

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZADANIA:

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ 040107C I 040108C W MIEJSCOWOŚCI MOKRE

LOKALIZACJA:
Obręb: MOKRE 0010

Działki pasa drogowego:

312/11, 312/10, 312/10, 312/12, 312/3, 104/4, 104/21, 312/9, 104/6, 312/12,
289/1, 103/3, 101/4, 58/1, 95, 315, 93, 313, 314,

Działki podlegające podziałowi:

92/1, 296/38, 296/39, 296/22, 296/36, 296/34, 296/32, 296/29, 139/23, 139/13,
139/14, 139/16, 128/6, 327, 295/1, 129/18, 129/14, 129/13, 129/27, 131, 129/25,
299/5, 132/1, 299/4, 299/2, 121/1, 63/4, 63/5, 120/1, 62/7, 62/4, 96/8, 60/1, 97,
59/2, 104/20, 67/7, 133/11,

Działki dróg innej kategorii:

92/1,

Działki w całości do przejęcia pod pas drogowy:

105/1, 105/2, 290/2, 290/1, 59/1, 329,

Działki zajęte na czas prowadzenia robót:

296/19, 67/2, 67/10, 67/8, 133/13,

INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38,
87-300 Grudziądz

JEDNOSTKA
PROJEKTUJĄCA;

Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek Bukowski
Michała 123F
86-134 Dragacz
NIP 876-219-07-30

KATEGORIA
OBIEKTU:

IV

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY TOM I
Projekt zagospodarowania terenu

OPRACOWANIE
BRANŻOWE:

1.1 Część opisowa
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marek Bukowski	Koordynator Zespołu Projektowego	drogowa	KUP/0123/POOD/06	
Egz. Nr 1	PAŹDZIERNIK 2019 r.			

1. Projekt zagospodarowania terenu PLAN BIOZ

1.1. Część opisowa

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicach terenu niezbędnego dla realizacji inwestycji przedstawionego w projekcie zagospodarowania terenu.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Spis treści

1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI (POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW).	3
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.	4
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.	4
4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.	5
5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.	7

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Część opisowa

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BiOZ)

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji (poszczególnych obiektów).

Przedmiotem Projektu jest rozbudowa układu torowo drogowego wraz z budową pasa tramwajowo - autobusowego. Obszar inwestycji zlokalizowany jest w Mieście Toruń w okręgach Staromiejskie oraz Bydgoskie w dzielnicach Stare Miasto, Rybaki oraz Bydgoskie Przedmieście i obejmuje swoim zakresem al. św. Jana Pawła II na odcinku od mostu im. Józefa Piłsudskiego do Placu Niepodległości, odcinki ulic J. I. Kraszewskiego, Czerwona Droga, al. 700-lecia Torunia oraz inne ulice w obrębie skrzyżowania z al. św. Jana Pawła II.

Projekt inwestycji obejmuje przebudowę istniejących torowisk tramwajowych wzdłuż ulic: al. św. Jana Pawła II, J. I. Kraszewskiego, Czerwona Droga oraz budowę nowego odcinka torowiska pomiędzy ul. Wały gen. Sikorskiego, a Placem Niepodległości wraz infrastrukturą towarzyszącą i przebudową układu drogowego w centrum Torunia.

Przewidywana kolejność realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe układu drogowego, wycinka drzew,
- usunięcie kolizji i roboty branżowe elektroenergetyka, telekomunikacja,
- budowa układu drogowego oświetlenia
- stała organizacja ruchu
-

Wykaz projektowanych robót

W ramach zadania jakim jest rozbudowa dróg gminnych projektuje się:

- w branży drogowej:
 - rozbudowę drogi 040107C do szerokości jezdni 5,5m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, budowę ciągu pieszego – zaprojektowano drogę klasy L
 - rozbudowę drogi 040108C do szerokości jezdni 5,0m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, budowę ciągu pieszego – zaprojektowano drogę klasy D
- w branży elektro-energetycznej – budowę oświetlenia o łącznej długości 2 900mb
- w branży wod-kan remont istniejących przepustów pod zjazdami i koroną drogi, odtworzenie rowów drogowych,
- usunięcie kolizji poprzez montaż rur osłonowych na sieciach podziemnych

• Układ drogowy

Projekt obejmuje przebudowę układu drogowego wraz z ciągami pieszymi i infrastrukturą dla obsługi podróżnych (perony przystanki dla komunikacji zbiorowej).

Zakres obejmuje :

- wykopy oraz rozbiórkę nawierzchni utwardzonej w miejscach lokalizacji projektowanych dróg i infrastruktury drogowej,
- budowę nawierzchni drogowej,

Z niniejszym projektem związane są projekty branżowe dotyczące usunięcia kolizji sieci podziemnych i nadziemnych.

