUM:

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

BRANŻA:

Drogowa

TYTUŁ OPRACOWANIA:

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

w ramach zadania pn.:

**„Wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu
na drodze powiatowej 4330W w msc. Kury, gm. Tłuszcz”**

NR TOMU:

III

OPRACOWUJĄCY:

	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowujący	mgr inż. Adam PAWŁUCKI	

DATA OPRACOWANIA:

PAŹDZIERNIK 2016

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	3
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Cel i zakres opracowania	4
1.3. Podstawy opracowania	4
1.4. Podstawy formalne	4
1.5. Podstawy techniczne.....	4
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
2.1. Charakterystyka istniejącego terenu.....	5
2.2. Charakterystyka istniejącego obiektu	7
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	8
3.1. Charakterystyka projektowanego obiektu	8
4. PROJEKTOWANE BARIERY ENERGOCHŁONNE	10
5. WYMAGANIA DLA ZASTOSOWANEGO OZNAKOWANIA.....	10
6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12
7. ZAŁĄCZNIKI, DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	16

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Stan	Skala
SOR-01	Plan orientacyjny	istn.	1:10000
SOR-02	Plan sytuacyjny	istn.+proj.	1:500
SOR-03	Przekrój poprzeczny	proj.	1:50

ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Opinia nr 5/58/2016 z dn. 21.07.2016 r. – Komendant Powiatowy Policji w Wołominie
2. Odpowiedź z Urzędu Miejskiego w Tłuszczu, Wydziału Inwestycji i Rozwoju z dnia 25.07.2016r. za pismem IR.7230.1.44.2016 PG/2
3. Uwagi do projektu przekazane pismem nr WID.7121.1.37.2016.JW z dnia 09.08.2016r. – Starostwo Powiatowe w Wołominie.

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest most nad rzeką Rynia w ciągu drogi powiatowej nr 4330W w km 7,090 w miejscowości Kury, gminie Tłuszcz.

Usytuowanie mostu będącego przedmiotem opracowania pokazano na rysunku 1.1, widok na most od strony wody górnej pokazano na rysunku 1.2.



Rys. 1.1 Lokalizacja przedmiotowego mostu w miejscowości Kury
(źródło: <http://google.com/maps/>)



Rys. 1.2 Widok na obiekt od strony wody górnej

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na drodze powiatowej 4330W w msc. Kury, gm. Tłuszcz”.

1.3. Podstawy opracowania

1.4. Podstawy formalne

Umowa nr 60/2016 z dnia 23.02.2016 r. pomiędzy Powiatem Wołomińskim, ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin a Biurem PBW INŻYNIERIA Jacek Garbacz, ul. Pochyła 23 lok. 4D, 53-512 Wrocław.

1.5. Podstawy techniczne

- a) Pomiary inwentaryzacyjne w terenie;
- b) Obowiązujące normy, przepisy oraz literatura techniczna dotycząca przedmiotowego obiektu.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Charakterystyka istniejącego terenu

Most znajduje się w ciągu drogi powiatowej nr 4330W km 7+090 w miejscowości Kury. Teren wokół obiektu stanowią budynki jednorodzinne wraz z zabudowaniami gospodarczymi, łąki oraz pola uprawne. Obszar wokół obiektu jest nieuporządkowany oraz obrośnięty roślinnością. Koryto rzeki jest nieuregulowane, meandrujące, z łagodnymi spadkami.

Po analizie informacji zgromadzonych na aktualnym etapie prac projektowych stwierdza się, że: inwestycja nie jest zlokalizowana w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych; na obszarach o znacznej gęstości zaludnienia; na obszarach ochrony uzdrowskiej. Inwestycja nie ma wpływu na zabytki kultury materialnej, na terenie inwestycji nie znajdują się dobra kultury chronione na podstawie odrębnych przepisów. Teren inwestycji nie jest zlokalizowany w miejscowości uzdrowskiej ani na gruntach leśnych oraz nie jest objęty ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru zabytków województwa mazowieckiego, nie leży w granicach terenu wpisanego do rejestru zabytków, nie jest także ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Ponadto w obrębie przedmiotowego obszaru nie występują udokumentowane zabytki archeologiczne.

Obiekt zlokalizowany jest na obszarze charakteryzującym się nieznaczną gęstością zaludnienia. Najbliższe zabudowania mieszkalne usytuowane są w odległości ok. 75 m i nie są objęte zasięgiem oddziaływania inwestycji.

Przedmiotowy most drogowy usytuowany jest poza obszarami sieci natura 2000 (najbliższy chroniony obszar NATURA 2000 – Torfowiska Czernik PLH140037 zlokalizowany jest w odległości ok. 8,30 km od zakresu przebudowy). Ponadto obiekt nie jest bezpośrednio związany z ochroną tego obszaru, a jego funkcjonowanie nie wynika z tej ochrony. Biorąc pod uwagę zakres planowanych prac oraz usytuowanie i funkcje obiektu przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Na poniższych fotografiach przedstawiono ogólną charakterystykę terenu.



