

TEL. 602 104 890  
www.bpd.net.pl



Siedziba:  
ul. Moniuszki 22/5  
86-300 Grudziądz  
NIP: 876-20-40-798  
biuro@bpd.net.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**EGZ.**

## PROJEKT BUDOWLANY

RODZAJ PROJEKTU

**Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul.  
Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**dz. nr 49/2 obr. 7, dz. nr 416 obr. 3  
jednostka ewidencyjna 040401\_1 Chełmno**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**GMINA MIASTO CHEŁMNO  
ul. Dworcowa 1, 86-200 Chełmno**

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ORAZ ADRES

## ZAŁĄCZNIKI

RODZAJ OPRACOWANIA

OPRACOWANIE:

**PATRYK SCHULTZ**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV  
Grudziądz, czerwiec 2021r.

data opracowania

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	4
3. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI .....	4
3.1. Roboty przygotowawcze .....	4
3.2. Roboty ziemne .....	4
3.3. Roboty rozbiórkowe .....	5
3.4. Roboty budowlano-montażowe.....	5
3.5. Roboty towarzyszące .....	6
3.6. Roboty wykończeniowe .....	6
4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	6
5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .....	6
6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT - skala, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia .....	7
7. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT .....	7
8. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY I REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .....	7
9. PRZECHOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH.....	8
10. ŚRODKI ORGANIZACYJNO - TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA PRAC W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA .....	8
10.1. Maszyny i urządzenia .....	8
10.2. Roboty ziemne .....	9
CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....	13

# INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:	<b>Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul. Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie</b> działka nr 49/2 obr. 7, dz. nr 416 obr. 3 jednostka ewidencyjna 040401_1 Chełmno
INWESTOR:	<b>GMINA MIASTO CHEŁMNO</b> <b>ul. Dworcowa 1, 86-200 Chełmno</b>
OPRACOWANIE:	Patryk Schultz ul. Moniuszki 22/5 86-300 GRUDZIĄDZ TEL. 602 104 890 NIP:876-20-40-798 <a href="http://www.bpd.net.pl">www.bpd.net.pl</a>

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, Dz. U. 1994 Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami,

- Rozporządzenie 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 2003 r. poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych z dnia 30 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 198, poz. 2043),
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych” (Dz. U. 1977 nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009 r. (Dz.U. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zmianami)

## **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania p.n. „Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul. Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie”. Opracowanie zawiera informacje odnośnie zakresu i realizacji robót związanych z niniejszą inwestycją.

## **3. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI**

### **3.1. Roboty przygotowawcze**

- Zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy,
- Roboty pomiarowe,
- Roboty rozbiórkowe,
- Regulacja urządzeń.

### **3.2. Roboty ziemne**

- Usunięcie humusu na odkład za pomocą koparek lub spycharek (do ponownego wbudowania),
- Wykonanie wykopu z odwozem (nadmiar ziemi zdjęty przy pomocy sprzętu mechanicznego i wywóz samochodami ciężarowymi),

- Wykonanie nasypów z gruntu z wykopu:
  - rozłożenie materiału za pomocą sprzętu mechanicznego,
  - dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych spodu koryta,
  - zagęszczenie za pomocą stalowych walców,
- Wykonanie nasypów z dokopu:
  - dowóz materiału ze żwirowni transportem ciężarowym,
  - rozmieszczenie materiału na drodze sprzętem mechanicznym,
  - dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych spodu koryta,
  - zagęszczenie za pomocą stalowych walców,
- Plantowanie i humusowanie:
  - rozłożenie warstwy ziemi urodzajnej,
  - ręczne rozłożenie humusu,
  - obsianie trawą.

### **3.3. Roboty rozbiórkowe**

- Rozbiórka elementów dróg, chodników i zjazdów:
  - wywóz gruzu po rozbiórkach samochodami ciężarowymi i uprzątnięcie terenu.

