

PROJEKT WYKONAWCZY

Budowy Zachodniej Obwodnicy miasta Poznania w ciągu drogi krajowej nr S11 na odcinku Złotkowo – autostrada A2 i w ciągu drogi krajowej nr S5 w rejonie węzła „Głuchowo” autostrady A2

ETAP I – S11 od węzła „Swadzim” – km 13+068,00 do węzła „Głuchowo” – km 25+693,57 oraz S5 w rejonie węzła „Głuchowo” – od km 0+000,00 do km 1+605,00 o łącznej dł. 14,23 km

**DROGA DOJAZDOWA NR 2.13-2.18 NA ODCINKU OD KM 1+400,00 DO KM 2+859,19 NA TERENIE GMINY DOPIEWO
odcinek od km 1+400,00 do km 1+948,50**

TOM I

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

RODZAJ Projekt wykonawczy
OPRACOWANIA:

INWESTOR: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Poznaniu

UMOWA: nr GDDKiA/O-PO/R-2/40/2009 z dnia 29 kwietnia 2009r.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Marek Myszkowski	498/Pw/94	09/2010	
Sprawdzający	inż. Zenon Jurga	165/73	09/2010	

cz. 8

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

TOM I - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

TOM II - Projekt wykonawczy – branża drogowa

„Droga dojazdowa nr 2.13-2.18 na odcinku od km 1+400,00 do km 2+859,19 na terenie gminy Dopiewo”

TOM III - Projekt wykonawczy – branża mostowa

„Wiadukt nad linią PKP Warszawa-Kunowice w km 317+052 , w ciągu drogi dojazdowej od węzła "Dąbrówka" do drogi powiatowej nr 2416P Gołuski - Plewiska /droga nr 2.13-2.18, w km 1+706,635/. Obiekt WS-22A.”

TOM IV - Projekt wykonawczy – branża sanitarna

„Kanalizacja deszczowa”

TOM V - Projekt wykonawczy – branża wodno-kanalizacyjna

„Wodociąg i kanalizacja sanitarna”

TOM VI - Projekt wykonawczy – branża elektroenergetyczna

„Uszynienie konstrukcji stalowych obiektu”

TOM VII - Projekt wykonawczy – branża elektroenergetyczna

„Urządzenia elektroenergetyczne i sygnalizacyjne PKP”

TOM VIII - Projekt wykonawczy – branża elektroenergetyczna

„Kolejowe sieci trakcyjne”

TOM IX - Projekt wykonawczy – branża telekomunikacyjna

„Kolejowe sieci teletechniczne”

TOM X - Projekt wykonawczy – branża inżynieria ruchu

„Docelowa organizacja ruchu”

TOM 19/05 - Projekt wykonawczy – branża elektroenergetyczna

„Przebudowa linii 400kV relacji Plewiska – Krajnik km 22+883 i 23+311”
(Opracowanie Scott Wilson – wg dodatkowego opracowania)

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

TOM I – INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I. Przedmiot opracowania	4
II. Podstawa opracowania	4
III. Zakres robót dla projektowanej inwestycji	5
IV. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	8
V. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	9
VI. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	9
VII. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych	10

I. Przedmiot opracowania

Opracowanie niniejsze jest aktualizacją projektu wykonawczego dotyczącego budowy Zachodniej Obwodnicy miasta Poznania w ciągu drogi krajowej S11 na odcinku Złotkowo - autostrada A2 i w ciągu drogi krajowej S5 w rejonie węzła „Głuchowo” autostrady A2, ETAP I – S11 od węzła „Swadzim” – km 13+068,00 do węzła „Głuchowo” – km 25+693,57 oraz S5 w rejonie węzła „Głuchowo” – od km 0+000,00 do km 1+605,00 o łącznej dł. 14,23 km.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi dojazdowej nr 2.13-2.18, który podyktowany jest koniecznością dostosowania istniejącego układu komunikacyjnego do przebiegu projektowanej Zachodniej Obwodnicy miasta Poznania.

Aktualizacja drogi dojazdowej nr 2.13-2.18 dotyczy wykonania korekty na odcinku od km 1+400,00 (okolice obiektu WS22) do km 1+948,50 polegającej na zmianie szerokości z 4,50m na 6,00m. Projekt zakłada także budowę wiaduktu WS-22A w ciągu projektowanej drogi dojazdowej nad linią kolejową.

II. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu zgodnie z umową nr GDDKiA/O-PO/R-2/40/2009 z dnia 29 kwietnia 2009r.