1. Projekt zagospodarowania terenu PLAN BIOZ

1.1. Część opisowa

• **Sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna**

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem:

- oświetlenie zewnętrzne,
- zasilanie oświetlenia,
- kolizje z infrastrukturą elektroenergetyczną,

• **Sieci i instalacje kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, ciepłne i co**

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- odwodnienie dróg poprzez budowę rowów drogowych,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Droga gminna 040107C

Droga gminna o nawierzchni gruntowej z utwardzeniem jezdni na szerokość około 3m z gruzu betonowego, ceglanego oraz tłucznia. W pasie drogowym nie wyróżnia się: ciągów pieszych, systemu odwodnienia oświetlenia, brak kanalizacji na skrzyżowaniach brak skrajni poziomej. Drzewa w pasie drogowym. Skrzyżowanie z drogą powiatową bitumiczną w formie zjazdu publicznego na odcinku pierwszych 4m utwardzony zjazd bitumiczny. Brak zachowania minimalnych parametrów łuków poziomych ze względu na duże zadrzewienie pasa drogowego.

Droga gminna 040108C

Droga gminna o nawierzchni gruntowej z wykonaną konstrukcją podbudowy pełniącą funkcje nawierzchni z kruszywa łamanego granitowego na głębokość około 15cm. Szerokość jezdni około 3,5-4,5m bez zachowania normatywnych promieni łuków poziomych i pionowych. W pasie drogowym nie wyróżnia się: ciągów pieszych, systemu odwodnienia oświetlenia, brak kanalizacji na skrzyżowaniach brak skrajni poziomej. Drzewa w pasie drogowym. Skrzyżowanie z drogą powiatową bitumiczną w formie zjazdu publicznego na odcinku pierwszych 4m utwardzony zjazd bitumiczny.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zgodnie z Prawem Budowlanym (Ustawa z dn. 07.07 1994, art. 21a, ust.2) elementami stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą być:

- a) ulice, na których prowadzony jest ruch drogowy,
- b) urządzenia elektroenergetyczne,
- c) konstrukcje + sieć trakcyjna,
- d) podziemna infrastruktura techniczna (kable, sieci),
- e) głębokie wykopy.

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Część opisowa

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót :

- prowadzenie robót w pobliżu sieci energetycznych – zagrożenie wysokie,
- praca w sąsiedztwie ciężkich maszyn – zagrożenie wysokie,
- roboty montażowe z użyciem dźwigów – zagrożenie duże,
- możliwość porażenia prądem elektrycznym i poparzenia przy wykonywaniu zgrzewania rurociągów wykonanych z PE - zagrożenie duże.
- przy wykonywaniu robót ziemnych istnieje możliwość odkrycia nieoznaczonych w dokumentacji instalacji podziemnych;
- istnieje możliwość natrafienia na niewypały lub przedmioty trudne do identyfikacji,

W związku z tym należy zwracać uwagę na następujące zalecenia uwzględniające specyfikę budowy:

- przestrzegać zasad zawartych w instrukcjach obsługi zgrzewarek dostarczanych przez producentów,
- agregat prądotwórczy powinien być uziemiony i użytkowany zgodnie z fabryczną instrukcją obsługi,
- stanowisko zgrzewania nie może być zlokalizowane pod przewodami napowietrznej linii energetycznej, jak również przy słupie linii wysokiego napięcia (minimalna odległość stanowiska zgrzewania od powyższych obiektów powinna wynosić w linii prostej 50 m),
- głębokie wykopy – przy wykonywaniu wykopów większych niż 1m i ścianach pionowych stosować szalowania zapewniające skuteczne zabezpieczenie skarpy,
- roboty wykonywane w pobliżu sieci energetycznych SN i NN – zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach do tych sieci,
- przy wykonywaniu robót ziemnych w razie odkrycia nieoznaczonych w dokumentacji instalacji podziemnych należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji, następnie zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru nad prowadzeniem dalszych robót,
- w przypadku natrafienia na niewypały lub przedmioty trudne do identyfikacji należy bezzwłocznie przerwać roboty i zawiadomić właściwy Urząd Gminy lub Miasta oraz organy policji,
- teren robót ziemnych oznakować tablicami:

„UWAGA! GŁĘBOKIE WYKOPY
OSOBOM POSTRONNYM WSTĘP WZBRONIONY”

Miejsce występowania zagrożenia uzależnione jest od konieczności użycia w/w maszyn i wykonywania robót.

Zasady postępowania w przypadku występowania zagrożenia:

Wszystkie biura powinny być wyposażone w telefony stacjonarne umożliwiające nawiązanie szybkiej łączności w razie sytuacji awaryjnej. Dodatkowo wszyscy pracownicy nadzoru na budowie powinny posiadać telefony komórkowe umożliwiające wezwanie służb ratunkowych oraz kontakt z dyrekcją.

W miejscach ogólnie dostępnych należy na terenie budowy umieścić tablice z ogłoszeniem numerów telefonów alarmowych wraz schematem postępowania.

