

Usługi projektowe i Nadzory inż. Jerzy Kurczuk

22-400 Zamość, ul. Kamienna 11/2
tel. 504 254 330, NIP 922 173 70 63, e-mail: kurczuk@za.home.pl

INFORMACJA BIOZ

do

PROJEKTU BUDOWLANEGO

Stadium:

Branża drogowa

Nazwa: **Przebudowa ul. Wyzwolenia poprzez przebudowę drogi dla rowerów oraz dla pieszych i rowerów w ramach projektu pn.: "Hrubieszów - opracowanie dokumentacji w ramach wsparcia rozwoju miast POPT 2014-2020"**

Kategoria

objektu:

XXV

Lokalizacja:

**Jednostka ewid. 060401_1; Hrubieszów
Obręb; 0144 Podgórze i 0269 Śródmieście**

Nr geod. działek: **919, 1833/3, 1833/6, 2916.**

Inwestor:

**Gmina Miejska Hrubieszów
ul. mjr. H. Dobrzańskiego "Hubala" 1
22-500 Hrubieszów**

Autor opracowania:

inż. Jerzy Kurczuk
22-400 Zamość
ul. Kamienna 11/2

inż. Jerzy Kurczuk
upr. bud. do projektowania i nadzoru
w budowl. drogowym bez ograniczeń
BGPK-VI-8387/56/89

Zamość dnia 27.XI.2022r.

Egz. Nr

INFORMACJA BIOZ

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

Ze względu na możliwość powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, przed rozpoczęciem realizacji robót należy sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie, wykonuje go Kierownik budowy lub Kierownik robót. Podstawą do opracowania niniejszej informacji a następnie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest Rozporządzenia 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 z dnia 23.06.2003 r. poz. 1126).

Plan BIOZ należy opracować ze względu na występowanie robót stwarzających wysokie ryzyko powstawania zagrożeń. Realizacja inwestycji wymaga prowadzenia robót przez okres dłuższy niż 30 dni przy jednoczesnym zatrudnieniu pracowników w ilości większej niż 20. W przedmiotowej inwestycji nie występują roboty, które wymagałyby zastosowania niebezpiecznych substancji chemicznych, ani roboty wymagające użycia materiałów wybuchowych. Nie występuje również zagrożenie promieniowaniem jonizującym i nie przewiduje się prowadzenia prac przy temperaturach niższych niż -10°C .

Wszystkie roboty należy wykonać przy zachowaniu wymogów:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401),
- rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96 z 1993 r. poz. 437).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2018 poz. 583)

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1.1. Branża drogowa

- roboty ziemne; wykopy i nasypy o wysokości mniejszej niż 3,0m w tym, korytowanie wraz z ich zabezpieczeniem,
- budowa nawierzchni drogi dla rowerów,
- budowa nawierzchni drogi dla pieszych i rowerów,
- ustawienie poręczy i barier,
- wycinka drzew i krzaków.

1.6. Roboty ziemne

Rzędne projektowanych obiektów budowlanych – zgodnie z dokumentacją techniczną. Wszystkich pracowników wykonujących prace na terenie inwestycji wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze. Prace wykonywać w porze dziennej.

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji nie wystąpią prace związane z budową głębokich wykopów tj. o różnicy wysokości przekraczającej 3,0 m.

Do robót ziemnych należy zaliczyć nasypy i wykopy pod drogę dla rowerów oraz dla pieszych i rowerów.

1.7. Roboty montażowe

Roboty związane z wykonaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, montażem krawężników i oporników należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Na obszarze ruchu drogowego roboty należy prowadzić zgodnie z czasową organizacją ruchu, wykonaną przez Wykonawcę, zatwierdzoną przez organ zarządzający ruchem.

1.8. Oznakowanie miejsc pracy sprzętu mechanicznego i ludzi

- a) miejsce pracy sprzętu należy oznaczyć taśmą i napisami ostrzegawczymi,
- b) w pobliżu budowy należy umieścić znaki oraz sygnalizację ostrzegawczą,
- c) wykopy zabezpieczyć barierkami.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Uzbrojenie terenu stanowi:

kanalizacja sanitarna,
kanalizacja deszczowa,
wodociąg,
gazociąg,
linie energetyczne,
oświetlanie uliczne.

Trasa tych urządzeń przedstawiona jest na planie sytuacyjnym. Przebieg obiektów uzbrojenia terenu nie stwarza zagrożenia dla wykonywanych robót, gdyż projektowana nawierzchnia jest podniesiona w stosunku do istniejącej.

