

**PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA P/N:**

**PRZEBUDOWA MOSTU DROGOWEGO  
NAD POTOKIEM BEZ NAZWY  
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3203 S  
(UL. ŚWIERCZEWSKIEGO) W SĄCZOWIE**

### **PROJEKT BUDOWLANY**



#### **V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**INWESTOR:**

Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z siedzibą w Rogoźniku, ul. Węgrowska 59, 42-582 Rogoźnik

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

Wisła, grudzień 2014 r.

## SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2. PODSTAWY OPRACOWANIA .....	3
2.1. FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.2. TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA .....	3
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	4
3.1. RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH I MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT.....	4
3.2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	5
3.3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA .....	5
3.4. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA .....	6
3.5. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	7
3.5.1 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych.....	7
3.5.2 Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed zagrożeniami .....	7
3.5.3 Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi .....	7
3.6. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY .....	7
3.7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.....	8
3.8. MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY .....	8

## **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I CHRONY ZDROWIA dla zadania pn.: „Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie”.

Istniejący obiekt ze względu na stan techniczny zostanie rozebrany, a w jego miejsce zostanie wykonany nowy obiekt. Budowa nowego mostu zapewni odpowiednią nośność obiektu, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa śląskiego, w powiecie będzińskim, gminie Bobrowniki w miejscowości Sączów.

Inwestycja obejmuje:

1. Rozbiórkę istniejącego mostu nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S w Sączowie;
2. Budowę nowego mostu nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S w Sączowie;
3. Przebudowę drogi powiatowej nr 3203 S - na dojazdach do mostu;
4. Wykonanie tymczasowego przejścia dla pieszych na czas przebudowy mostu stałego;
5. Budowę konstrukcji oporowych wzdłuż drogi powiatowej nr 3203 S na dojazdach do mostu;
6. Remont umocnienia koryta potoku bez nazwy w rejonie mostu.

## **2. PODSTAWY OPRACOWANIA**

### **2.1. Formalna podstawa opracowania**

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatowym Zarządem Dróg w Będzinie, ul. Węgroda 59, 42-582 Rogoźnik, a firmą PROMOST- WISŁA Sp. z o.o., Wiśła ul. Radosna 8a.

### **2.2. Techniczne podstawy opracowania**

Podczas opracowania wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami);
- [2] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133);
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126);
- [4] Mapa zasadnicza.

### **3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **3.1. Rodzaj robót budowlanych i miejsce wykonywania robót**

- a) Organizacja zaplecza technicznego i jego likwidacja;
- b) Roboty ziemne – profilowanie skarp, podpory, dojazdy;
- c) Montaż elementów prefabrykowanych – belki prefabrykowane typu „Kujan”, schody skarpowe;
- d) Wykonanie pali;
- e) Montaż i demontaż rusztowań i deskowań – fundamenty, podpory, ustrój nośny, kapy, gzymsy;
- f) Montaż zbrojenia – fundamenty, podpory, ustrój nośny, pale, kapy, gzymsy, płyty przejściowe;
- g) Betonowanie – fundamenty, podpory, ustrój nośny, pale, kapy, gzymsy, płyty przejściowe;
- h) Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych: ustrój nośny, kapy, gzymsy, podpory;
- i) Roboty izolacyjne – fundamenty, płyty przejściowe, płyta pomostowa, podpory;
- j) Montaż łożysk – podpory;
- k) Wykonanie dylatacji na obiekcie;
- l) Roboty związane z demontażem i rozbiórką wyposażenia obiektu istniejącego – na pomoście i dojazdach;
- m) Roboty związane ze zdjęciem istniejącej nawierzchni – dojazdy do obiektu, na pomoście obiektu;
- n) Roboty związane z rozbiórką konstrukcji istniejącego obiektu;
- o) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni - dojazdy do obiektu;
- p) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni drogowej (układanie warstw nawierzchni, wałowanie) – dojazdy do obiektu, pomost obiektu;
- q) Montaż elementów ulic: montaż krawężników, wpustów;
- r) Montaż wyposażenia obiektu: montaż bariery ochronnej, krawężników – pomost, ustrój nośny;
- s) Oczyszczenie, regulacja i umocnienie skarp – skarpy, koryto rzeki;
- t) Umocnienie stożków nasypowych i skarp;
- u) Konstrukcja oporowa – skarpa wzdłuż jezdni na dojazdach,
- v) Wykonanie schodów skarpowych - nasyp drogowy;
- w) Wykonanie oznakowania na czas przebudowy – dojazdy do obiektu i trasa objazdu;
- x) Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego – dojazdy do obiektu, pomost obiektu;

**Kolejność realizacji**

- a) Organizacja zaplecza technicznego;
- b) Wykonanie oznakowania na czas przebudowy;
- c) Roboty związane z demontażem i rozbiórką wyposażenia obiektu istniejącego – na pomoście;
- d) Roboty związane ze zdjęciem istniejącej nawierzchni oraz elementów dróg – dojazdu do obiektu i na istniejącym obiekcie;
- e) Roboty związane z rozbiórką konstrukcji istniejącego obiektu;
- f) Roboty ziemne;
- g) Roboty związane z wykonaniem nowego obiektu;
- h) Budowa konstrukcji oporowej;
- i) Montaż elementów drogi i wyposażenia obiektu;
- j) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni – dojazdu obiektu i pomost obiektu;
- k) Oczyszczenie, regulacja i umocnienie: skarp, koryta rzeki;
- l) Wykonanie docelowego oznakowania poziomego i pionowego – dojazdu do obiektu, pomost obiektu;
- m) Usunięcie tymczasowego oznakowania – dojazdu, trasa objazdu;
- n) Oddanie do ruchu przebudowywanego obiektu i odcinka drogi;
- o) Likwidacja zaplecza technicznego.