### **3.4. Roboty budowlano-montażowe**

- Stabilizacja podłoża,
- Podbudowy:
  - warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem:
    - przygotowanie koryta gruntowego lub warstwy mroзоochronnej,
    - rozłożenie i wyprofilowanie warstwy,
    - zagęszczenie stabilizacji walcami stalowo-gumowymi,
    - pielęgnacja warstwy – utrzymanie warstwy w stanie wilgotnym,
  - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie:
    - dowóz materiału z placu składowego transportem samochodowym,
    - rozmieszczenie materiału na drodze sprzętem mechanicznym,
    - dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych za pomocą równiarek,
    - zagęszczenie za pomocą walców stalowych i stalowo – gumowych.
- Elementy ulic i zjazdów:
  - krawężniki betonowe:

- transport krawężników oraz betonu na ławę pod krawężnik na plac budowy ,
- ręczne ułożenie ławy betonowej i krawężników.
- nawierzchnie:
  - nawierzchnie z kostki brukowej:
    - transport kostki brukowej na plac budowy,
    - ułożenie kostki brukowej ręcznie,
    - dobicie kostki przy użyciu ręcznych zagęszczarek.
  - nawierzchnie bitumiczne:
    - transport masy bitumicznej na plac budowy,
    - ułożenie masy bitumicznej

### **3.5. Roboty towarzyszące**

- Instalacja oświetleniowa – wg odrębnego opracowania:
  - wykonanie wykopów przy użyciu koparki na głębokość projektową,
  - ułożenie kabli elektroenergetycznych,
  - montaż słupów oświetleniowych,
  - zasypanie wykopów.

### **3.6. Roboty wykończeniowe**

- Porządkowanie pasa drogowego

## **4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

W stanie istniejącym w granicach opracowania występują:

- jezdnia drogi;
- zjazdy;
- infrastruktura techniczna.

## **5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- Droga:
  - ruch pojazdów i sprzętu poruszających się po budowie i przyległym układzie komunikacyjnym;
  - ruch pojazdów poruszających się z dużymi prędkościami (wypadki komunikacyjne);

- emisja zanieczyszczeń;
- emisja hałasu.

## **6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT - skala, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia**

- Skaleczenie / upadek (podczas wszystkich prac) - możliwe,
- Poparzenia podczas kładzenia masy asfaltowej - możliwe,
- Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny - możliwe,
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu podczas przebudowy podziemnych linii gazowych - możliwe,
- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - możliwe,
- Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem - możliwe,
- Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - możliwe.

## **7. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT**

- Wjazdy / wyjazdy oznakowane i zamknięte dla ruchu według projektu organizacji ruchu na czas robót,
- Zabezpieczenie studni oraz wykopów poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą BHP,
- Lampy błyskowe i sygnalizacje świetlne regulujące ruch wahadłowy.

## **8. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY I REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
- Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
- Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo

przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,

- Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione - odpowiedzialny kierownik budowy,
- Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

## **9. PRZECHOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH**

Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

## **10. ŚRODKI ORGANIZACYJNO - TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA PRAC W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA**

### **10.1. Maszyny i urządzenia**

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR.
- Maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- Pojazdy wykonujące szybko postępujące roboty na drodze powinny być wyposażone w lampy ostrzegawcze (belki sygnalizacyjne),
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie.



## **10.2. Roboty ziemne**

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

## **10.3. Roboty rozbiórkowe**

- Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- Przy robotach rozbiórkowych dróg należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.

#### **10.4. Roboty kanalizacyjne**

- W razie prowadzenia robót kanalizacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie innych instalacji (np.: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp.) należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje,
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót kanalizacyjnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- Przy wykonywaniu robót kanalizacyjnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W zależności od głębokości wykopu należy zabezpieczyć ściany wykopu przed zasypaniem poprzez wykonanie deskowania lub odpowiednie nachylenie ścian (w zależności od rodzaju gruntu).

#### **10.5. Prace szczególnie niebezpieczne**

- Przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),
- Do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- Nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.

#### **10.6. Oznakowanie budowy**

- Budowę należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- Należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,

- W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

## **NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE**

### **10.7. Pierwsza pomoc**

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
  - swoje imię i nazwisko,
  - nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
  - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
  - liczbę poszkodowanych,
  - co się wydarzyło,
  - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

**Numery telefonów na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie**

**POGOTOWIE RATUNKOWE..... 999**

**STRAŻ POŻARNA..... 998**

**POLICJA (tel. alarmowy) .....997**

**KIEROWNIK BUDOWY.....**



## **CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**