

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<i>Nazwa i adres obiektu budowlanego</i>	budowa kanalizacji deszczowej i remont istniejącej kanalizacji deszczowej Dla odcinka drogi gminnej nr 120494D obręb eiwd. 0013 Radwanice jedn. ewid. 021606_2 Radwanice
<i>Inwestor</i>	Gmina Radwanice Ul. Przemysłowa 17 56-160 Radwanice
<i>Jednostka projektowa</i>	P.W."PROMARCO" Maria Kozak Ul. Cisowa 3b/13 65-960 Zielona Góra
<i>Opracował</i>	mgr inż. Agnieszka Maj

### **1. Podstawa opracowania**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126)

### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracach budowlanych dla budowy kanalizacji deszczowej wykonywanej w ramach zadania:

**PROJEKT** przebudowy – remontu kanalizacji deszczowej na działkach nr 482; 474/2; 459; 474/1; 479/3 - obręb 0013 Radwanice jedn ewid. 021606\_2 Radwanice.

### **3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

- Roboty ziemne
- Prace na rusztowaniach budowlanych i drabinach
- Roboty spawalnicze
- Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi
- Roboty zbrojarskie
- Roboty betoniarskie
- Roboty ciesielskie
- Roboty malarskie
- Roboty elektryczne

### **4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych.**

Na zagospodarowanie terenu składają się:

- sieć komunikacyjna obejmująca drogi dojazdowe oraz trasy komunikacyjne w obrębie placu budowy,
- zespoły maszyn o zmiennych stanowiskach lub frontach pracy (wraz z niezbędnymi drogami montażowymi lub torowiskami),
- środki transportu poziomego, pionowego i pionowo - poziomego,
- składowiska i magazyny materiałowe z urządzeniami załadunkowo – wyładunkowymi, przy obiektowe składowiska materiałów i wyrobów,
- budynki pomocnicze dla obsługi budowy i dla obsługi personelu obiekty socjalnobytowe, higieniczno - sanitarne i administracyjno - biurowe,
- oświetlenie placu budowy,
- sieć wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna,
- zapewnienie łączności telefonicznej, przekazu informacji i in.,
- środki profilaktyki przeciw pożarowej,
- ogrodzenie placu budowy, bramy, furtki.

### **5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

#### **5.1. Roboty ziemne**

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach ziemnych:

- wykonywanie robót niezgodnie z technologią robót,
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,

- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,

## **5.2. Prace na rusztowaniach budowlanych i drabinach**

Najczęściej występujące zagrożenia przy pracach na rusztowaniach i drabinach:

- upadek z wysokości.
- złamanie kończyn,
- poślizgnięcie z powodu oblodzenia pomostów roboczych,
- porażenia piorunem,
- uderzenie w części ciała przedmiotem spadającym z wyższych kondygnacji rusztowania.

## **5.3. Roboty spawalnicze**

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach spawalniczych:

- Stosowanie niesprawnego sprzętu.
- Samowolna reperacja palników lub manometrów gazowych.
- Nieprzestrzeganie zasad obchodzenia się z butlami gazowymi.
- Nieprzestrzeganie zasad kolejności wykonywania czynności przy gaszeniu palników.
- Lekceważenie drobnych nieszczelności instalacji gazowych.
- Nieużywanie środków ochrony osobistej przed porażeniem wzroku lub oparzeniami rąk.
- Lekceważenie uszkodzeń kabli elektrycznych.
- Wystąpienie możliwości poparzeń roztopionym metalem.

## **5.4. Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi**

Najczęściej występujące zagrożenia przy używaniu elektronarzędzi:

- porażenie prądem,
- oparzeniem łukiem elektrycznym,
- powstanie pożaru.

## **5.5. Roboty zbrojarskie**

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach zbrojarskich:

- niezachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania stali zbrojeniowej i gotowych wyrobów,
- obsługa maszyn i urządzeń zbrojarskich przez osoby nieuprawnione,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń zbrojarskich,
- prowadzenie zbrojenia ścian i słupów bez odpowiednich rusztowań i zabezpieczeń,
- niestosowanie desek lub pomostów umożliwiających przemieszczanie się osób po wykonanym zbrojeniu (np. płyt),

## **5.6. Roboty betoniarskie**

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach betoniarskich:

- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze,
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu.
- urazy spowodowane nieostrożnym przejmowaniem pojemnika z betonem,

- zrzucenie pracownika z pomostu roboczego przez nieprzytrzymaną końcówkę węża do podawania betonu,
- zachłapanie twarzy betonem przy nieostrożnym jego rozładunku,
- porażenia prądem przez uszkodzone przewody zasilające wibratory lub kable oświetleniowe,
- urazy nóg przy chodzeniu po zbrojeniu płyt stropowych zakrytych świeżym betonem
- okaleczenia przez wystające pręty zbrojenia,
- porażenia przy wyładowaniach atmosferycznych.

### **5.7. Roboty ciesielskie**

Najczęściej występujące zagrożenia przy pracach ciesielskich:

- obsługa maszyn i urządzeń przez osoby nieuprawnione lub nieprzeszkolone,
- nie zachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania elementów deskowań,
- nie przestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń,
- dopuszczenie pracowników do pracy bez zabezpieczeń indywidualnych,
- pozostawienie elementów niezabezpieczonych przed utratą stabilności lub stabilizowanie elementów w sposób niewystarczający,
- prowadzenie rozbiórek szalunków niezgodnie z ustaloną technologią,
- rozpoczęcie rozbiórki bez polecenia przełożonego,
- pozostawienie na placu budowy desek z wystającymi gwoździemi.

### **5.8. Roboty malarskie**

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach malarskich:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych.
- stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

### **6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu**

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

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Każdy pracodawca ma obowiązek wywiesić 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. Nr 62, poz. 285) są następujące:
  - szkolenie wstępne ogólne,
  - szkolenie wstępne stanowiskowe,
  - szkolenie wstępne podstawowe,
  - 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.

Opracowała: mgr inż. Agnieszka Maj

*Agnieszka Maj*  
mgr inż. inżynierii środowiska  
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych  
NR 28/98/ZG  
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych  
NR 28/98/ZG