



A-PROPOL

Adam Biegański

**UL. Rubinowa 2
44-121 GLIWICE**

TEL. (0-32) 270 88 31/33

FAX (0-32) 270 88 34

mail: biuro@apropol.pl

BIURO PROJEKTÓW

CITI HANDLOWY 29 1030 0019 0109 85170026 7501

NIP 631-108-29-54

REGON 241435240

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Faza projektu: PW

Branża: Konstrukcyjno - inżynierska

nr projektu: 7206/AP/AB-12/2018- BIOZ

Inwestycja: Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu.

Obiekt: Informacja o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia

Inwestor: Miasto Orzesze
ul. Św. Wawrzyńca 21,
43-180 Orzesze

Projektował: mgr inż. Adam Biegański
upr. bud. nr 245/92

Gliwice, marzec 2018

**„Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu”
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Biuro Projektów A-PROPOL Adam Biegański 44-121 Gliwice ul. Rubinowa (d.Gomułki) nr2 (0-32) 270-88-33

Postanowienia ogólne w zakresie realizacji inwestycji .

Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy wykonawcy [W] jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (**Plan BIOZ**) uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót i zatwierdzić go u Inwestora [I] lub działającego w jego imieniu Inżyniera Kontraktu [IK]

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji przebudowy drogi .

1.1. Prace przygotowawcze

- a) roboty pomiarowe, wytyczenie obiektu wraz z jego elementami i budowlami składowymi, oznakowanie terenu budowy (wyznaczenie stref prowadzenia robót i oddzielenie ich od ruchu osób postronnych),
- b) prace inwentaryzacyjne elementów istniejącego zagospodarowania i ich zabezpieczenie,
- c) wytyczenie obszarów ograniczeń w ruchu dla ruchu samochodowego, oznakowanie obszaru prowadzenia prac,
- d) organizacja zaplecza wykonawcy,

1.2. Prace rozbiórkowe.

Rozbiórce poddane zostaną:

- a) nawierzchnia drogi z betonu asfaltowego - na krawędzi styku z drogą wyższego rzędu.
- b) nawierzchnia tłuczniowa drogi istniejącej,
- c) istniejące oznakowanie pionowe,

1.3. Roboty ziemne.

- a) wykopy, korytowanie, zasypki, profilowanie terenu, plantowanie terenu, humusowanie.

1.4. Prace konstrukcyjno-montażowe

- a) Montaż studni kanalizacyjnej wraz z ciągiem drenarskim.
- b) Montaż rur osłonowych na liniowych sieciach kablowych.

1.5. Roboty drogowe

- a) profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- b) ułożenie kolejnych warstw podbudowy oraz nawierzchni ul. Matejki,
- c) ułożenie kolejnych warstw poboczy i wjazdów

1.6. Roboty wykończeniowe

- a) regulacja wysokościowa elementów uzbrojenia (studnie, zasuwy, skrzynki, obudowy itp.)
- b) obsianie terenu płaskiego mieszankami traw
- c) plantowanie, humusowanie.

„Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu”
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Biuro Projektów A-PROPOL Adam Biegański 44-121 Gliwice ul. Rubinowa (d.Gomułki) nr2 (0-32) 270-88-33

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Ulica Matejki droga gminna klasy D w stanie istniejącym powiązana jest z drogą gminną ul. Wiosny Ludów.

Przedmiotowa ulica nie jest powiązana z innymi ulicami .

