

**„Budowa drogi nr 11 w leśnictwie Węgierka (SZ 09-11)  
w km od 0+000,00 do km 0+682,30 w miejscowości Rokietnica”**

## ***Informacja BIOZ***

### **Zawartość opracowania:**

1. Inwestor.....	
2. Przedmiot inwestycji .....	
3. Cel opracowania .....	
4. Informacja BIOZ .....	
4.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	
4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	
4.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .	
4.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	
4.5. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	
4.6. Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze .....	
4.7. Uwagi .....	

## 1. Inwestor



**Nadleśnictwo Kańczuga**

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Kańczuga**

37 - 220 Kańczuga, ul. Węgierska 32

## 2. Przedmiot inwestycji.

Celem realizacji inwestycji jest budowa drogi leśnej na długości 682,30mb wraz z wykonaniem zjazdów na szlaki zrywkowe, składnicy, przepustów z obudowaniem wlotów i wylotów kamieniem naturalnym oraz budowę/przebudowę rowów otwartych. Odcinek drogi będzie spełniał parametry określone dla dojazdu pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

## 3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” - zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## 4. Informacja BIOZ

4.1 Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania

w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- Dostawa materiałów,
- Wykonanie wykopów pod zabezpieczenia sieci gazowej wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz transportem,
- Wykonanie wykopów pod elementy odwodnienia wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz z transportem,
- Zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem,
- Wykonanie podbudowy z kruszyw dla nawierzchni drogowych,

- Wykonanie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

#### 4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Po obu stronach drogi znajdują się odwierty gazu (M-2 oraz M-3k).

#### 4.3 Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Czynna sieć gazowa – wybuch,  
 Kołowy ruch drogowy budowlany – wypadki drogowe.

#### 4.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej aniżeli 1,5m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu,
- Prowadzenie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej – możliwość wybuchu,
- Prowadzenie robót przy równocześnie występującym ruchu budowlanym – wypadki i zdarzenia drogowe.

#### 4.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace polegające na założeniu rury osłonowej na odcinki gazociągów należy powierzyć firmie specjalistycznej, mającej doświadczenie w tego rodzaju pracach oraz posiadającej uprawnienia do wykonywania takich prac.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 4;
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

#### 4.6 Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „*Teren budowy - osobom postronnym wstęp wzbroniony*” ,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone bądź na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Typ konstrukcji dostosować do głębokości wykopu, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń występujących w sąsiedztwie wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Ponadto wokół wykopów należy ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis: „*Uwaga, głębokie wykopy*” , natomiast w nocy stosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Przy pracach na wysokości stosować odpowiednie zabezpieczenia
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- Stosować poręcze i pomosty ochronne dla prac na wysokości,
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

#### 4.7 Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

PROJEKTANCI:

**„Budowa drogi nr 11 w leśnictwie Węgierka (SZ 09-11)  
w km od 0+000,00 do km 0+682,30 w miejscowości Rokietnica”**

## ***Informacja BIOZ***

### **Zawartość opracowania:**

1. Inwestor.....	
2. Przedmiot inwestycji .....	
3. Cel opracowania .....	
4. Informacja BIOZ .....	
4.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	
4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	
4.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .	
4.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	
4.5. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	
4.6. Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze .....	
4.7. Uwagi .....	

## 1. Inwestor



**Nadleśnictwo Kańczuga**

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Kańczuga**

37 - 220 Kańczuga, ul. Węgierska 32

## 2. Przedmiot inwestycji.

Celem realizacji inwestycji jest budowa drogi leśnej na długości 682,30mb wraz z wykonaniem zjazdów na szlaki zrywkowe, składnicy, przepustów z obudowaniem wlotów i wylotów kamieniem naturalnym oraz budowę/przebudowę rowów otwartych. Odcinek drogi będzie spełniał parametry określone dla dojazdu pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

## 3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” - zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## 4. Informacja BIOZ

4.1 Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania

w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- Dostawa materiałów,
- Wykonanie wykopów pod zabezpieczenia sieci gazowej wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz transportem,
- Wykonanie wykopów pod elementy odwodnienia wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz z transportem,
- Zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem,
- Wykonanie podbudowy z kruszyw dla nawierzchni drogowych,

- Wykonanie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

#### 4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Po obu stronach drogi znajdują się odwierty gazu (M-2 oraz M-3k).

