

PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę kładki dla pieszych na rzece Czarnej w ciągu wybudowanego chodnika w miejscowości Majdan na drodze w kierunku Mostówki, gmina Wołomin

Zawartość opracowania

- 1. OŚWIADCZENIE**
- 2. UPRAWNIENIA**
- 3. CZĘŚĆ OPISOWA**
- 4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**
- 5. ZAŁĄCZNIKI**

Spis załączników:

1. Pełnomocnictwo Inwestora (uchwała nr IV-279/2011 z dnia 22.11.2011r.),
2. Decyzja nr 39/2012 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (pismo znak WU.6733.108.2011 z dnia 23.04.2012r.),
3. Uzgodnienie wydziału inwestycji i drogownictwa (pismo znak WiD.7011.3723.2011 z dnia 23.09.2011r.),
4. Wypis uproszczony z rejestru gruntów wraz z kopią mapy ewidencyjnej z dnia 26.09.2011r.,
5. Wartości przepływów maksymalnych (załącznik do pisma znak OGł-NZsw-543/968/2011),
6. Uzgodnienie Mazowieckiej Spółki Gazownictwa (pismo znak WTMD/884/2011 z dnia 14.11.2011r.),
7. Decyzja nr 21/2012 w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo znak WOŚ.6220.16.2011 z dnia 26.01.2012r.),
8. Uzgodnienie Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie (pismo znak W/lwo/4105u/292/PB/2012 z dnia 11.04.2012r.),
9. Oświadczenie Pokrzywnicki Michała z dnia 10.05.2012r.,
10. Oświadczenie Pokrzywnicka Felicja z dnia 10.05.2012r.,

Spis rysunków:

Orientacja

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
2. Widok z góry – skala 1:200
3. Przekrój A-A – skala 1:50
4. Przekroje B-B i C-C – skala 1:50

1. OŚWIADCZENIE

Oświadczenie

Na podstawie art.20 ustawy z dnia 7 lipca 1996r – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pt. „Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę kładki dla pieszych na rzece Czarnej w ciągu wybudowanego chodnika w miejscowości Majdan na drodze w kierunku Mostówki, gmina Wołomin”, została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, oraz zasadami wiedzy technicznej. Niniejsza dokumentacja zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektanci

Sprawdzający

br. mostowa:

dr inż. Maciej Wdowiak
Uprawnienia budowlane nr 5207/99/u
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Aleksander Spozyto
Uprawnienia budowlane nr 217/87/UW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie mostów

br. drogowa:

dr inż. Maciej Wdowiak
Uprawnienia budowlane nr 5207/99/u
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Marcin Sułek
Uprawnienia budowlane nr 95/DOŚ/09
w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń

zieleni:

dr inż. Maciej Wdowiak
Uprawnienia budowlane nr 5207/99/u
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

2. UPRAWNIENIA

3. CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści:

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA ZGODNY Z UMOWĄ.....	19
2	INWESTOR.....	19
3	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	19
4	CEL I ZAKRES NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.....	19
4.1	Cel opracowania.....	19
4.2	Zakres opracowania.....	19
5	LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	20
6	STAN ISTNIEJĄCY – INFRASTRUKTURA DROGOWA I OBIEKT MOSTOWY	20
7	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	20
7.1	Branża mostowa i konstrukcyjna.....	20
7.1.1	Obiekt mostowy.....	20
7.1.2	Zagospodarowanie terenu przy obiekcie	21
7.2	Branża drogowa.....	22
8	WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA.....	23
9	UWAGI FORMALNE	24

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA ZGODNY Z UMOWĄ.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa na budowę kładki dla pieszych na rzece Czarnej w ciągu wybudowanego chodnika w miejscowości Majdan na drodze w kierunku Mostówki, gmina Wołomin

2 INWESTOR.

Powiat Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

3 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa z dnia 27.06.2011r., zawarta pomiędzy Inwestorem - Powiat Wołomiński ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin, a Wykonawcą firmą „EUROMOSTY”, ul. Różyckiego 1c p.317 51-608 Wrocław;
- Wizja lokalna w terenie;
- „Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Literatura techniczna.

4 CEL I ZAKRES NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.

4.1 Cel opracowania.

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego na budowę nowej kładki dla pieszych i powiązania dojścia do obiektu z istniejącym chodnikiem.

4.2 Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi:

- opis stanu istniejącego obiektu i zagospodarowania terenu przyległego,
- budowa kładki dla pieszych.
- przebudowa chodników dla pieszych na dojściach do projektowanego obiektu.

