

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że dokumentacja na zgłoszenie dla inwestycji pn:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica od km 6+170  
do km 7+160 m. Płużnica**

Adres inwestycji:

gmina: Płużnica  
powiat: toruński  
województwo: kujawsko-pomorskie  
działka nr ew. 50/2  
jednostka ew.: 041704\_2 Płużnica  
obręb ew.: 0011 Płużnica

Zamawiający:

Zarząd Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie  
ul. 1 Maja 61, 87-200 Wąbrzeźno

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

**mgr inż. Sylwia Czechowska**

**numer uprawnień budowlanych: KUP/0132/POOD/09**

**specjalność: projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej**

**Członkowsko w Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa**

**Nr ewidencyjny: KUP/BD/0060/10**

---

## OPIS TECHNICZNY

dla dokumentacji na zgłoszenie dla zadania pn.

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica od km 6+170 do  
km 7+160 m. Płużnica”

### Zawartość opisu technicznego

#### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	7
1.2.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA .....	7
1.3.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	8
1.4.	STAN ISTNIEJĄCY .....	8

#### **2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

2.1.	DROGA W PLANIE.....	9
2.2.	WIELKOŚCI PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI.....	10
2.3.	PRZEKROJE POPRZECZNE.....	11
2.4.	ROZBIÓRKI .....	11
2.5.	ROBOTY ZIEMNE .....	12
2.6.	ZNAKI DROGOWE .....	12
2.7.	ETAPOWANIE ROBÓT.....	12
2.8.	KOLIZJE.....	13
2.9.	URZĄDZENIA OBCE.....	13
2.10.	ODWODNIENIE.....	13
2.11.	WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	13

#### **3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

3.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	16
3.2.	ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI .....	16
3.3.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	17
3.4.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STANOWIĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA.....	17
3.5.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT .....	17
3.6.	SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW .....	17
3.7.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	18
3.8.	PRZEPISY BHP.....	20

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Podstawa opracowania**

**Zamawiający:** Zarząd Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie ul. 1 Maja 61, 87-200 Wąbrzeźno.

Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica od km 6+170 do km 7+160 m. Płużnica

**Rodzaj opracowania:** Dokumentacja projektowo-kosztorysowa

**Obiekt:** Droga powiatowa

### **1.2. Materiały wyjściowe do projektowania**

- Mapa do celów projektowych,
  - Inwentaryzacja stanu istniejącego na terenie inwestycji,
  - Dodatkowe geodezyjne pomiary uzupełniające dla potrzeb projektowych,
  - *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.);*
  - *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. z dnia 23 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 124);*
  - *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);*
  - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowych (Dz. U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389 z późn. zm.);*
  - *Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1496, z późn. zm.),*
-

- *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462, z późn. zm.);*
- Wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące w drogownictwie polskie i branżowe normy oraz przepisy prawne.

### **1.3. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji na zgłoszenie dla inwestycji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica od km 6+170 do km 7+160 m. Płużnica”. Projektowany odcinek ma długość 990 m.

Zakres inwestycji obejmuje:

- zaprojektowanie przebiegu przebudowywanej drogi, zjazdów, chodnika i zatok autobusowych w projekcie zagospodarowania terenu,
- zaprojektowanie technologii wykonania nawierzchni drogi, chodnika, zjazdów, zatok autobusowych oraz ich konstrukcji,
- zaprojektowanie sposobu odwodnienia korpusu drogowego,
- zaprojektowanie sposobu oznakowania pionowego i poziomego po przebudowie,
- zaprojektowanie ilości robót do wykonania (sporządzenie przedmiaru robót i kosztorysu),
- zaprojektowanie SST wykonania i odbioru robót.

### **1.4. Stan istniejący**

Projektowana droga powiatowa nr 1703C znajduje się na terenie gminy Płużnica. Odcinek od km 6+170 do km 7+160 znajduje się w miejscowości Płużnica. Otoczenie drogi stanowi zabudowa niska i usługowa oraz nieużytki rolne.