Rys. 2.1 Widok na obiekt od strony wody dolnej



Rys. 2.2 Widok na obiekt od strony Miąse

2.2. Charakterystyka istniejącego obiektu

Przedmiotowy most drogowy (nr JNI: 35000523) usytuowany jest nad rzeką Rynia w ciągu drogi powiatowej nr 4330W w km 7,090 w miejscowości Kury, gminie Tłuszcz, powiat Wołomiński, województwo mazowieckie.

Podstawowe parametry geometryczne istniejącego obiektu:

– światło poziome pod obiektem	7,50 m,
– wysokość konstrukcyjna obiektu	0,79 m,
– długość przęsła	8,48 m,
– rozpiętość teoretyczna przęsła	7,98 m,
– całkowita szerokość obiektu	9,43 m,
– liczba dźwigarów głównych	5 szt.,
– osiowy rozstaw dźwigarów głównych	1,80 m,
– szerokość użytkowa jezdni na moście	6,27 m,
– szerokość pobocza od strony WD	1,34 m,
– szerokość pobocza od strony WG	1,46 m.

Konstrukcję nośną mostu stanowi przęsło swobodnie podparte (stalowo – betonowe) o rozpiętości teoretycznej 7,98 m. W przekroju poprzecznym zinventaryzowano pięć dźwigarów głównych w rozstawie 1,80 m. Dźwigary główne wykonane są jako dwuteowniki I400. Pomiędzy dźwigarami wykonane są stężenia technologiczne prawdopodobnie wykorzystane w czasie betonowania płyty pomostowej do stabilizacji dźwigarów głównych. Na dźwigarach głównych wykonana jest żelbetowa płyta pomostowa. W przekroju poprzecznym pomost składa się z jezdni o szerokości 6,27 m oraz obustronnych poboczy. Całkowita szerokość mostu wynosi 9,43 m.

Przedmiotowy obiekt jest jednoprzęsłowym mostem o schemacie statycznym belki swobodnie podpartej. Konstrukcja nośna opiera się na podporach skrajnych w postaci masywnych przyczółków ze skrzydełkami prostopadłymi. Podparcie stalowych dźwigarów zrealizowane jest za pośrednictwem łożysk stycznych z blach stalowych. Gzymsy wykonane są jako żelbetowe, monolitycznie wylewane z płytą pomostu. Nad przyczółkami gzymsy na przęśle obiektu są oddylatowane od gzymsów na skrzydłach przyczółków.

Obiekt posiada dwie podpory w postaci masywnych przyczółków betonowych ze skrzydełkami prostopadłymi względem ścian czołowych przyczółka. Skrzydła przyczółków połączone są z korpusem w sposób monolityczny.

Na obiekcie brak jest chodników, występują obustronne pobocza na przedłużeniu poboczy na dojazdach o szerokości 1,46 m od strony WG oraz 1,34 m od strony WD. Na obiekcie, po obu stronach zamontowane są balustrady o wysokości 1,07 cm, składające się z żelbetowych słupków zakotwionych we wsporniku z przelotami z rur stalowych.

Nawierzchnia jezdni na dojazdach do obiektu z obu stron jest asfaltowa. W przekroju poprzecznym ukształtowana w kształcie daszkowym i spadkach od osi jezdni. Szerokość jezdni jest równa około 6,14 m. Na dojazdach nie występują krawężniki – krawędzie swobodne jezdni. Poza pasem jezdni występują pobocza gruntowe, trawiaste. Brak ukształtowanych dojeżdż do obiektu.

Stożki nasypowe w obrębie skrzydeł obiektu są umocnione, nieregularne i porośnięte roślinnością. Obszar wokół obiektu jest nieuporządkowany oraz obrośnięty roślinnością. Koryto rzeki jest nieuregulowane, meandrujące, z łagodnymi spadkami.

Na obiekcie brak jest urządzeń dylatacyjnych, barier energochłonnych, instalacji i urządzeń obcych. Na obiekcie oraz dojazdach brak jest oznakowania.

Na moście nie występują urządzenia odprowadzenia wód opadowych – woda odprowadzana jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne przed i za obiekt.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Charakterystyka projektowanego obiektu

W ramach planowanej inwestycji, z uwagi na brak ciągu pieszo-rowerowego na obiekcie oraz z uwagi na zły stan techniczny istniejącego obiektu, projektuje się jego przebudowa w celu podniesienia nośności do klasy B wg normy PN-85/S-10030 oraz dostosowania elementów konstrukcyjnych i elementów wyposażenia do obowiązujących obecnie przepisów.

Podstawowe parametry obiektu:

- klasa obciążeń B,
- światło mostu nie mniej niż w stanie istniejącym,
- wysokość konstrukcyjna nie większa niż w stanie istniejącym,

– szerokość jezdni na obiekcie	6,0 m,
– szerokość ciągu pieszo-rowerowego	3,0 m,
– wysokość bariero-poręczy mostowych	1,20 m,
– wysokość balustrad	1,20 m,
– posadowienie	pośrednie.