5 LOKALIZACJA INWESTYCJI.

Objęty opracowaniem obiekt jest zlokalizowany w ciągu drogi Wołomin – Poświętne w miejscowości Majdan na terenie powiatu wołomińskiego. Kładka jest przekroczeniem rzeki Czarnej.

Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja:

Rozwiązania projektowe zakładają trwałe lub czasowe zajęcie niżej wymienionych działek:

Działki te zlokalizowane są na terenie Wołomin – Obszar Wiejski obręb Majdan

Numery ewidencyjne działek na których zlokalizowana będzie inwestycja: **38; 173; 248.**

Numery ewidencyjne działek na których przewidziano remont koryta rzeki oraz rowu: **259; 152; 150; 139;**

6 STAN ISTNIEJĄCY – INFRASTRUKTURA DROGOWA I OBIEKT MOSTOWY

Most jednoprzęsłowy o schemacie statycznym belki wolno podpartej. Rozpiętość mostu w świetle przyczółków wynosi 15,5 m. Przęsło jest ukształtowane w postaci dźwigarów stalowych z żelbetową płytą pomostową.

Na obiekcie znajduje się jezdnia o szerokości 7,0 m. Brak jest chodników dla pieszych. Nawierzchnia jezdni jest asfaltowa.

Na obiekcie znajduje się urządzenie obce – gazociąg.

Od strony wody górnej na dojściach do obiektu mostowego zlokalizowane są chodniki dla pieszych o szerokości całkowitej 2,0 m o nawierzchni z kostki brukowej.

Bezpośrednio przed mostem chodniki są zakończone wygradzeniem i nie mają kontynuacji na istniejącym obiekcie, przez co ruch pieszych odbywa się bezpośrednio po jezdni mostu.

7 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

7.1 Branża mostowa i konstrukcyjna.

7.1.1 Obiekt mostowy

Projektuje się wykonanie obiektu równoległe do istniejącego obiektu, odsuniętego na odległość 1,00m. Rozpiętość teoretyczna wynosi 19,08m. Rozpiętość kładki w świetle przyczółków wynosi 19,00m. Konstrukcję obiektu przewidziano wykonaną z rury stalowej, składającą się z trzech segmentów połączonych za pomocą śrub. Dźwigar główny przewidziano jako sztywno połączony z przyczółkami za pomocą kotew stalowych zatopionych w betonie. Pomost zaprojektowano z blachy stalowej umieszczonej na ruszcie z ceowników. Pomost jest połączony z rurą za pomocą żeber z blachy.

Obiekt będzie posadowiony na palach wierconych w rusze obsadowej. Przewiduje się wykonanie po jednym palu pod każdą podporą. Zaprojektowano wykonanie przyczółków masywnych żelbetowych i skrzydełek bocznych

Szerokość całkowita projektowanej kładki wynosi 2,02m. Szerokość użytkowa obiektu wynosi 2,00m. Przewiduje się jednostronne 3% pochylenie poprzeczne do osi odwodnienia i 3% przeciwspadek. W przekroju podłużnym przewidziano ukształtowanie pomostu w łuku pionowym 10059m na odcinku środkowym i 6% pochylenie na odcinkach 3,5m od skraju obiektu. Nawierzchnia kładki będzie wykonana jako warstwa z emulsji wykonywanej z syntetycznego asfaltu modyfikowanego polimerami o grubości 0,5cm.

7.1.2 Zagospodarowanie terenu przy obiekcie

Na skarpach wzdłuż projektowanych chodników przewidziano nachylenie 1:1 i umocnienie ich kostką kamienną. Nachylenie skarp zmniejsza się płynnie aż do dowiązania do istniejącego terenu. Odcinki umacniane kostką kamienną ograniczone będą po bokach obrzeżami betonowymi, a podstawa skarp ograniczona będzie opornikami w postaci gurtów betonowych o wymiarach 30x100cm.

Dno rzeki Czarnej zaprojektowano jako wzmocnione warstwą narzutu kamiennego o gr. 30 cm, na odcinku 15 m od osi kładki w górę rzeki i 2 m od osi kładki w dół rzeki. Narzut kamienny wyprofilować tak aby był zachowany spadek podłużny 0,2%.

Na tych samych odcinkach przewidziano umocnienie skarp koryta rzeki materacami gabionowymi. Materace należy kotwić kotwami stalowymi żebrowanymi. Materace wypełnić materiałem kamiennym. Pod materacami ułożyć geowłókninę propylenową, pod nią przewidziano warstwę zagęszczonego żwiru. Pod warstwą żwiru podbudowa z gruntu rodzimego zagęszczonego mechanicznie.