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie 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 1999r., poz. 430/,
- Rozporządzenie 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, poz. 735/,
- Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych /Dz.U. Nr 80, poz. 721 z 10 maja 2003r./,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89, poz. 414 ze zm./

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. /Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z 2004r./ w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005r. zmieniającym w/w rozporządzenie,
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne,
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska i ustawy z dnia 18 maja 2005r. o zmianie ustawy - prawo ochrony środowiska i innych ustaw,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego /Dz.U. Nr 202, poz. 2072/,
- Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/,
- plan orientacyjny w skali 1:10 000,
- dokumentację geotechniczną,
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

III. Zakres robót dla projektowanej inwestycji

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27

Zachodnia Obwodnica miasta Poznania w ciągu drogi krajowej nr S11 na odcinku Złotkowo-autostrada A2 i w ciągu drogi krajowej nr S5 w rejonie węzła „Głuchowo” autostrady A2, ETAP I – S11 od węzła „Swadzim” – km 13+068,00 do węzła „Głuchowo” – km 25+693,57 o łącznej dł. 14,23 km - ***Droga dojazdowa nr 2.13-2.18 na odcinku od km 1+400,00 do km 2+859,19 na terenie gminy Dopiewo***

sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256) i powinien zawierać:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową;
- 3) część rysunkową, w przypadku gdy:

a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą",

b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

Ad. 1 Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Ad. 2 Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiorce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Ad. 3 Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;

6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;

7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;

8) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Celem projektu jest opracowanie konkretnych rozwiązań projektowych pozwalających na wykonanie robót budowlanych związanych z budową przedmiotowego odcinka drogi dojazdowej nr 2.13-2.18 od km 1+400,00 do km 1+948,50 oraz określenie zakresu rzeczowego tych robót oraz warunków ich wykonania.

Zakres robót objętych budową:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- wykonanie wykopów i uformowanie korony nasypów,
- wykonanie elementów odwodnienia (przepusty, ścieki, wpusty, rowy)
- wykonanie konstrukcji drogowej,
- umocnienie skarp i poboczy,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowę uzbrojenia terenu wg projektów branżowych.

IV. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana droga dojazdowa nr 2.13-2.18 zlokalizowana jest w obszarze gminy Dopiewo.

Teren wokół projektowanej drogi dojazdowej na całej jej długości ma charakter rolniczy i niezabudowany.

V. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementem mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- prace związane z budową drogi (pod ruchem pojazdów),
- prace związane z budową przepustów,
- prace w sąsiedztwie czynnych kabli energetycznych, telekomunikacyjnych,
- wykonanie głębokich wykopów pod prace związane z projektowaną infrastrukturą techniczną.

VI. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia związane z bezpieczeństwem i ochroną ludzi mogące wystąpić podczas realizacji:

- a) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m,
 - roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu i dźwigów,
 - montaż elementów konstrukcyjnych przepustów,
 - roboty budowlanych prowadzone przy ciekach wodnych.
- b) robót wykonywanych w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych,
- c) robót wykonywanych w pobliżu uzbrojenia podziemnego,
- d) robót budowlanych prowadzonych przy wycince drzew,
- e) roboty prowadzone w sąsiedztwie czynnych ciągów komunikacyjnych – przy ruchu kołowym

Roboty budowlane mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, nie ujęte powyżej, a wynikające z przyjętych technologii realizacji inwestycji należy również uwzględnić w planie BIOZ.

Przy wykonywaniu powyższych robót występować będą zagrożenia przysypania ziemią, upadku z wysokości, utonięcia, porażenia prądem, poparzenia, zatrucia, związane z utratą życia lub zdrowia podczas obsługi ciężkiego sprzętu, narzędzi i urządzeń.

VII. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie BHP pracowników w zakresie robót budowlanych dla całej budowy oraz dla poszczególnych stanowisk. Pracownikom należy wydać właściwe środki ochrony osobistej.

Rozpoczęcie robót zgłosić należy do Powiatowej Stacji Sanepid oraz do Państwowej Inspekcji Pracy.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających ważne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac i przeszkolonych w zakresie BHP.

Teren prowadzenia prac budowlanych należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Należy przewidzieć dojazdowe i wyjazdowe drogi technologiczne związane z prowadzeniem robót, umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace wykonywane w pobliżu dróg, na których odbywa się ruch pojazdów należy prowadzić po uprzednim oznakowaniu miejsca robót. Oznakowanie miejsca robót musi zostać wykonane na podstawie aktualnego, zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy.

Opracował
mgr inż. Marek Myszkowski