ProtechniCon
Konstrukcje inżynierskie
Maciej Żuchowicz
os. Akademickie 4/45, 31 - 866 Kraków
tel/fax: (012) 647 - 49 - 54, tel. kom.: 0600 - 83 - 00 - 82
www.protechnicon.pl, email: biuro@protechnicon.pl
NIP: 678 - 157 - 51 - 40 REGON: 120281196

| | |
|---|---|
| Zamierzenie budowlane | **Rozbudowa odcinka drogi powiatowej nr 1807O Strzelce Opolskie – Krasiejów od km 16+543.00 do km 17+101.00 oraz budowa mostu w km 16+675.00 i rozbudowa mostu w km 16+850.00 w m. Krasiejów wraz z infrastrukturą.** |

| | |
|---|---|
| Obiekt | **Mur oporowy z prefabrykatów betonowych od km 16+967,35 do km 17+042,7 DP1807 w miejscowości Krasiejów** |

| | |
|---|---|
| Adres obiektu | **Województwo opolskie, powiat opolski, gmina Ozimek, Działki nr 256/169, 260/170, 263/173, 399/89, 494/89, 898/38, 402/107, 401/107, 446/152, 766/151, 762/148, 428/107, 959/147, 1000/148, 786/174, obręb ewidencyjny 0079-Krasiejów** |

| | |
|---|---|
| Nazwa opracowania | **Tom Ib4- Projekt Wykonawczy**<br>**Branża Mostowa** |

| | |
|---|---|
| Nazwa i adres Inwestora | **Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu**<br>**ul. Strzelców Bytomskich 7**<br>**45-084 Opole** |

| | | |
|---|---|---|
| Nazwa i adres jednostki projektowania | *ProtechniCon*<br>**Konstrukcje Inżynierskie**<br>**Os. Akademickie 4/45**<br>**31 – 866 Kraków** | Egzemplarz nr: |

| **Projekt Wykonawczy** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lp | Imię i nazwisko | Funkcja | Specjalność | Nr uprawnień | Data | Podpis |
| 1 | mgr inż. Maciej Żuchowicz | Projektant | Mosty | MAP/0084/ POOM/04 | 05.2012 | |
| 2 | mgr inż. Tomasz Grysiak | Sprawdzający | Mosty | MAP/0085/ POOM/06 | 05.2012 | |

**Kraków 2012**

**SPIS ZAWARTOŚCI**


## I. OPIS TECHNICZNY

**1. WSTĘP ..... 4**

1.1. Przedmiot opracowania ..... 4

1.2. Podstawa opracowania. ..... 4

1.3. Cel opracowania. ..... 4

1.4. Zakres opracowania. ..... 4

1.5. Materiały wyjściowe do projektowania. ..... 5

**2. DOKUMENTACJA ZWIĄZANA. ..... 5**

**3. ZAKRES OPRACOWAŃ ROBOCZYCH. ..... 5**

3.1. Wykaz opracowań roboczych. ..... 5

3.2. Dyspozycje dla opracowań roboczych. ..... 6

3.2.1. Zapewnienie ciągłości ruchu. ..... 6

**4. SZCZEGÓŁOWE DYSPOZYCJE WYKONAWCZE. ..... 6**

4.1. Nawiązanie wysokościowe obiektu ..... 6

4.2. Roboty ziemne. ..... 6

4.3. Roboty rozbiórkowe. ..... 6

4.4. Etapowanie robót. ..... 7

## II. RYSUNKI ..... 8

01 Orientacja

02 Sytuacja

03 Rysunki ogólne – rzut z góry, przekroje

04 Wytyczenie

05 Ściana oporowa h=1.60m

06 ściana oporowa h=1.60m lewa

07 Ściana oporowa h=1.60m prawa

08 Ściana oporowa h=2.00m

09 Ściana oporowa h=2.00m lewa

10 Ściana oporowa h=2.00m prawa

11 Ściana oporowa H=2.60m

12 Ściana oporowa H=2.75m

13 Ściana oporowa H=2.75m narożna

14 Ściana oporowa H=2.95m

15 Ściana oporowa H=3.10m

16 Ściana oporowa H=3.20m

17 Ściana oporowa H=3.40m

18 Ściana oporowa H=3.55m łuk

19 Ściana oporowa H=3.80m

20 Ściana oporowa H=3.80m łuk

21 Zbrojenie gzymsu

# OPIS TECHNICZNY

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest PROJEKT WYKONAWCZY budowy muru oporowego z prefabrykatów betonowych od km 16+967,35 do km 17+042,7 DP1807 w miejscowości Krasiejów.

Obiekt jest częścią zamierzenia budowlanego:

**Rozbudowa odcinka drogi powiatowej nr 1807O Strzelce Opolskie – Krasiejów od km 16+543.00 do km 17+101.00 oraz budowa mostu w km 16+675.00 i rozbudowa mostu w km 16+850.00 w m. Krasiejów wraz z infrastrukturą.**

Zlokalizowanego na terenie województwa Opolskiego, powiat opolski, gmina Ozimek).

### 1.2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest Umowa zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Opolu a ProtechniCon Konstrukcje Inżynierskie w Krakowie.

Niniejszy opis techniczny dotyczy projektu wykonawczego dla budowy muru oporowego z prefabrykatów betonowych od km 16+967,35 do km 17+042,7 DP1807 w miejscowości Krasiejów.

- Projekt wykonawczy obejmuje:
- Projekt wykonawczy – branża mostowa, branża teletechniczna, branża drogowa, branża kanalizacja deszczowa.

Niniejszy opis techniczny dotyczy – Projekt wykonawczy – mur oporowy.

### 1.3. Cel opracowania.

Niniejszy projekt wykonawczy stanowi uzupełnienie projektu architektoniczno – budowlanego dla przedmiotowego mostu i wraz z nim tworzy dokumentację projektową dla celów wykonawczych.

### 1.4. Zakres opracowania.

- Niniejsze opracowanie dostosowane jest do zakresu projektu wykonawczego, wymaga więc opracowania przez Wykonawcę we własnym zakresie opracowań roboczych wymienionych w punkcie 3 niniejszego opisu.
- Przy prowadzeniu robót, niezależnie od niniejszego projektu, należy stosować następujące opracowania dotyczące robót mostowych:

- Projekt architektoniczno – budowlany
- Specyfikacje Techniczne
- Przedmiar Robót

### 1.5. Materiały wyjściowe do projektowania.

– Niniejszy projekt wykonawczy budowy muru został opracowany dla przyjętych rozwiązań projektowych, zawartych w projekcie budowlanym oraz zgodnie z :

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.),
- Rozporządzeniem nr 735 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000r.),
- Normami :

| | |
|---|---|
| PN-85/S-10030 | Obiekty mostowe. Obciążenia, |
| PN-91/S-10042 | Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie, |
| PN-81/B-03020 | Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| PN-83/B-03010 | Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| PN-83/B-02482 | Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych. |
| PN-82/S-10052 | Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie. |
| PN-82/S-10052 | Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie. |
| PN-S-02204 | Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg. |
| PN-S-02205 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. |

## 2. DOKUMENTACJA ZWIĄZANA.

– Projekt zagospodarowania terenu
– Opinie i uzgodnienia
– Projekty architektoniczno-budowlane
– Wyniki badań geologiczno-inżynierskich
– Projekty wykonawcze branżowe
– Operat □ariero porę

## 3. ZAKRES OPRACOWAŃ ROBOCZYCH.

### 3.1. Wykaz opracowań roboczych.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania we własnym zakresie następujących opracowań roboczych:

- projekt organizacji placu budowy
- projekt organizacji robót uwzględniający wszystkie uwarunkowania terenowe
- projekt technologiczny wykonania elementów żelbetowych
- projekt technologiczny montażu barier

- projekt technologiczny i rysunki robocze dylatacji
- projekty zabezpieczeń wykopów fundamentowych i rozkopów
- projekty rusztowań i deskowań elementów betonowych,
- projekt technologii betonowania gzymsu,
- rysunki robocze barier

### 3.2. Dyspozycje dla opracowań roboczych.

#### 3.2.1. Zapewnienie ciągłości ruchu.

– W trakcie prowadzenia robót budowlanych ruch pojazdów samochodowych zostanie skierowany na objazd tymczasowy.