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

Do w/w elementów należą:

- drogi dojazdowe,
- sieć gazowa podziemna,
- sieć energetyczna,
- roboty ziemne i montażowe w rejonie istn. przepustu żelbetowego, sklepionego należy wykonywać z zabezpieczeniem jak dla prac na wysokości.

3.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót w następujący sposób:

- na terenie budowy wyznaczyć strefy niebezpieczne,
- urządzić składowiska materiałów oraz wyrobów,
- miejsca składowania materiałów odpowiednio oznakować.

3.2. Roboty ziemne

Rzędne projektowanych elementów – zgodnie z dokumentacją techniczną.

Wszystkich pracowników wykonujących prace na terenie inwestycji wyposażać w kamizelki ostrzegawcze. Prace wykonywać w porze dziennej.

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji nie wystąpią prace związane z budową głębokich wykopów tj. o różnicy wysokości przekraczającej 3,0 m. Występują roboty; nasypy, wykopy w gruntach nienawodnionych.

3.3. Roboty montażowe

Roboty związane z wykonaniem podsypki, obsypki, montażem krawężników, obrzeży i nawierzchni należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Na obszarze ruchu drogowego roboty należy prowadzić zgodnie z czasową organizacją ruchu, zatwierdzoną przez organ zarządzający ruchem.

Roboty ziemne i montażowe w rejonie istn. przepustu żelbetowego, sklepionego należy wykonywać z zabezpieczeniem jak dla prac na wysokości.

3.4. Oznakowanie miejsc pracy sprzętu mechanicznego i ludzi

- miejsce pracy sprzętu należy oznaczyć taśmą z napisami ostrzegawczymi,
- w pobliżu budowy należy umieścić znaki oraz sygnalizację ostrzegawczą,
- wykopy zabezpieczyć barierkami.

3.5. Kolejność realizacji inwestycji

Roboty w zakresie wykonania budowy ulicy wraz z infrastrukturą należy prowadzić w następującej kolejności:

- geodezyjne wytyczenie trasy,
- wykonanie oznakowania drogowego zgodnie z projektem organizacji ruchu wraz z odebraniem go przez przedstawicieli Zarządcy drogi.
- wykonanie wycinki drzew i zakrzewień,
- wykonanie zabezpieczeń uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie prób i badań,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- wykonanie robót ziemnych dot. układu drogowego,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych projektowanych nawierzchni,
- uporządkowanie i przywrócenie terenu budowy do stanu pierwotnego.

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

Roboty należy wykonywać etapami zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu drogowego na czas budowy.

Do zagrożeń, jakie mogą wystąpić na placu budowy należą:

- uszkodzenia ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia się z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego,
- uszkodzenie ciała pracowników z przyczyn jak wyżej,
- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem,
- potrącenia przez przejeżdżające pojazdy mechaniczne,
- przygniecenie elementami monolitycznymi, roboty ziemne i montażowe w rejonie istn. przepustu żelbetowego, sklepionego należy wykonywać z zabezpieczeniem jak dla prac na wysokości.

Roboty ziemne należą do prac niebezpiecznych, stąd prowadzenie robót ziemnych wymaga skrupulatnego przestrzegania przepisów i zasad BHP. Podczas wykonywania robót ziemnych należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003 r., poz. 401).

W czasie realizacji należy zwrócić uwagę na kolizję z istniejącym uzbrojeniem – sieci energetyczne oraz obarierowanie – wygradzenie, zabezpieczające przed nagłym wtargnięciem osób postronnych oraz dbałość o oznakowanie placu budowy. Nieodzownym warunkiem bezpieczeństwa jest wykonanie bezpiecznych przejść dla ludzi w rejonie prowadzonych robót ziemnych i montażowych.

4.1. Sposób przeciwdziałania zagrożeniom występującym podczas realizacji robót budowlanych

Na projekcie zagospodarowania terenu pokazano miejsce skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. O rozpoczęciu robót montażowych należy powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego na 7 dni przed terminem planowanego rozpoczęcia robót.

Przy ręcznym wykonywaniu robót w pobliżu skrzyżowań istniejącym uzbrojeniem podziemnym, zgodnie z wymaganiami przepisów oraz szalowania i zabezpieczenia ścian wykopów, nie występuje zagrożenie dla osób wykonujących prace, jak też osób postronnych pozostających poza strefą prowadzonych robót. Zagrożenia wystąpić mogą w związku z pracą sprzętu mechanicznego (wykopy, prace montażowe).