Na przedmiotowej drodze odbywa się ruch osobowych pojazdów indywidualnych oraz ruch pieszych. Przebudowywana droga posiada nawierzchnię bitumiczną oraz wydzielony chodnik jedno i dwustronny.

---

W obrębie przebudowywanej drogi występuje uzbrojenie:

- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć energetyczna

## 2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Przewiduje się przyjęcie klasy technicznej drogi Z, kategorii ruchu KR3, i prędkości projektowej 40 km/h. Przyjęto nawierzchnię mineralno-asfaltową z betonu asfaltowego o szerokości 6m. Początek trasy planuje się dowiązać do istniejącej drogi. Natomiast koniec trasy zostanie dowiązany do objętego odrębnym opracowaniem skrzyżowania z DW 548 Stolno-Wąbrzeźno (rondo). Rozwiązanie wysokościowe projektowanego ronda zostało ujęte w piśmie, znak: ZDW.T3.392-548-190.18 z dnia 17.08.2018 r.

Niniejszy projekt przewiduje wykonanie chodnika jedno i dwustronnego o szerokości 2m z lokalnymi przewężaniami wykazanymi w projekcie zagospodarowania terenu, oraz dwóch zatok autobusowych o szerokości 2,5 m i długości krawędzi zatrzymania 10 m.

Nawierzchnia bitumiczna drogi powiatowej stanowić będzie podbudowę pomocniczą do bezpośredniego posadowienia konstrukcji nowej nawierzchni drogi. Nowa konstrukcja nawierzchni bitumicznej stanowić będzie warstwa wyrównawcza 75kg/m<sup>2</sup>, 3cm warstwy wiążącej oraz 3 cm warstwy ścieralnej.

### 2.1. Parametry projektowe drogi

Klasa drogi	Z
Kategoria Ruchu	KR3
Prędkość projektowa poza obszarem zabudowanym	40 km/h
Szerokość jezdni	6,00 m
Szerokość pasa ruchu	3,00 m
Pochylenie poprzeczne pasa ruchu	2,00%
Szerokość jezdni zjazdów indywidualnych	3,00 – 6,00 m

## **2.2. Wielkości projektowanych nawierzchni**

### **Konstrukcja nawierzchni jezdni:**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. **3cm**,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. **3cm**,
- Warstwa wyrównawcza AC11 **75kg/m<sup>2</sup>**

Powierzchnia: 6142 m<sup>2</sup>

### **Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniach:**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. **3cm**,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. **3cm**,
- Siatka szerokość 100cm
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P gr. **8cm**,
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-63 mm gr. **15,00 cm**
- Warstwa odsączająca gr. **10,00 cm**

Powierzchnia: 1664 m<sup>2</sup>

### **Konstrukcja zjazdów indywidualnych:**

- Kostka betonowa Holland bez faz czerwona gr. **8,00 cm**
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. **5,00 cm**
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-31.5 mm gr. **15,00 cm**
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-63 mm gr. **10,00 cm**
- Warstwa odsączająca gr. **10,00 cm**

Powierzchnia: 891 m<sup>2</sup>

---

#### **Konstrukcja chodnika:**

- Kostka betonowa Holland bez faz szara gr. **8,00 cm**
- Podsyпка cementowo-piaskowa gr. **5,00 cm**
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-31.5 mm gr. **15,00 cm**
- Warstwa odsączająca gr. **10,00 cm**

Powierzchnia: 2497 m<sup>2</sup>

#### **Konstrukcja zjazdów publicznych:**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. **3cm**,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. **3cm**,
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P gr. **8cm**,
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-63 mm gr. **15,00 cm**
- Warstwa odsączająca gr. **10,00 cm**

Powierzchnia: 95 m<sup>2</sup>

### **2.3. Przekroje poprzeczne**

Wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 4 załączonym do projektu. Spadek poprzeczny drogi przyjęto daszkowy o pochyleniu 2%. Wspólna krawędź projektowanej drogi z krawędzią realizowanej obecnie inwestycji pn: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 548 Stolno – Wąbrzeźno od km 0+005 do km 29+619 z wyłączeniem węzła autostradowego w m. Lisewo od km 14+144 do km 15+146 – odcinek 15+146 do km 29+619” należy odpowiednio dowieźć i przygotować, jeśli to konieczne dociąć, zastosować geowłókninę i zabezpieczyć masą bitumiczną.