Kolejność realizowanych obiektów:

– Budowa kładki pieszo rowerowej wraz z ciągiem pieszo rowerowym

– Przebudowa mostu na polderze zalewowym

– Przebudowa mostu na rzece Mała Panew

– Budowa muru oporowego

– Przebudowa drogi powiatowej

## 4. SZCZEGÓŁOWE DYSPOZYCJE WYKONAWCZE.

### 4.1. Nawiązanie wysokościowe obiektu.

– Przed przystąpieniem do robót przy obiekcie należy trwale zastabilizować dwa repery robocze nawiązane do reperów państwowych.

– Przez cały okres budowy należy prowadzić na reperach jw. Obserwację wysokościowego usytuowania głównych elementów konstrukcyjnych. Wyniki pomiarów należy powiązać z reperami trwałymi wbudowanymi w obiekt i przekazać użytkownikowi obiektu.

### 4.2. Roboty ziemne.

– Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić, czy wszystkie urządzenia obce ujęte w planie zagospodarowania terenu, a kolidujące z budową obiektu zostały przełożone w sposób zgodny z projektami architektoniczno – budowlanymi przełożenia tych urządzeń lub czy nie występuje kolizja z innymi urządzeniami istniejącymi w terenie, które nie są zinwentaryzowane. W tym celu należy dokonać kontrolnego sprawdzenia terenu objętego zakresem robót za pomocą wykrywaczy ziemnych (wykrywaczy rozróżniających różne rodzaje metali).

– Zasyp muru wykonać w zakresie zaznaczonym na rysunku ogólnym gruntem piaszczystym o parametrach $\gamma \leq$ 19 kN/m3, $\Phi \geq 32^{o}$, $k_{10}>3.5x10^{-3}$m/s ze starannym zagęszczeniem do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_S$=1,00.

### 4.3. Roboty rozbiórkowe.

Zakres robót nie przewiduje robót rozbiórkowych.

### 4.4. Etapowanie robót.

– Roboty prowadzone będą etapowo zgodnie z założeniami przyjętymi w projekcie architektoniczno – budowlanym;

Przyjęta technologia zakłada wykonie robót w następujących etapach:

- wykonaniu wykopów,
- wykonie warstwy betonu wyrównawczego,
- ułożeniu elementów prefabrykowanych,
- wykonanie zabezpieczeń szczelin dylatacyjnych,
- wykonanie gzymsów żelbetowych,
- zasypanie murów oporowych,
- montaż □ariero poręczy,
- ułożenie nawierzchni ścieżki pieszo rowerowej zgodnie z branżą drogową.

Opracował :
*mgr inż. Maciej Żuchowicz*

Kraków, maj 2012r.

## II. RYSUNKI

01 Orientacja
02 Sytuacja
03 Rysunki ogólne – rzut z góry, przekroje
04 Wytyczenie
05 Ściana oporowa h=1.60m
06 ściana oporowa h=1.60m lewa
07 Ściana oporowa h=1.60m prawa
08 Ściana oporowa h=2.00m
09 Ściana oporowa h=2.00m lewa
10 Ściana oporowa h=2.00m prawa
11 Ściana oporowa H=2.60m
12 Ściana oporowa H=2.75m
13 Ściana oporowa H=2.75m narożna
14 Ściana oporowa H=2.95m
15 Ściana oporowa H=3.10m
16 Ściana oporowa H=3.20m
17 Ściana oporowa H=3.40m
18 Ściana oporowa H=3.55m łuk
19 Ściana oporowa H=3.80m
20 Ściana oporowa H=3.80m łuk
21 Zbrojenie gzymsu