

<b>ZLECENIODAWCA</b>	<b>Powiat Wrocławski</b> ul. Kościuszki 131 50 – 440 Wrocław tel.: 71 722 17 00 fax: 71 722 17 06
<b>OBIEKT</b>	<b>DROGA POWIATOWA NR 1935D</b>
<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA</b>	BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1935D, MIEJSCOWOŚĆ IWINY, UL. BROCHOWSKA, GMINA SIECHNICE, REMONT PRZEPUSTU NAD RZEKĄ BROCHÓWKA
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	<b>BAMAR Biuro Projektowe</b> 50-540 Wrocław, ul. Strońska 4A/22

BRANŻA	STADIUM	ZNAK REJE- STRACYJNY	POZ. UMOWY
MOSTOWA	PROJEKT BUDOWLANY Projekt Architektoniczno-Budowlany	5/2013	SP.DT.273.197. 2013

Lokalizacja inwestycji			
Gmina	Obręb	AM	Nr działek
Siechnice	Iwiny 0006	1	353/1, 300

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Zając	264/DOŚ/07	4.2014	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Marek Bacała	2/DOŚ/03	4.2014	

# 1. OŚWIADCZENIE

BAMAR Biuro Projektowe oświadcza, że opracowana na zlecenie:

**Powiatu Wrocławskiego, ul. Kościuszki 131, 50 – 440 Wrocław**

dokumentacja:

**BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1935D, MIEJSCOWOŚĆ IWINY, UL. BROCHOWSKA, GMINA SIECHNICE**

Projekt Budowlany

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

MOSTY

"REMONT PRZEPUSTU NAD RZEKĄ BROCHÓWKA"

jest wykonana zgodnie z treścią art. 20 ust. 4, Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., Poz. 1409, z późniejszymi zmianami), my niżej podpisani oświadczamy, że **Projekt Budowlany** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Zając

mgr inż. Marek Bacała

## SPIS TREŚCI

<b>1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY (PRZEPUST).....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Stan istniejący .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Rozbiórka elementów przepustu istniejącego .....</b>	<b>3</b>
1.2.1. Zabezpieczenie koryta rzeki .....	3
1.2.2. Zakres rozbiórki .....	4
1.2.3. Uwagi do technologii robót rozbiórkowych .....	4
<b>1.3. Stan projektowany .....</b>	<b>4</b>
1.3.1. Podstawowe parametry obiektu .....	4
1.3.2. Rodzaj zastosowanych materiałów .....	5
<b>1.4. Rozwiązania konstrukcyjne .....</b>	<b>5</b>
1.4.1. Ustrój niosący .....	5
1.4.2. Izolacje i uszczelnienia .....	5
1.4.3. Ściana czołowa .....	5
1.4.4. Balustrady .....	6
1.4.5. Koryto ciek i skarpy .....	6
1.4.6. Urządzenia obce .....	6
<b>1.5. Kolejność prowadzenia robót .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. Technologiczne przeprowadzenie wody .....</b>	<b>7</b>
<b>1.7. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu .....</b>	<b>7</b>
<b>2. RYSUNKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO (PRZEPUST).....</b>	<b>8</b>

## **1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY (PRZEPUST)**

### **1.1. Stan istniejący**

Przedmiotowy przepust znajduje się w ciągu ul. Brochowskiej w m. Iwiny, kącie skrzyżowania konstrukcji z drogą ok. 45°, nad rzeką Brochówka.

Na wlocie i wylocie przepust wyposażony jest w ściany czołowe równoległe do drogi. Z uwagi na duży skos końcowy przelotowy odcinek przepustu rurowego został wykonany monolitycznie na miejscu z żelbetu i połączony z prefabrykowanymi żelbetowymi elementami rurowymi o modułach długości 0,5m.

Ścian czołowa na wlocie ma długość 3,2m i jest wyprowadzona na wysokość poniżej krawędzi jezdni. Wysokość ściany powyżej klucza przepustu wynosi 0,37m.

#### **Parametry geometryczne przepustu w obrębie wlotu:**

- |   |        |
|---|--------|
| • długość ściany czołowej od górnej wody (GW) | 3,2 m  |
| • Skos konstrukcji                            | 45°    |
| • Szerokość jezdni                            | 4,78m  |
| • światło przepustu rurowego                  | 1,00 m |

#### **Opis uszkodzeń:**

Ściana czołowa od górnej wody (wlotowa) jest pęknięta z powierzchniowymi ubytkami betonu.

W części przelotowej stwierdzono liczne przemieszczenia prefabrykowanych elementów w szczególności w obrębie jezdni. W obrębie ściany wlotowej elementy te są w dobrym stanie.

### **1.2. Rozbiórka elementów przepustu istniejącego**

#### **1.2.1. Zabezpieczenie koryta rzeki**

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych konieczne jest zabezpieczenie koryta rzeki przed zanieczyszczeniem gruzem rozbiórkowym.

### **1.2.2. Zakres rozbiórki**

Roboty rozbiórkowe obejmują swoim zakresem:

- stalowe bariery ochronne
- ścianę czołową od górnej wody

Wykonawca jest odpowiedzialny za utylizację lub zapewnienie miejsc składowania materiałów z rozbiórki niebędących własnością Inwestora.

Uszkodzone lub nienadające się do ponownego wbudowania elementy stalowe z rozbiórki należy odwieźć na złom.

### **1.2.3. Uwagi do technologii robót rozbiórkowych**

- roboty rozbiórkowe winny być prowadzone pod nadzorem technicznym, a poprawność ich wykonania odnotowana w dzienniku budowy;
- roboty rozbiórkowe jako szczególnie niebezpieczne należy prowadzić z zachowaniem szczególnych zasad bezpieczeństwa.