### **2.4. Rozbiórki**

W niniejszym projekcie założono przeprowadzenie następujących rozbiórek:

- istniejących chodników wraz z krawężnikami i obrzeżami.

Sposób postępowania z materiałem uzyskanym z rozbiórek należy uzgodnić z Inwestorem.

---

## **2.5. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205: 1998. Objętości mas ziemnych, dla poszczególnych przekrojów wyszczególniono w zestawieniu robót ziemnych.

W związku z możliwością występowania w pasie drogowym elementów uzbrojenia terenu jak wodociąg, kanalizacja, sieć gazowa, energetyczna i telekomunikacyjna, wszelkie prace prowadzone w pobliżu tych urządzeń należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, aby nie doszło do ich uszkodzenia.

Jeżeli podczas budowy, w poziomie posadowienia stwierdzone zostanie występowanie gruntów nie należących do grupy nośności G1 lub wysadzinowych należy dokonać wzmocnienia podłoża dla uzyskania cech nośności G1 oraz w konsultacji z projektantem przyjąć odpowiednie środki zaradcze.

W związku z istniejącym uzbrojeniem należy, wykonać przekopy kontrolne przed rozpoczęciem robót ziemnych.

## **2.6. Oznakowanie**

Wszystkie miejsca umieszczenia znaków drogowych zgodnie z rysunkami zawartymi w osobnym opracowaniu pt.: „Projekt stałej organizacji ruchu”.

Prowadzenie robót nie powinno być rozpoczęte przed uzyskaniem decyzji o zaakceptowaniu projektu stałej organizacji ruchu.

## **2.7. Etapowanie robót**

Zakłada się następującą kolejność wykonania robót na przebudowywanym odcinku drogi:

- roboty przygotowawcze związane z usunięciem kolizji z sieciami przesyłowymi, drzewami, krzewami, znakami drogowymi,
  - prace rozbiórkowe,
  - ułożenie warstw konstrukcji jezdni, chodników i zatok autobusowych,
  - montaż elementów wykończeniowych,
  - wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego,
  - uprzątnięcie terenu budowy.
-



## **2.8. Kolizje**

W projekcie budowy drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica nie występują kolizje z sieciami uzbrojenia podziemnego tj.: siecią wodociagową, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, sieciami energetycznymi oraz telekomunikacyjnymi.

Zgodnie z informacją zawartą w piśmie gminy Płużnica znak: GPI.7234.39.2017.EL w km 6+280,18 i km 6+300 drogi powiatowej zlokalizowane są dwa przejścia poprzeczne kanalizacji sanitarnej, które nie zostały uwidocznione na mapie do celów projektowych z uwagi na brak ich dostępności do bezpośredniego pomiaru.

Ponadto, w trasie projektowanej drogi mogą przebiegać inne niezidentyfikowane media. Wszystkie przewody sieci wod-kan, których stan techniczny i sposób wykonania będzie stwarzał potencjalne zagrożenie awarią i późniejszym zniszczeniem nawierzchni drogi należy wymienić i zabezpieczyć rurami osłonowymi.

## **2.9. Urządzenia obce**

Wszystkie urządzenia obce ( zawory, pokrywy itp.) należy wyregulować do poziomu nowej nawierzchni.

## **2.10. Odwodnienie drogi**

Na projektowanym odcinku przebudowywanej drogi powiatowej nr 1703 C projektuje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanej kanalizacji deszczowej. Według odrębnego opracowania pt.: „Projekt kanalizacji deszczowej”.