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

Przed wejściem na plac budowy, kierownik budowy lub pracownik Wykonawcy posiadający odpowiednie uprawnienia powinien przeszkolić wszystkich robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy z zakresu bhp oraz warunków technicznych panujących na budowie, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, w przypadku występowania zagrożenia oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Ważne jest omówienie podstawowych najczęściej występujących bezpośrednich przyczyn wypadków na budowach o podobnym charakterze (np. błędy w organizacji pracy, nieprawidłowy nadzór, ryzykowne oraz niefrasobliwe zachowanie pracowników), a także przyczyn pośrednich (np. pośpiech, chęć zaoszczędzenia na kosztach sprzętu lub materiału).

Pracownicy wykonujący roboty winni :

- przejść przeszkolenie okresowe z zakresu BHP, ochrony p.poż. i zasad stosowania środków ochrony osobistej,
- zostać zapoznani z zagospodarowaniem placu budowy,
- zostać zapoznani z zasadami postępowania w przypadku zagrożenia zdrowia i życia ludzi,
- przejść przeszkolenie BHP na stanowisku pracy.

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

Wszystkie prace należy wykonywać przy zachowaniu wymogów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401).

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót Wykonawca obwieści publicznie o ich rozpoczęciu.

Prowadzenie robót pod ruchem na drodze wymaga:

- utrzymania ruchu, zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu,
- wygrodzenia, zabezpieczenia oraz oznakowania (barierki, taśma białą – czerwoną, napisy ostrzegawcze) robót w czasie trwania budowy zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie wokół budowy.

Koparki i inne urządzenia dźwigowe mogące zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych linii energetycznych powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Wykonawca inwestycji winien zapewnić wszelkie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji robót budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia bezpiecznej i sprawniej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Ogólne wymagania dotyczące bezpieczeństwa prowadzenia robót

- przed rozpoczęciem robót sprawdzić aktualność inwentaryzacji geodezyjnej i uzgodnić z użytkownikami sieci bezpieczne warunki wykonania robót,
- teren budowy i wykopy należy utrzymywać w stanie bez wód stojących,
- materiały budowlane łatwopalne składować w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich,
- nie należy dopuszczać do użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia,
- chronić istniejące instalacje nad i podziemne, będące własnością publiczną i prywatną,
- nie dopuszczać do wykonywania prac przez personel w warunkach szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia, nie spełniających wymagań BHP – należy zwracać na to uwagę zwłaszcza przy wykonywaniu prac przy umacnianiu skarp oraz prac w wykopach,
- przestrzegać zasady nie składowania urobku i materiałów na krawędzi wykopu (min. 0,6 m od krawędzi wykopu), szczególnie przy gruntach nawodnionych,

- przestrzegać instrukcji obsługi sprzętu, instrukcji montażu elementów oraz instrukcji obowiązujących na danym stanowisku pracy,
- należy zapewnić przejezdność drogi dojazdowej,
- sprzęt oraz urządzenia stosowane na placu budowy muszą być sprawne i sprawdzone,
- robotnicy przebywający w zasięgu pracy ciężkiego sprzętu winni się zachować szczególną ostrożność,
- roboty muszą być prowadzone pod należyтым nadzorem nad realizacją robót,
- utrzymanie wyposażenia zaplecza budowy w środki łączności, środki pierwszej pomocy medycznej, wykaz telefonów alarmowych (w tym kierownika budowy) oraz instrukcje stanowiskowe,
- konieczne jest utrzymywanie urządzeń zabezpieczających i socjalnych, a także zapewnienie odzieży ochronnej oraz sprzętu dla ochrony zdrowia i życia dla osób zatrudnionych na czas trwania budowy.

6.2. Środki ochrony osobistej

Każdy pracownik powinien być wyposażony w hełm ochronny, ubranie robocze i rękawice ochronne. Narzędzia i urządzenia powinny być sprawne, posiadać zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym oraz powinny być poddawane okresowym próbom w zakresie ustalonym przez Polskie Normy.

6.3. Materiały niebezpieczne oraz ich składowanie

Do wykonywania zadania nie będą używane materiały niebezpieczne, które muszą być specjalnie składowane.

6.4. Dokumentacja techniczna budowy

- a) Dokumentację techniczną powinien posiadać majster i kierownik budowy,
- b) Dziennik budowy powinien znajdować się u kierownika budowy,
- c) Projekt czasowej organizacji ruchu na drodze – opracuje i zatwierdzi Wykonawca
- d) Kierownik budowy opracuje i zatwierdzi szczegółowy plan BIOZ.

inż. Jerzy Kurczuk
 upr. bud. do projektowania i nadzoru
 w budowlach drogowych bez ograniczeń
 BGPK-VI-8387/56/89