

# B I O Z

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**



**REWITAL PROJEKT DANIEL BZOWSKI**

ul. Wileńska 29/8, 56-400 Oleśnica

NIP: 753-207-60-88

Tel. 604 561 233

e-mail: d.bzowski@wp.pl

**INWESTYCJA:**                    **Przebudowa drogi powiatowej nr 3528W**

W ramach zadania: Budowa drogi pieszo – rowerowej wzdłuż drogi powiatowej 3528W Kiedrzyn – Radom

**STADIUM:**                    **projekt budowlany**

**KAT. OBIEKTU:**            **IV, VIII**

**LOKALIZACJA:**            - dz. nr 18/1, 18/2, 133 obr. Nr 6 Kiedrzyn; dz. nr 1/1 obr. Nr 5 Małęczyn

**INWESTOR:**                **Powiat Radomski, NIP 9482604208**  
**W imieniu którego występuje:**  
**Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Radomiu**  
**ul. Graniczna 24, 26-600 Radom**

Październik 2019

## INFORMACJA BIOZ

### INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ

#### **1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

##### **Zakres robót budowlanych projektowanych obejmuje budowę:**

- utwardzenie terenu nawierzchnią z betonowej kostki brukowej w częściach komunikacyjnych
- wykonanie nawierzchni bitumicznej w częściach komunikacyjnych
- przepusty
- montaż oznakowania pionowego i poziomego

W ramach realizacji zadania inwestycyjnego zostaną wykonane następujące roboty:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- roboty zbrojarskie
- roboty betonowe
- roboty izolacyjne
- roboty wykończeniowe
- roboty brukarskie

Przewiduje się następującą kolejność robót:

- przygotowanie placu budowy wraz z wykonaniem niezbędnego zagospodarowania terenu
- wykonanie wykopów ziemnych pod fundamenty
- wykonanie robót fundamentowych
- rozbiórka elementów przewidzianych do demontażu
- zdjęcie humusu, przygotowanie podłoża pod podbudowę
- wykonanie elementów zagospodarowania terenu
- wykonanie poszczególnych nawierzchni
- wykonanie robót wykończeniowych
- roboty porządkowe

#### **2) wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- budynki mieszkalne,
- droga

#### **3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach.

Na placu budowy realizowane będą roboty przygotowawcze i technologiczne obejmujące:

- wytwarzanie betonu i zaprawy
- składowanie materiałów budowlanych
- transport pionowy i poziomy materiałów do miejsca wbudowania
- roboty brukarskie i nawierzchni asfalto-betonowych
- roboty montażowe

#### **4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Zaleca się

- maksymalne skrócenie czasu między wykonaniem wykopów fundamentowych a betonowaniem
- dostosowanie sposobu posadowienia do stwierdzonych parametrów gruntu, w sposób niwelujący możliwość nierównomiernego osiadania gruntu pod fundamentami

Bezwzględnie nie należy :

- odprowadzać wód opadowych i ścieków w grunt spoisty w trakcie budowy i użytkowania obiektu, w jego bezpośrednim sąsiedztwie wody te powinny być odprowadzone rurą pełną do najbliższego zbiornika.

Zagrożenia występujące podczas wykonywania inwestycji można określić jako typowe, występujące powszechnie podczas prowadzenia robót budowlanych.

- podczas prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę, by nie zbliżać się do pracujących maszyn budowlanych, przebywać w ich zasięgu pracy oraz prawidłowo zabezpieczyć skarpy wykopów, by nie doszło do ich obsunięcia.
- podczas prowadzenia robót ogólnobudowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na sprawność urządzeń elektrycznych, takich jak: mieszarki do betonu, piły, młoty i wiertarki, szlifierki. Urządzenia te muszą być właściwie uziemione, posiadać odpowiednie osłony oraz nie zniszczone kable zasilające.

Elektronarzędzia

Prace budowlane, demontażowe i montażowe z użyciem drobnych narzędzi stacjonarnych (piła do cięcia drewna, betoniarka itp.) i osobistych (młotki udarowe, szlifierki kątowe, wyrzynarki, wiertarki itp.) stwarzają ryzyko urazów u pracowników wskutek np. nieprawidłowej obsługi, złego stanu technicznego urządzeń i narzędzi, braku uziemienia. Wszelkie prace związane z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń elektrycznych mogą okazać się niebezpieczne z uwagi na możliwość porażenia prądem.