## **2.11. Wpływ na środowisko**

Przyjęte rozwiązania technologiczne nie wpływają negatywnie na środowisko, zdrowie ludzkie i sąsiednie obiekty. Projektowana inwestycja, zapewnia dostępność do drogi publicznej. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzania szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych wykonawca zwróci uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadba o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla sąsiadów.

---

W zaprojektowanym obiekcie nie występuje emisja zanieczyszczonego powietrza mogącego wpływać na zagrożenie stanu sanitarnego przyległych terenów.

#### **2.12. Zasięg obszaru oddziaływania**

Obszar oddziaływania mieści się w całości na działce nr 50/2, na której zostały zaprojektowane do wykonania roboty budowlane konieczne dla przebudowy drogi powiatowej.

Projektowała:  
mgr inż. Sylwia Czechowska

Opracował:  
inż. Mateusz Betlej

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

dla dokumentacji na zgłoszenie dla zadania pn.

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1703 C Błędowo – Płużnica od km 6+170 do  
km 7+160 m. Płużnica”

**Lokalizacja:**

gmina: Płużnica

powiat: toruński

województwo: kujawsko-pomorskie

działka nr ew. 50/2

jednostka ew.: 041704\_2 Płużnica

obręb ew.: 0011 Płużnica

**Zamawiający:**

Zarząd Dróg Powiatowych w  
Wąbrzeźnie

ul. 1 Maja 61, 87-200 Wąbrzeźno

---

## **1 Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **2 Zakres robót oraz kolejność realizacji**

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie następujących zasadniczych robót drogowych:

- robót pomiarowych,
- robót przygotowawczych ,
- robót ziemnych,
- wykonanie koryta dla jezdni,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie zjazdów o nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- ułożenie podsypki cementowo-piaskowej,
- ułożenie kostki betonowej Holland,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- roboty wykończeniowe.

Ramowe wytyczne realizacyjne zadania:

- roboty prowadzić zgodnie z projektem technicznym, przestrzegając wytycznych i zaleceń producentów materiałów, zgodnie z obowiązującymi przepisami ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i BHP,
- wykonać projektowane roboty budowlane,
- wykonać roboty wykończeniowe,
- uporządkować teren budowy,
- wykonać inwentaryzację i dokumentację powykonawczą przebudowy drogi.

Prace wykonywać pod stałym, fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP.

---

### **3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W pobliżu przebudowywanej drogi występuje:

- drogi gminne oraz wojewódzka o nawierzchni bitumicznej,
- zjazdy publiczne i indywidualne
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć energetyczna

### **4 Elementy zagospodarowania terenu mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia**

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia są:

- instalacje podziemne i napowietrzne podane w pkt. 3,
- praca przy krawędzi istniejącej drogi,
- zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

### **5 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót**

Podczas realizacji robót mogą występować zagrożenia związane z:

- robotami przygotowawczymi, ziemnymi, nawierzchniowymi i wykończeniowymi,
- potrąceniami pracowników drogowych przez maszyny pracujące w bezpośrednim procesie technologicznym budowy,
- pracami w pobliżu czynnych linii energetycznych, sieci gazowej oraz sieci wodociągowej,
- mogącym występować niezainwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym.

### **6 Sposób instruktażu pracowników**

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

---

Bezpośredni nadzór nad BHP na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster Budowy/Inżynier Budowy, stosownie do zakresu ich obowiązków.

Pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.

Pracownicy 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 według obowiązujących tabel i norm. Zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Dla pracowników powinny być prowadzone szkolenia BHP. Rodzaje szkoleń według Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 25.05.1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie BHP (Dz. U. 1996/62/285) są następujące:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie wstępne stanowiskowe,
- szkolenie wstępne podstawowe,
- szkolenie okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać 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, odzież ochronna itp.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Roboty prowadzone w pasie drogowym wymagają wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu opracowanym przez wykonawcę robót (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem – Dz. U. Nr 177 , poz 1729).