## **1.3. Stan projektowany**

### **1.3.1. Podstawowe parametry obiektu**

Zakres remontu przepustu obejmuje wymianę ściany czołowej od górnej wody w celu zabezpieczenia nasypu niezbędnego do wykonania chodnika.

Projektuje się pochylenie skarp cieku na wlocie przepustu od 1:1,5 do 1:1 z dnem o szerokości 1,0m. W związku z dużym skosem konstrukcji przepustu względem jezdni i chodnika ściana czołowa nie jest symetryczna względem osi przepustu (cieku). Dodatkowo projektuje się umocnienia skarp kamieniem na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem.

Podstawę skarpy należy zabezpieczyć przez wykonanie palisady z palików drewnianych okorowanych o średnicy 8-12 cm i długości 1,5m.

### **Parametry geometryczne po pracach remontowych:**

- |   |           |
|---|-----------|
| • długość ściany czołowej od górnej wody (GW) | 8,6 m     |
| • Skos konstrukcji                            | 45°       |
| • Szerokość jezdni                            | bez zmian |
| • światło przepustu rurowego                  | 1,00 m    |
| • szerokość chodnika                          | 1,5 m     |

### **1.3.2. Rodzaj zastosowanych materiałów**

Beton elementów żelbetowych	B30;
Stal zbrojeniowa	BSt500
Stal profili	St3s

## **1.4. Rozwiązania konstrukcyjne**

### **1.4.1. Ustrój niosący**

Z uwagi na przemieszczenia prefabrykowanych elementów rurowych w części przelotowej przepustu należy wykonać ich regulację. Powyższe prace należy wykonać dla odcinka 5m przepustu od górnej wody.

### **1.4.2. Izolacje i uszczelnienia.**

Wszystkie betonowe powierzchnie konstrukcji stykające się z gruntem należy zabezpieczyć izolacją np. SUPERFLEX 10.

### **1.4.3. Ściana czołowa**

Projektuje się wykonanie żelbetowej ściany czołowej od górnej z jednoczesnym jej wydłużeniem i podniesieniem względem istniejącej dla zapewnienia właściwych spadków stożków nasypu. W podstawie ściany projektuje się fundament żelbetowy.

Ściana zostanie zwieńczona belką podporęczową w górnej części na której zostanie zamontowana balustrada.

#### **1.4.4. Balustrady**

Na ścianie czołowej projektuje się typowe balustrady mostowe wg KDM-BAL1.0 zabezpieczone antykorozyjnie powłoka malarska dla kategorii korozyjności C4, mocowane na kotwy wg KDM-BAL5.

Kolorystykę balustrad uzgodnić z Inwestorem.

#### **1.4.5. Koryto ciek i skarpy**

Dno należy odtworzyć jak istniejące: naturalne żwirowo-piaskowe. Skarpy na wlocie należy umocnić kamieniem na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem.

Podstawę skarpy należy zabezpieczyć przez wykonanie palisady z palików drewnianych okorowanych o średnicy 8-12 cm i długości 1,5m.

Do skarpy przylega rów z korytek prefabrykowanych. Ostatnie korytko należy przyciąć dopasowując do płaszczyzny skarpy, a między rowem, a dnem ciek należy ukształtować muldę z umocnienia kamiennego skarpy, aby zabezpieczyć przed wypłukiwaniem i podmyciem.

#### **1.4.6. Urządzenia obce**

W zasypce przepustu zgodnie z mapą mogą przebiegać urządzenia obce, które należy zabezpieczyć w czasie prowadzenia robót. W strefie występowania tych sieci prace należy prowadzić ręcznie.

#### **1.5. Kolejność prowadzenia robót**

- Rozbiórka ściany czołowej od górnej wody.
- Wykonanie grodzy i tymczasowej rury do przeprowadzenia wody.
- Rozebranie konstrukcji nawierzchni i zasypki wraz z regulacją prefabrykowanych elementów rurowych w części przelotowej przepustu.
- Wykonanie żelbetowej ściany czołowej.
- Wykonanie zasypki i konstrukcji nawierzchni jezdni i chodnika.
- Wykonanie balustrad.
- Wykonanie umocnienia ciek i skarp

### **1.6. Technologiczne przeprowadzenie wody**

Technologiczne przeprowadzenie wody polegać będzie na wykonaniu grodzy ziemnej przed obiektem od strony GW w celu spiętrzenia wody w korycie. Następnie należy zainstalować wzdłuż istniejącego koryta rurę Ø500 długości 20 m, przez którą przeprowadzona będzie woda. Rurę należy umieścić w świetle istniejącego przepustu, ale w sposób umożliwiający przesuwanie ich w trakcie wykonywania robót. Po wybudowaniu nowego obiektu i skierowaniu do niego cieku przepust tymczasowy należy zdemontować.

Należy przewidzieć przepompowywanie wody z odcinka wykonywanych prac pompami wysokowydajnymi.

### **1.7. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu**

Teren budowy zostanie ogrodzony i niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy budowie należy wykonać pomosty robocze z barierą zabezpieczającą.

Harmonogram, kolejność realizacji poszczególnych robót i szczegółowa technologia wykonywania wszystkich robót w ramach inwestycji zostanie opracowana przez Wykonawcę.

Podczas wykonywania robót związanych z budową należy mieć na uwadze ochronę środowiska i zapewnić w Projekcie Technologii i Organizacji Robót jak najmniejszy wpływ inwestycji na środowisko.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami BHP oraz z przepisami obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych. Prace należy prowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U.2003r Nr 47, poz.401);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (DZ.U.2001r Nr 118, poz.1263);
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (DZ.U.1977r Nr 7, poz.30).



## **2. RYSUNKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO (PRZEPUST)**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Inwentaryzacja    |
| 2 | Rysunek zestawczy |