**3.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- rejon budowy obiektu i dojazdów;
- rejon pracy maszyn;
- tymczasowy magazyn materiałów budowlanych usytuowany na zapleczu technicznym.

**3.3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia**

Podstawowymi zagrożeniami występującymi w trakcie przebudowy są:

- ryzyko upadku z wysokości – roboty wymienione w punktach: 3.1.: c, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, r;
- ryzyko przysypania ziemią - roboty wymienione w punktach: 3.1.: b, d, s;
- prowadzenie robót z użyciem dźwigów lub żurawi samochodowych - roboty wymienione w punktach: 3.1.: a, c, d, e, f, j, l, m, n, q, r, s, t, u, v;
- prowadzenie robót przy montażu i demontażu ciężkich elementów, powyżej 1,0 t roboty wymienione w punktach: 3.1.: a, c, d, f, l, n;

- prowadzenie robót związanych z fundamentowaniem podpór na palach - roboty wymienione w punktach: 3.1: d;
- prowadzenie robót we wnętrzu studni – roboty wymienione w punkcie 3.1. c, t;
- ryzyko wdychania oparów trujących - roboty wymienione w punktach: 3.1.: h, i, p, w, x;
- prowadzenie robót z udziałem sprzętu mechanicznego i ciśnieniowego - roboty wymienione w punktach: 3.1;
- prowadzenie robót związanych z budową wysokich elementów konstrukcyjnych mostów – roboty wymienione w punktach: 3.1.: e, f, g, h, i, j;
- prowadzenie robót z użyciem maszyn do robót ziemnych (koparek, spycharek, równiarek, ładowarek) - roboty wymienione w punktach: 3.1.: b, d, m, n, o, s, t, u, v;
- prowadzenie robót z użyciem maszyn do robót drogowych (rozścielacze do mas bitumicznych, skraparki do nawierzchni bitumicznych, frezarki do nawierzchni, przecinarki, narzędzia udarowe ręczne, maszyny do stabilizacji gruntów, zagęszczarki i ubijaki wibracyjne, walce drogowe, samojezdne malowarki znaków na jezdni) - roboty wymienione w pkt.: 3.1.: m, o, p, q, w, x;
- ryzyko poparzenia przy robotach spawalniczych – roboty wymienione w punkcie 3.1.: f;
- ryzyko utonięcia – roboty wymienione w punkcie 3.1.

Ponadto we wszystkich pracach wymienionych w punkcie 3.1. istnieje zagrożenie: uderzenia, skałeczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku.

#### **3.4. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

- Roboty ziemne - wykopy muszą być ogrodzone barierkami z oznakowaniem „Uwaga głębokie wykopy” oraz „Strefa niebezpieczna”;
- Prace na wysokości muszą być ogrodzone barierkami z oznakowaniem „Uwaga praca na wysokości”;
- Prace z użyciem dźwigów, żurawi samochodowych oraz sprzętu mechanicznego należy poprzedzić wytyczeniem i zabezpieczeniem strefy niebezpiecznej;
- Prace w pobliżu użytkowanej jezdni należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu;
- Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux.

### **3.5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

#### **3.5.1 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych**

Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten należy odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

#### **3.5.2 Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed zagrożeniami**

Istnieje konieczność stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Kaski ochronne;
- Kamizelki ostrzegawcze pomarańczowe przy wszystkich rodzajach prac;
- Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac;
- Obuwie ochronne;
- Szelki ochronne przy robotach na wysokości;
- Maski przeciwpylowe przy robotach rozbiórkowych i związanych ze stabilizacją gruntu;
- Maski ochronne przy robotach izolacyjnych i antykorozyjnych;
- Maski lub okulary spawalnicze przy pracach spawalniczych;
- Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB;
- Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

#### **3.5.3 Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi**

Wszystkie prace wymienione w punkcie 3.1 należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osoby upoważnione przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

### **3.6. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy**

Materiały do robót izolacyjnych oraz zabezpieczenia antykorozyjnego należy składować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

Materiały pyłące należy przechowywać wyłącznie w przystosowanych do tego celu pomieszczeniach.

Stosowane na budowie gazy techniczne – tlen i acetylen – mają mieć swoje miejsce składowania z podziałem na butle puste i pełne. Ich transport na budowie odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **3.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie**

Należy:

- teren budowy ogrodzić i odpowiednio oznakować;
- odpowiednio oznakować strefę prowadzenia robót;
- zaprojektować drogi;
- prowadzić roboty przy pomocy sprzętu i maszyn sprawnych technicznie;
- prowadzić roboty pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników oraz właścicieli urządzeń uzbrojenia terenu;
- drogi dojazdowe prowadzące do terenu robót nie wolno zastawiać;
- wyznaczenie stref ochronnych i oznakowania w postaci tablic ostrzegawczych;
- odpowiednio zorganizować zaplecze – odpowiednie rozmieszczenie pomieszczeń pracowniczych, placów składowych, urządzeń przeciwpożarowych;
- zabezpieczenie rzeki i terenu pod obiektem przed zanieczyszczeniami i spadającym gruzem rozbiórkowym.

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

### **3.8. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy**

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych powinna być przechowywana w Biurze Kierownika Budowy.

Wisła, grudzień 2014 r.