## **7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Przewiduje się następujące środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
  - sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń,
  - sprawdzenie atestów materiałów budowlanych,
  - teren budowy powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi,
  - ustawienie tablicy informacyjnej budowy,
-

- strefy szczególnie niebezpieczne powinny dodatkowo być ogrodzone i oznakowane dla uniemożliwienia dostępu osobom postronnym,
  - ustawienie oznakowania zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu,
  - materiały budowlane należy składać w wyznaczonych miejscach odpowiednio do tego celu przygotowanych,
  - substancje i materiały niebezpieczne należy przechowywać w opakowaniach producenta,
  - instalacje elektryczne na placu budowy realizuje się w postaci przewodów ruchomych o długości nie przekraczającej 50,0 m do poszczególnych odbiorników,
  - wysokość zawieszenia przewodów nie może utrudniać prowadzenia robót i transportu,
  - urządzenia i instalacje należy poddawać okresowym przeglądom, pomiarom i próbom w terminach określonych przez pracowników dozoru i w instrukcji eksploatacji,
  - zabrania się urządzania stanowisk pracy i składowisk bezpośrednio pod napowietrznymi liniami energetycznymi lub w odległościach mniejszych niż określone w odnośnych przepisach zależnie od napięcia dla danych linii,
  - skrzynki rozdzielcze (rozdzielnice) należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych,
  - miejsca pracy powinny być należycie oświetlone, w przypadku konieczności stosowania oświetlenia sztucznego jego konstrukcja nie może powodować zagrożenia porażeniem,
  - Inwestor jest zobowiązany zawiadomić właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy,
  - wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z przyjętą technologią ich wykonania,
  - wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP,
  - stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy,
  - zabrania się wykonywania prac bez polecenia bezpośredniego przełożonego oraz poruszania się po terenie nie związanym bezpośrednio z powierzonymi zadaniami,
  - wszyscy pracownicy są zobowiązani do niezwłocznego zawiadomienia przełożonego o dostrzeżonych nieprawidłowościach dotyczących BHP z jednoczesnym ostrzeżeniem o ewentualnych zagrożeniach współuczestników oraz inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia,
-

- każdy pracownik musi być poinformowany, że wszystkie przepisy i instrukcje dotyczące BHP znajdują się w biurze kierownika budowy,
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach,
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót.

## **8 Przepisy BHP**

Ujęte w odpowiednich dokumentach normatywnych obowiązują wykonawców robót oraz pracowników nadzorujących i kierujących robotami bezpośrednio i pośrednio. Pracownicy powinni znać odpowiednie zasady BHP w zakresie zajmowanego stanowiska lub wykonywanych robót. Przyjęcie do wiadomości i dokładną znajomość przepisów powinien potwierdzić swoim podpisem. Należy przeprowadzić dodatkowy instruktaż w sprawie:

- pracy w bezpośrednim sąsiedztwie czynnego sprzętu budowlanego,
- trybu dopuszczenia do pracy w wykopach oraz przy czynnym uzbrojeniu terenu,
- określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- określenia środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- określenia zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- określenia sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów urządzeń na terenie budowy,
- wskazania środków technicznych i organizacyjnych zabezpieczających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlano – montażowych,
- wskazania miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
- środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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.

Wykonawca winien przed przystąpieniem do robót opracować:

- zasady dopuszczeń do pracy w wykopach oraz przy czynnym uzbrojeniu terenu,
-



- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlano-montażowych i przepisy BHP, zawierający następujące informacje,
- projekt organizacji ruchu na czas robót i uzyskać jego zatwierdzenie u zarządcy drogi,
- plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych, sprzętu ratunkowego,
- zakres robót i kolejność poszczególnych etapów robót,
- informacje dotyczące wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie.

Oznakowanie zorganizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami.

Projektowała:  
mgr inż. Sylwia Czechowska

Opracował:  
inż. Mateusz Betlej

---