Roboty ziemne

Wykopy w gruntach spoistych posiadające głębokość większą niż 1 m, a w gruntach sypkich o głębokości 0,6 m powinny być zabezpieczone, ponieważ istnieje zagrożenie obsypania się ścian wykopów. Przy pracach ziemnych prowadzonych ręcznie, lub ręczno-mechanicznie grozi to zasypaniem pracowników. Bezwzględnie należy przestrzegać wykonywania odpowiedniego nachylenia skarp wykopu w zależności od kategorii gruntu. Przy wysokim poziomie wód gruntowych prace ziemne należy prowadzić ostrożnie, gdyż istnieje ryzyko przedostania się wody do wykopu.

Roboty zbrojarskie

Główne zagrożenia podczas wykonywania robót zbrojarskich wynikają z :

- używania materiałów z ostrymi, wystającymi krawędziami
- wykonywania części robót na wysokości, na krawędziach niestabilnych konstrukcji budowlanych

- ręcznego przenoszenia ciężkich , długich przedmiotów
- użytkowania prostych zmechanizowanych narzędzi ręcznych

#### Roboty betonowe i żelbetowe

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- oparzenia materiałami budowlanymi często podgrzewanymi lub naparzanymi
- porażenia prądem elektrycznym
- zagrożenia powodowane zerwaniem się prętów
- zagrożenia powodowane uszkodzeniem zakotwień

#### Roboty brukarskie

Główne zagrożenia podczas wykonywania robót wynikają z :

- używania materiałów z ostrymi ,wystającymi krawędziami
- ręcznego przenoszenia przedmiotów
- użytkowania prostych zmechanizowanych narzędzi ręcznych
- kontakt z gorącymi elementami maszyn i ostrymi szczotkami (tarcze przecinarki)
- hałas, wibracje, pylenie

#### Transport pionowy i poziomy materiałów budowlanych

Źródło zagrożeń:

- wykonywanie pracy na wysokości
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami
- ręczne przenoszenie ciężkich i długich przedmiotów

#### Roboty montażowe

Źródło zagrożeń:

- ręczne przenoszenie ciężkich i długich przedmiotów
- użytkowania prostych zmechanizowanych narzędzi ręcznych
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami

### **5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

1. Pracownicy zostaną przeszkoleni przez kierownika budowy w zakresie przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac ogólnobudowlanych, szkoleń stanowiskowych. Poinformowani zostaną o przydzielonych im obowiązkach, zapoznani z planem BIOZ oraz niebezpieczeństwami występującymi na budowie.
2. Obowiązkowo każdy pracownik musi legitymować się świadectwem odbycia szkolenia BHP w specjalistycznym ośrodku.
3. Każdy operator sprzętu budowlanego zatrudnionego na niniejszej budowie będzie posiadał odpowiednie wymagane prawem uprawnienia przy sobie ,w postaci przynajmniej kserokopii ,a w przypadku prawa jazdy oryginału
4. Pracownicy zostaną powiadomieni o obowiązku stosowania odzieży ochronnej(kaski, rękawice, kamizelki odblaskowe ,szelki bezpieczeństwa, okulary ochronne do robót rozbiórkowych, cięcia stali).Materiały te zostaną przekazane pracownikom.

5. Zostanie przekazane do wiadomości pracowników ,iż prace szczególnie niebezpieczne będą wykonywane pod nadzorem osób Dozoru. W przypadku wystąpienia zagrożenia zabezpieczyć oraz powiadomić przełożonych, podwładnych i pozostałych pracowników.
6. Sposób przechowywania materiałów niebezpiecznych podczas wykonywania przedmiotowego zakresu materiały niebezpieczne nie będą używane ani przechowywane.
7. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wyk. robót budowlanych. Wszystkie stanowiska robót ,które będą prowadzone na wysokości, zostaną zabezpieczone odpowiednimi balustradami (poręcz na wys.1,1 m) zapobiegające upadkom z wysokości. Roboty na wysokości prowadzone będą również z rusztowań ustawionych na poz.0,00 m
8. Wykazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych  
Dokumentacja budowy oraz wszystkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przechowywane będą przez kierownika budowy w pomieszczeniach zajmowanych przez nadzór budowy.

**6) 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:**

Działka posiada dostęp do drogi publicznej o nawierzchni asfaltowej, co umożliwia dojazd karetki pogotowia lub straży pożarnej.

Kierownik budowy na czas prowadzenia robót winien zapewnić stałą łączność telefoniczną w celu natychmiastowego powiadomienia odpowiednich służb w razie wypadku lub innego nieprzewidzianego zagrożenia zdrowia lub życia ludzi.

Na placu budowy winna zostać umieszczona tablica informacyjna na której zgodnie z przepisami powinny zostać opisane dane m.in. dot. prowadzonej budowy, osób sprawujących nadzór, kierownictwo nad robotami i budowę wraz z numerami telefonów w tym do służb ratunkowych.

**W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska:**

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 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)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

*Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi stosowny plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.*