

Nazwa i adres inwestycji:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2523C Wierzchosławice
– Szadłowice na odcinku Skalmierowice - Szadłowice**

Obiekt:

Droga powiatowa 2523C

Rodzaj opracowania:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa opracowania:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(BIOZ)**

Nazwa i adres zamawiającego / inwestora

Zarząd Powiatu Inowrocławskiego
ul. Mątewska 17, 88-100 Inowrocław
reprezentowany przez:
Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Inowrocławiu
ul. Poznańska 384C, 88-100 Inowrocław

Projektant	mgr inż. Jarosław Matuszak <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> KUP/0128/POOD/08	
Data opracowania	Czerwiec 2021	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla opracowanej dokumentacji. Opracowanie niniejsze obejmuje wszelkie roboty związane z realizacją przedmiotowej inwestycji i jest jednym ze składników projektu budowlanego.

Przed rozpoczęciem budowy jej kierownik winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji w/w przedsięwzięcia opracowana została w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa *Prawo budowlane* z dnia 7 lipca 1994 r. znowelizowana 27 marca 2003 r.,
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*

3. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Roboty wykonywane w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch pojazdów i pieszych
2. Roboty związane z realizacją prac przy obiektach inżynierskich
3. Roboty związane z realizacją prac przy el. odwodnienia
4. Roboty związane z przebudową sieci elektroenergetycznej - oświetlenie
5. Roboty rozbiórkowe wykonywane ręcznie oraz przy pomocy sprzętu ciężkiego
6. Roboty ziemne zmechanizowane i ręczne
7. Roboty nawierzchniowe z uwzględnieniem wykorzystania sprzętu ciężkiego
8. Roboty montażowe wykonywane ręcznie oraz przy użyciu urządzeń oraz sprzętu ciężkiego

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W stanie obecnym na obszarze objętym opracowaniem, w granicach pasa drogowego znajdują się:

- jezdnia z betonu asfaltowego
- zjazdy do przyległych nieruchomości
- zieleń – drzewa oraz krzewy
- ogrodzenia posesji
- chodniki i dojścia piesze
- istniejące przepusty

Zakres robót wg kolejności realizacji poszczególnych obiektów

4.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- 4.1.1. Zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy
- 4.1.2. Roboty pomiarowe
- 4.1.3. Roboty rozbiórkowe
- 4.1.4. Regulacja urządzeń

4.2. ROBOTY ZIEMNE

- 4.2.1. Wykopy wykonywane mechanicznie
- 4.2.2. Roboty ziemne w obrębie urządzeń obcych wykonywane ręcznie
- 4.2.3. Korytowanie i profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne
- 4.2.4. Profilowanie rowów

4.3. ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE

- 4.3.1. Stabilizacja podłoża
- 4.3.2. Krawężniki i oporniki betonowe i kamienne
- 4.3.3. Obrzeża betonowe
- 4.3.4. Podbudowy
- 4.3.5. Nawierzchnie z betonu asfaltowego i mieszanek mineralno-asfaltowych
- 4.3.6. Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej
- 4.3.7. Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

4.4. ROBOTY TOWARZYSZĄCE

- 4.4.1. Budowa kanalizacji deszczowej (projekt branżowy)
- 4.4.2. Budowa oświetlenia (projekt branżowy) oraz zabezpieczenie sieci energetycznej
- 4.4.3. Zabezpieczenie istniejącej sieci telekomunikacyjnej

4.5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- 4.5.1. Porządkowanie pasa drogowego

5. Rodzaj i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- 5.1. **Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie** – nierówności terenu, namoknięty grunt – występuje na całej budowie przez cały okres wykonywania robót.
- 5.2. **Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty** – występuje naterenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- 5.3. **Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały** – występuje naterenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów przez cały czas trwania budowy.
- 5.4. **Najechanie przez środki transportu** – występuje podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu
- 5.5. **Najechanie przez maszyny** – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek, równiarek, ścinarek, walców – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 5.6. **Pochwycenie przez maszyny i urządzenia** – występuje w czasie prac, przy których używane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 5.7. **Uderzenie o nieruchome przedmioty** – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.

-
- 5.8. **Obrażenie przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi**– teren placubudowy i zaplecza placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
 - 5.9. **Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu** – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
 - 5.10. **Porażenie prądem elektrycznym** – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
 - 5.11. **Obrażenia doznane wskutek rozerwania się tarczy** – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do cięcia i do szlifowania – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.

6. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń. Zasady bezpieczeństwa.

6.1. Strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych.

Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych

6.2. Pracujące maszyny i urządzenia.

Samochody samowyladowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie – powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów, kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony powinien być w koguty błyskowe.

6.3. Wydzielania i oznakowywania miejsc prowadzenia robót budowlanych.

Oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu.

6.4. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący zobowiązani będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych. Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonywania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie wstępu bezpośrednio do strefy robót -wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikującą ich odzież roboczą i ochronną.

6.5. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i w nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika.

W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia kluczyka ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegów w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.

Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkować w wyznaczonych miejscach na zapleczach placów budów lub na placach budów. Kabiny maszyn i pojazdów zamykać na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.

Teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

6.6. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych.

Instalacja elektryczna na zapleczach placów budów i placach budów, powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo – prądowymi,

Wszystkie elementy urządzeń elektrycznych znajdujące się pod napięciem zabezpieczyć osłonami

7. Środki bezpieczeństwa.

W celu uniknięcia zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia roboty prowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- Dz. U. Nr 129/1997, poz. 844, z późn. zm. - stosownie do prowadzonych robot.
- Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313, z późn. zm. - podczas transportu materiałów sposobem ręcznym.
- Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401, - przy pozostałych robotach.

Materiały wykorzystywane podczas budowy składować w sposób nie utrudniający ewakuacji z terenu działki. Pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej zgodnie z Dz. U. Nr 91/2002, poz. 811 stosownie do zakresu prowadzonych robot.

Należy przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas prowadzenia robot.

8. Instruktaż pracowników

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany; stosownie do zakresu obowiązków.
- Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych;
- Zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1 99b/62/285) są następujące:
 - a) szkolenie wstępne ogólne,
 - b) szkolenie wstępne stanowiskowe,
 - c) szkolenie wstępne podstawowe,
 - d) szkolenie okresowe.
- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzieży ochronnej itp.
- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.
- Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan bioz, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

Projektant	mgr inż. Jarosław Matuszak <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0128/POOD/08</small>	
-------------------	--	--