Między dnem a skarpią zastosować palisadę z kołków drewnianych o długości 180cm. Powstałą lukę między palisadą a materacem zasypać kamieniami identycznymi z tymi użytymi do wypełnienia materaca. Odcinki umacniane materacami ograniczone będą po bokach obrzeżami betonowymi.

W odległości ok. 3,0 m przed kładką od strony wody górnej do rzeki Czarnej wpada mniejszy ciek wodny. Dno oraz skarpy wylotu cieku na odcinku 5,0 m umacnia się analogicznie do projektowanych umocnień koryta rzeki Czarnej.

Rozwiązania konstrukcyjne umocnień koryta rzeki oraz istniejącego rowu pokazano na rysunkach nr 3 i 4.

7.2 Branża drogowa

Przewiduje się rozbiórkę istniejącego chodnika na odcinku ok. 7,0 m z obydwu stron istniejącego mostu i dowiązanie się z chodnikiem do projektowanej kładki.

Zabezpieczenie ruchu pieszych przewiduje się poprzez: instalację barier sprężystych na odcinku na dojazdach do istniejącego mostu w celu odseparowania ruchu pieszego od ruchu samochodowego, montaż balustrady jednostronnej od strony nasypów na dojściu do kładki i montaż balustrady pomiędzy obiektami.

7.3 Zieleń

Teren objęty inwestycją stanowi siedlisko wilgotne – łęg wierzbowo – topolowy – znajdujący się w dolinie rzeki Czarnej. Zinventaryzowane drzewa to topola szara *Populus x canescens* oraz bez czarny *Sambucus nigra*. Drzewa objęte inwentaryzacją wykazują dobry stan sanitarny. W czasie prac inwentaryzacyjnych w obrębie wnioskowanych do usunięcia drzew i krzewów nie rozpoznano śladów bytowania (występowania) gatunków prawnie chronionych (rośliny, grzyby, zwierzęta). Prace pomiarowe były wykonane w sierpniu 2011 roku.

7.3.1 Inwentaryzacja dendrologiczna z planem wycinki

L.P	NAZWA GATUNKU	OBWÓD PNIA (CM)	ŚREDNICA KORONY (M) /OBSZAR (M2)	WYSOKOŚĆ (M)	PRZEZNACZENIE
1	topola szara <i>Populus x canescens</i>	214	8	12	DO WYCINKI
2	bez czarny <i>Sambucus nigra</i>	-	4,5	1,8	DO WYCINKI

Wycinkę należy przeprowadzić w czasie spoczynku wegetacyjnego roślinności i poza okresem lęgowym ptaków, t.j. w okresie od 1 października do 15 marca.

7.3.2 Zabezpieczenie drzew na placu budowy

Zarówno przepisy Ustawy o ochronie przyrody, Dz. U. nr 92 z 30.04.2004 poz. 880), jak i przepisy ustawy prawo budowlane określają obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego (istniejących drzew i krzewów) na placu budowy. Obowiązek ten spoczywa na

wykonawcy robót, ale także na inwestorze, który zobligowany jest do dopilnowania, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa i krzewy w sposób gwarantujący ich skuteczną ochronę przed uszkodzeniami i co ważniejsze ich przeżycie.

Występujące na placu budowy drzewa należy odgrodzić od prac budowlanych:

- na czas prowadzenia prac pnie drzew należy zabezpieczyć otuliną z desek oraz matami słomianymi lub potrójną warstwą geowłókniny lub styropianem;
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu (lub np. styropianie) nie na nabiegu korzeniowym drzewa;
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (3 razy);
- deski powinny ściśle przylegać do pnia.

Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego mogą powodować nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby, a tym samym szkodzić korzeniom roślin. Na placu budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (także materiałów sypkich);
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących!
- zakaz palenia ognisk pod drzewami;
- zakaz zagęszczania gruntu w obrębie korzeni.

8 WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Wykonawca robót we własnym zakresie opracuje projekty wszelkich zabezpieczeń dostosowanych do specyfiki i technologii wykonywanych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i może przystąpić do ich realizacji po uzyskaniu pisemnej akceptacji Inspektora nadzoru.

9 UWAGI FORMALNE

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać niezbędne atesty i aprobaty wydane przez ITB potwierdzające ich cechy i jakość. Dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów niż podane w projekcie lecz muszą one posiadać takie same lub lepsze parametry techniczne i muszą być zaakceptowane przez Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Opracował :
dr inż. Maciej Wdowiak

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

Orientacja

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
2. Widok z góry – skala 1:200
3. Przekrój A-A – skala 1:50
4. Przekroje B-B i C-C – skala 1:50

5. ZAŁĄCZNIKI