1. Projekt zagospodarowania terenu PLAN BIOZ

1.1. Część opisowa

Obowiązkiem kierownika robót jest:

- udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanemu,
- podjęcie niezbędnych działań eliminujących lub ograniczających zagrożenie,
- powiadomienie wszystkich osób będących w rejonie zagrożenia lub mogących wejść w rejon zagrożenia, o grożącym niebezpieczeństwie,
- niezwłoczne powiadomienie specjalisty ds. BHP o powstałym wypadku,
- zabezpieczenie miejsca wypadku przy pracy do czasu dokonania oględzin miejsca wypadku oraz sporządzenia, jeśli zachodzi potrzeba, szkicu lub fotografii przez zespół powypadkowy,
- wdrożenie dochodzenia powypadkowego celem ustalenia w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyn wypadku,
- zastosowanie odpowiednich środków zapobiegających podobnym wypadkom.

Zgodę na dalsze kontynuowanie robót w miejscu wypadku wyraża Kierownik Budowy w uzgodnieniu z zespołem powypadkowym, a w sytuacji zaistnienia wypadku śmiertelnego, ciężkiego lub zbiorowego po uzgodnieniu z właściwym terenowo inspektorem pracy i prokuratorem.

Dokonywanie zmian w miejscu wypadku bez uzyskania zgody jest dopuszczalne, wyłącznie w przypadku konieczności ratowania osób lub mienia albo zapobieżenia grożącemu niebezpieczeństwu.

Kierownik/Majster/Inżynier ma obowiązek powiadomić o wypadku przy pracy - poza wezwaniem odpowiednich służb ratunkowych:

- Kierownika budowy
- Kierownika robót mostowych (roboty mostowe),
- Kierownika Produkcji Budowlano-Montażowej,
- Kierownictwo oraz pracowników podwykonawców,
- Specjalistę ds. BHP.

W przypadku powstania wypadku śmiertelnego, ciężkiego lub zbiorowego dodatkowo:

- właściwego terenowo Prokuratora,
- właściwego terenowo Państwowego Inspektora Pracy.

W przypadku katastrofy budowlanej kierownik robót jest obowiązany:

- powiadomić o katastrofie kierownika budowy,
- zorganizować doraźną pomoc poszkodowanym i przeciwdziałać rozszerzeniu się skutków katastrofy,
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego przyczyny katastrofy, prowadzonego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.

Obowiązkiem kierownika budowy jest niezwłoczne zawiadomienie o katastrofie:

- Kierownictwo,
- Właściwy organ nadzoru budowlanego,
- Właściwego miejscowo prokuratora,
- Policję,
- Inwestora,
- Inspektora nadzoru inwestorskiego,
- Projektanta.

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Część opisowa

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Odpowiednio do charakteru oraz środowiska prowadzenia robót budowlanych pracownicy powinni być zobowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej. Stosowanie środków będzie kontrolowane przez kierownictwo budowy pod rygorem usunięcia z budowy pracownika niestosującego się do poleceń kierownictwa

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” kierownik budowy powinien sporządzić „Plan BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 23.06.2003 r.

W planie BIOZ opracowanym przez Kierownika budowy należy określić plan szkoleń BHP, szczególnie zasady prowadzenia szkoleń pracowników, w tym zatrudnionych przy robotach szczególnie niebezpiecznych. Szkolenie powinno obejmować zapoznanie się z wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi realizacji robót.

Ponadto należy:

- a) Prowadzić codzienne krótkie instruktaże pracowników przed rozpoczęciem pracy (zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu - za podpisem pracowników).
- b) Przed przystąpieniem do realizacji robót, należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący:
 - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
 - konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
 - zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - zasad składowania, transportu materiałów zgodnie z instrukcją producenta,
 - pracy w sąsiedztwie czynnych torów tramwajowych,
- c) przeprowadzić instruktaż przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:
 - stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
 - przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
 - prowadzonych w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych,
 - prowadzonych w studniach, pod ziemią prowadzonych przy montażu i demontażu elementów budowlanych.

Inwestor ma obowiązek zapewnić zasady bezpieczeństwa podczas organizowania procesu budowlanego oraz podczas odbioru i przekazywania sieci gazowej do eksploatacji. Dlatego też wykonywanie poszczególnych etapów tego procesu może być powierzone tylko tym osobom, które dysponują niezbędną wiedzą i przygotowaniem potwierdzonym zaświadczeniem kwalifikacyjnym.

- kierowanie i nadzorowanie budową gazociągu może być prowadzone tylko przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci oraz należące do Izby Inżynierów Budownictwa,

1. Projekt zagospodarowania terenu PLAN BIOZ

1.1. Część opisowa

- osoby wykonujące prace połączeniowe na kolektorach z polietylenu powinny posiadać, co najmniej przygotowanie zawodowe na poziomie robotnika wykwalifikowanego.

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.

Przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne, tzn. maszyny i urządzenia zgodnie z zaleceniami specyfikacji technicznych dla tych robót oraz środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

W strefach zagrożenia i w ich sąsiedztwie należy przewidzieć możliwość sprawnej ewakuacji na wypadek pożaru lub innych sytuacji awaryjnych oraz zapewnić możliwość dojazdu dla służb ratowniczych gdyby zaszła konieczność ich interwencji.

Plan BIOZ opracował:

Marek Bukowski
projektant drogowy