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

- wykopy otwarte związane z ułożeniem elementów rur osłonowych i drenaży.
 - roboty konstrukcyjne przy wykonywaniu studni rewizyjnej i drenażu,
 - roboty drogowe,
 - montaż oznakowania,
 - możliwość wystąpienie niezewidencjonowanych sieci uzbrojenia terenu,
 - ruch drogowy w obszarze inwestycji.
- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych:
 - uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów.
 - uszkodzenia ciała na skutek upadku do wykopu
 - narażenie na potrącenie przez pojazd,
 - uszkodzenie ciała przez pracujący sprzęt budowlany,
 - zagrożenia wynikające z nadmiernego hałasu,
 - zagrożenia wynikające z nadmiernego zapylenia,
 - zagrożenia wynikające z nieuwagi przy obsłudze sprzętu i narzędzi
 - Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
 - osuwanie się ziemi,
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu,
 - uszkodzenie istniejącego uzbrojenia terenu.
 - Podczas prac rozbiórkowych mogą wystąpić następujące zagrożenia:
 - możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną, młotem pneumatycznym i innym sprzętem używanym przy rozbiórce konstrukcji,
 - uszkodzenie ciała przez pracujący sprzęt budowlany
 - uszkodzenie ciała przez drzewa podlegające wycince.
 - Przy budowie konstrukcji budowlanych oraz wykonywaniu podbudów i nawierzchni oraz pozostałych robót wykończeniowych:
 - niebezpieczeństwo w czasie pracy przy dźwigu,
 - niebezpieczeństwo wynikające z robót wykonywanych w bezpośredniej bliskości ruchu samochodowego,
 - niebezpieczeństwo w czasie wykonywania prac transportowych na budowie,
 - niebezpieczeństwo wynikające z uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu,
 - niebezpieczeństwo przy wykonywaniu prac w pobliżu urządzeń elektrycznych i transformatorów.

„Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu”
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Biuro Projektów A-PROPOL Adam Biegański 44-121 Gliwice ul. Rubinowa (d.Gomułki) nr2 (0-32) 270-88-33

4. Sposób prowadzenia instruktażu.

Instruktaż powinien być prowadzony bezpośrednio przed przystąpieniem do robót stanowiących zagrożenie.

Instruktaż winien wskazywać wszelkie niebezpieczeństwa związane z wykonywaniem powyższych robót (prace przy wysokich temperaturach, w czasie robót ziemnych, przy montażu za pomocą dźwigu i innego sprzętu budowlanego w tym maszyn drogowych takich jak : koparki, równiarki, spycharki, frezarki, rozścielacze, walce, piły, kompresory, samochody i inny sprzęt występujący na budowie) i w sposób zabezpieczenia się przed nimi takimi jak rozsądek, rozwaga, opanowanie, przemyślana praca oraz stosowanie środków ochrony osobistej takich jak ubrania ochronne, kaski, itp.

Istotnym elementem jest wyjaśnianie konieczności pracy zgodnie z harmonogramami i projektem organizacji robót. Wykonywanie czynności zgodnie z posiadanymi kwalifikacjami, umiejętnościami i kompetencjami.

Ważne jest uczulenie pracowników na właściwe stosowanie zasad p.poż wraz z instruowaniem o miejscach występowania sprzętu p.poż i poinstruowaniem ich o sposobie jego używania (koce gaśnicze, gaśnice itp.)

Niezbędne jest poinstruowanie pracowników o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia wypadku, o zasadach pierwszej pomocy, o drogach ewakuacyjnych.

Zasadniczą sprawą jest zapewnienie właściwego dozoru oraz wyposażenie pracowników w środki łączności wraz z instrukcją ich stosowania.

5. Środki techniczne i organizacyjne.

- Wykonawca w ciągu prowadzenia robót musi zapewnić stały dostęp do swoich nieruchomości mieszkańcom przyległych posesji.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien poinformować o tym Służby Ratunkowe i lokalne Centrum Zarządzania Kryzysowego w związku z wyłączaniem ulicy z ruchu.
- Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów pracownicy winni zostać przeszkoleni w zakresie ich bezpieczeństwa wykonania. Należy zastosować następujące środki bezpieczeństwa:
 - roboty będą przeprowadzone pod właściwym nadzorem kierownika budowy i pracowników dozoru technicznego, przeprowadzać je będą pracownicy posiadający odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje,
 - wykopy zostaną zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Ponadto przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć przebieg sieci uzbrojenia podziemnego. Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie sieci podziemnych należy prowadzić szczególnie ostrożnie i pod nadzorem Kierownika Robót i służb technicznych właściciela urządzenia podziemnego. W odległości 0,5 m od istniejących sieci i urządzeń roboty należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego narzędziami o drewnianych trzonkach. Teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze.

„Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu”
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Biuro Projektów A-PROPOL Adam Biegański 44-121 Gliwice ul. Rubinowa (d.Gomułki) nr2 (0-32) 270-88-33

Wykopy należy wygrodzić barierami, ustawionymi w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu (lub krawędzi klina odłamu). Skarpy wykopów powinny mieć odpowiednie pochylenie lub powinny być zabezpieczone poprzez deskowanie.

Odległość między krawędzią wykopu a składowanym gruntem powinna być mniejsza niż 3,0 m dla gruntów przepuszczalnych, 5 metrów dla gruntów nieprzepuszczalnych. Niedopuszczalne jest składowanie gruntów w odległości mniejszej od 1,0 m od krawędzi wykopu odeskowanego, niedopuszczalne jest składowanie urobku w granicach prawdopodobnego klina odłamu gruntu przy wykopach nie umocnionych. Gdy w czasie wykonywania robót ziemnych zostaną znalezione niewypały lub przedmioty trudne do zidentyfikowania, roboty należy przerwać, miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić właściwe władze administracyjne i policję.

- Podczas robót rozbiórkowych należy stosować następujące zasady:

Cały teren, na którym odbywa się rozbiórka należy uznać za strefę niebezpieczną, ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed przystąpieniem do rozbiórki pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki, kolejnością robót, o istniejących zagrożeniach oraz z bezpiecznym sposobie jej wykonania, obalanie konstrukcji poprzez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

- Przed przystąpieniem do montażu elementów konstrukcyjnych i betonowania należy przeszkolić pracowników w zakresie ich bezpiecznego wykonania.

Zaleca się zastosować następujące środki bezpieczeństwa:

- roboty przeprowadzić pod zwiększonym nadzorem kierownika budowy lub upoważnionego dozoru technicznego,
- przeprowadzać je powinni pracownicy posiadający odpowiednie przeszkolenie,
- pracownicy korzystać będą ze środków ochrony indywidualnej np. rękawice ochronne, kamizelki, kaski oraz buty i okulary ochronne.
- Obszar robót powinien być ogrodzony, odwodniony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem kierownika budowy lub upoważnionego dozoru technicznego.

Podczas realizacji prac wszyscy pracownicy zostaną zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie części pasa drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, zgodnie z projektem oznakowania robót wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

- Materiały budowlane przechowywane na placu budowy powinny być składowane na utwardzonym odpowiednio do tego przygotowanym miejscu. Plac powinien być ogrodzony; posiadać odwodnienie. Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi.
- Środki zabezpieczające zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu:

„Przebudowa ulicy Matejki w Orzeszu”
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Biuro Projektów A-PROPGŁ Adam Biegański 44-121 Gliwice ul. Rubinowa (d.Gomułki) nr2 (0-32) 270-88-33

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie drogi lub części drogi z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót na jezdni,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór kierownika budowy lub upoważnionego dozoru budowy (np. brygadzysty),
- gdy zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej – jej wydzielenie, wyznaczenie i odpowiednie wyposażenie (drabiny, schody, utwardzenie w stopniu wymaganym dla sprawnego poruszania się, utrzymywanie we właściwym stanie np. odśnieżanie i odladzanie),
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia – nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy – zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót,
- zastosowanie dodatkowych, indywidualnych środków bezpieczeństwa:

- hełmy ochronne,
- okulary i maski ochronne,
- obuwie ochronne i robocze,
- ochrona na uszy,
- ubrania ochronne stosownie do rodzaju robót,
- kamizelki odblaskowe.

Budowa powinna być prowadzona zgodnie z wykonanym przez Wykonawcę projektem organizacji budowy i harmonogramem zatwierdzonymi przez Inwestora.

Opracował 