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się:

- demontaż istniejących elementów wyposażenia (nawierzchnia drogowa na obiekcie i dojazdach, balustrady, itp.),
- rozbiórka istniejącego przęsła,
- rozbiórka istniejących przyczółków,
- wykarczowanie karp oraz usunięcie krzewów i drzew kolidujących z projektowanym poszerzeniem obiektu i drogi na dojazdach,
- wycinka drzew kolidujących z projektowanym poszerzeniem obiektu i drogi na dojazdach,
- zabezpieczenie lub przebudowa sieci obcych kolidujących z przebudową,
- wzmocnienie posadowienia,
- budowa nowych przyczółków,
- montaż nowych łożysk,
- wykonanie nowego przęsła mostu z uwzględnieniem ciągu pieszo-rowerowego,
- wykonanie izolacji przęsła oraz odwodnienia izolacji,
- wykonanie nowych kap chodnikowych,
- wykonanie płyt przejściowych w celu eliminacji efektu progowego,
- zabezpieczenie powierzchni odziemnych i napowietrznych betonu,
- odtworzenie nasypów za przyczółkami i stożków skarpowych,
- przebudowa dojazdów w zakresie dowiązania się obiektu do istniejącej drogi powiatowej za i przed obiektem,
- montaż nowych elementów wyposażenia (deski gzymsowe, balustrady, bariery, krawężniki, urządzenia dylatacyjne, nawierzchnie jezdni, nawierzchnie chodników, itp.),
- wykonanie systemu kanalizacji deszczowej odwodnienia obiektu,
- wykonanie schodów skarpowych i umocnień stożków nasypowych,

- profilowanie, humusowanie oraz obsianie mieszanką traw skarp drogowych w obrębie przebudowy,
- profilowanie oraz ubezpieczenie dna i skarp koryta rzeki w obrębie przebudowy,
- korekta przebiegu rowu melioracyjnego,
- uporządkowanie terenu w obrębie przebudowy.

4. PROJEKTOWANE BARIERY ENERGOCHŁONNE

Zestawienie i lokalizacja projektowanych barier energochłonnych:

- bariera H1W2A (drogowa, lewa strona) - km 0+020,50 - 0+026,50
- bariera H1W2A (mostowa, lewa strona) - km 0+026,50 - 0+043,50
- bariera H1W2A (drogowa, lewa strona) - km 0+043,50 - 0+079,20

- bariera H1W2A (drogowa, prawa strona) - km 0+003,10 - 0+026,60
- bariera H1W2A (mostowa, prawa strona) - km 0+026,60 - 0+043,60
- bariera H1W2A (drogowa, prawa strona) - km 0+043,60 - 0+063,10

Odległość barier od krawędzi jezdni 0,5 m.

Całkowite długości obustronnych barier: 60 m.

Odcinki początkowe barier: długość 12 m, odchylone do zewnątrz skosem 1:20

Odcinki końcowe barier: długość 8 m, odchylone do zewnątrz skosem 1:20

5. WYMAGANIA DLA ZASTOSOWANEGO OZNAKOWANIA

Zestawienie oznakowania pionowego:

- Znak F-4 (rzeka „Rynia”) - km 0+015,15
- Znak F-4 (rzeka „Rynia”) - km 0+065,66

Zestawienie oznakowania poziomego:

- Linia P-7d (lewa strona) - km 0+000,00 - 0+013,00
- Linia P-7c (lewa strona) - km 0+013,00 - 0+023,00
- Linia P-7d (lewa strona) - km 0+023,00 - 0+070,00
- Linia P-4 (środek jezdni) - km 0+000,00 - 0+017,00
- Linia P-1e (środek jezdni) - km 0+017,00 - 0+023,00

-
- Linia P-4 (środek jezdni) - km 0+023,00 - 0+070,00
 - Linia P-7d (prawa strona) - km 0+000,00 - 0+070,00

Znaki wprowadzone w ramach stałej organizacji ruchu muszą spełniać następujące warunki:

- grupa wielkości znaków pionowych: średnie
- słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych o średnicy 60,3 mm,
- wysokość mocowania znaków 2,0 m mierząc od powierzchni jezdni do dolnej krawędzi niższego znaku,
- odległość krawędzi znaku od krawędzi jezdni (krawężnika) - min. 0,5 m,
- rodzaj projektowanego oznakowania poziomego: białe, grubowarstwowe

UWAGA!!!

Powyższe prace będą wymagały ustawienia znaków zgodnie z załączonym rys. SOR-01.

Dokładny termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy uzgodnić z Wydziałem Inwestycji i Drogownictwa Starostwa Powiatowego w Wołominie. Na min. 7 dni przed planowanym terminem wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy powiadomić:

- organ zarządzający ruchem (Starostwo Powiatowe w Wołominie),
- zarządcę drogi (Wydział Dróg Powiatowych Starostwa Powiatowego w Wołominie),
- Komendę Powiatową Policji,
- zarządcę drogi gminnej - zjazd zlokalizowany przy obiekcie (Urząd Gminy i Miasta Tłuszcz).

Zadania, o których mowa wyżej jest zobowiązany zrealizować Wykonawca robót.

6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

7. ZAŁĄCZNIKI, DOKUMENTY FORMALNO- PRAWNE