#### 4.3 Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Czynna sieć gazowa – wybuch,  
 Kołowy ruch drogowy budowlany – wypadki drogowe.

#### 4.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej aniżeli 1,5m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu,
- Prowadzenie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej – możliwość wybuchu,
- Prowadzenie robót przy równocześnie występującym ruchu budowlanym – wypadki i zdarzenia drogowe.

#### 4.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace polegające na założeniu rury osłonowej na odcinki gazociągów należy powierzyć firmie specjalistycznej, mającej doświadczenie w tego rodzaju pracach oraz posiadającej uprawnienia do wykonywania takich prac.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 4;
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.



Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

#### 4.6 Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „*Teren budowy - osobom postronnym wstęp wzbroniony*” ,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone bądź na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Typ konstrukcji dostosować do głębokości wykopu, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń występujących w sąsiedztwie wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Ponadto wokół wykopów należy ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis: „*Uwaga, głębokie wykopy*” , natomiast w nocy stosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Przy pracach na wysokości stosować odpowiednie zabezpieczenia
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- Stosować poręcze i pomosty ochronne dla prac na wysokości,
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

#### 4.7 Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

PROJEKTANCI:

**„Budowa drogi nr 11 w leśnictwie Węgierka (SZ 09-11)  
w km od 0+000,00 do km 0+682,30 w miejscowości Rokietnica”**

## ***Informacja BIOZ***

### **Zawartość opracowania:**

1. Inwestor.....	
2. Przedmiot inwestycji .....	
3. Cel opracowania .....	
4. Informacja BIOZ .....	
4.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	
4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	
4.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .	
4.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	
4.5. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	
4.6. Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze .....	
4.7. Uwagi .....	

## 1. Inwestor



**Nadleśnictwo Kańczuga**

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Kańczuga**

37 - 220 Kańczuga, ul. Węgierska 32

## 2. Przedmiot inwestycji.

Celem realizacji inwestycji jest budowa drogi leśnej na długości 682,30mb wraz z wykonaniem zjazdów na szlaki zrywkowe, składnicy, przepustów z obudowaniem wlotów i wylotów kamieniem naturalnym oraz budowę/przebudowę rowów otwartych. Odcinek drogi będzie spełniał parametry określone dla dojazdu pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

## 3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” - zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## 4. Informacja BIOZ

4.1 Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania

w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- Dostawa materiałów,
- Wykonanie wykopów pod zabezpieczenia sieci gazowej wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz transportem,
- Wykonanie wykopów pod elementy odwodnienia wraz z ich zabezpieczeniem i umocnieniem ścian oraz z transportem,
- Zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem,
- Wykonanie podbudowy z kruszyw dla nawierzchni drogowych,

- Wykonanie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

#### 4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Po obu stronach drogi znajdują się odwierty gazu (M-2 oraz M-3k).

#### 4.3 Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Czynna sieć gazowa – wybuch,  
 Kołowy ruch drogowy budowlany – wypadki drogowe.

#### 4.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej aniżeli 1,5m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu,
- Prowadzenie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej – możliwość wybuchu,
- Prowadzenie robót przy równocześnie występującym ruchu budowlanym – wypadki i zdarzenia drogowe.

#### 4.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace polegające na założeniu rury osłonowej na odcinki gazociągów należy powierzyć firmie specjalistycznej, mającej doświadczenie w tego rodzaju pracach oraz posiadającej uprawnienia do wykonywania takich prac.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 4;
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

#### 4.6 Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „*Teren budowy - osobom postronnym wstęp wzbroniony*” ,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone bądź na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Typ konstrukcji dostosować do głębokości wykopu, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń występujących w sąsiedztwie wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Ponadto wokół wykopów należy ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis: „*Uwaga, głębokie wykopy*” , natomiast w nocy stosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Przy pracach na wysokości stosować odpowiednie zabezpieczenia
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- Stosować poręcze i pomosty ochronne dla prac na wysokości,
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

#### 4.7 Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

PROJEKTANCI: