

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

temat / obiekt:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA  
DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

adres :

ul. Poczтова 3, 74-110 BANIE  
dz. nr 289/2, 290, obręb 0015 BANIE

Inwestor :

Gmina Banie, ul. Skośna 6, 74-110 Banie

branża :

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

faza :

**PROJEKT BUDOWLANY**

miejsce / data :

Szczecin  
04.2017

## **PROJEKTANT / ARCHITEKT PROWADZACY:**

**mgr inż. arch. Anna Majcher- Rutkowska  
nr upr. proj. 18/ZPOIA/2005  
ul. Sienkiewicza 12/3, 71- 311 Szczecin**

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ <b>PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ</b>	kwiecień 2017
---	---	---------------

## I. CZĘŚĆ – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA:

### 1. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

#### 1.1. Roboty ogólnobudowlane:

##### **A/ Budynek istniejący (przebudowa)**

- Przebudowa budynku przedszkola pod kątem przepisów ppoż.;

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek przedszkola, którego przebudowa jest przedmiotem tej inwestycji.

### 3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

#### 3.1. Roślinność drzewiasta;

### 4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:

#### 4.1. Roboty murowe i tynkowe: zagrożenie wynikają z:

konieczności prowadzenia prac z rusztowania, oraz w związku z transportem i montażem materiałów i wyrobów budowlanych oraz w konsekwencji zastosowania narzędzi i urządzeń mechanicznych:

#### 4.2. Wyprawy tynkarskie i fakturowe oraz roboty malarskie: zagrożenie wynikają podczas produkcji i transportu wyrobów oraz wykonywania powłok tynkarskich, w tym z rusztowań roboczych oraz w wyniku zastosowania sprzętu mechanicznego, a także z powodu stosowanie szkodliwych substancji chemicznych i ewentualnego zagrożenia pożarem:

#### 4.3. Roboty spawalnicze: zagrożenie pożarem;

#### 4.4. Zastosowanie urządzeń mechanicznych oraz elektronarzędzi;

#### 4.5. Zastosowanie drabin oraz rusztowań;

### 5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Roboty należy prowadzić pod bezpośrednim i stałym nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia robót danej branży; rozpoczęcie robót każdorazowo poprzedzić szczegółowym instruktażem dotyczącym rozpoczynanej czynności; wykonanie instruktażu BHP każdorazowo potwierdzić wpisem do dziennika szkoleń BHP;

### 6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z:

#### 6.1 wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

STREFY NIEBEZPIECZNE : za strefy (obszary) niebezpieczne uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie mniej niż 6 m.<sub>2</sub>

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

W tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze.

Jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem materiałów znajdują się przejścia dla pieszych, należy wykonać daszki ochronne. Daszki powinny być nachylone w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45°. Spód konstrukcji daszku powinien znajdować się nie mniej niż 2,40 m nad poziomem terenu. Pokrycie daszków powinno być wykonane z mocnego materiału, szczelnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty.

Teren budowy powinien być ogrodzony ogrodzeniem wysokości co najmniej 150 cm. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne wejście dla ruchu pieszego i brama dla ruchu samochodowego. Na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną budowy i tablice ostrzegawcze.

- **ad 4.1** – Roboty murowe i tynkowe powinny być wykonywane wyłącznie z rusztowań pomocniczych lub stałych pomostów. Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przestawnych. Nie należy prowadzić robót na ścianach parteru i poddasza w tym samym pionie bez zabezpieczenia pracowników niżej pracujących przed spadającymi materiałami lub narzędziami. Stanowiska robocze powinny być utrzymywane w czystości, a z pomostów powinna być niezwłocznie usuwana rozlana zaprawa i gruz ceglany.

Materiał na stanowisku roboczym powinien być tak układany, aby nie nastąpiło przeciążenie pomostów roboczych i aby była zapewniona swoboda ruchów pracownika. Poziom pomostu rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru co najmniej 0,3 m i nie więcej niż 1,5 m.

Wykonywanie robót murowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przed obsuwaniem się. Szerokość stanowiska roboczego pomiędzy wznoszoną ścianą a skarpą wykopu powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

Należy w zasadzie stosować rusztowania stojakowe znormalizowane posiadające wymagane dokumenty bezpieczeństwa użytkowania. Pracownicy zatrudnieni przy wznoszeniu, konserwacji i rozbiórce rusztowań powinni przejść odpowiednie przeszkolenie.

- **ad 4.2** –ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem środków chemicznych

Polega na stosowaniu okularów ochronnych, kremów ochronnych oraz rękawic. Przy malowaniu metodą natryskową należy stosować maski ochronne. Malowanie farbami zawierającymi toksyczne składniki jest dozwolone tylko za pomocą pędzla. Przy używaniu farb zawierających lotne rozpuszczalniki i organiczne, używania materiałów palnych lub innych o podobnych należy: usunąć wszystkie źródła ognia na odległość 30m, wyłączyć instalację elektryczną, zapewnić wentylację pomieszczeń przez otwarte okna lub za pomocą wentylacji mechanicznej z co najmniej czterokrotną wymianą, przeciwdziałać możliwości wejścia osób z zapalonym papierosem do pomieszczenia, w którym jest wykonywana praca.

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

- **ad 4.3** – roboty prowadzić przy pomocy sprawnych narzędzi i urządzeń; roboty może przeprowadzać jedynie pracownik o odpowiednich uprawnieniach sprawność narzędzi i urządzeń potwierdzać jednostronnym dokumentem wystawionym przez osobę uprawnioną w wymaganych terminach; do pracy z zastosowaniem w/w

- **ad 4.4** – roboty prowadzić przy pomocy sprawnych narzędzi i urządzeń; sprawność urządzeń potwierdzać jednostronnym dokumentem wystawionym przez osobę uprawnioną w wymaganych terminach; do pracy z zastosowaniem w/w dopuszczać jedynie osoby uprawnione i odpowiednio przeszkolone;

- **ad 4.5** – do użytkowania dopuszczać jedynie sprawne, kompletne elementy, o konstrukcji zgodnej z obowiązującymi przepisami; prowadzić stały dozór stanu technicznego elementów;

## 6.2 warunków komunikacji:

- na czas prowadzenia robót ciągi komunikacyjne poziome i pionowe oznakować, oświetlić oraz zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- w trakcie prowadzenia robót dokonywać okresowego przeglądu ciągów komunikacyjnych, a stwierdzone nieprawidłowości usuwać;

## 6.3 warunków ewakuacji w wypadku pożaru lub awarii:

- na czas realizacji schodów komunikację pionową zapewni układ drabin rusztowaniowych; odbiór ciągu wg wymogów obowiązujących dla rusztowań;
- ewakuacja istniejącymi schodami na poziom parteru i dalej na zewnątrz budynku;

## II. CZĘŚĆ – INSTALACJE SANITARNE:

### INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do projektu instalacji sanitarnych „PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ”

#### 1. Podstawa opracowania

Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w realizacji powinno spełniać warunki podane w ogólnych przepisach Prawa Budowlanego (art. 20 ust. 1 pkt 1b) i Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., (Dz.U. Nr 120 poz. 1126).

#### 2. Informacje podstawowe

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządza się na etapie realizacji robót.

#### Zagrożenie p.poż

Zagrożenie p.poż nie występują.

#### BHP

Przy wykonywaniu prac objętych niniejszym opracowaniem projektowym mają zastosowanie poniższe przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy:

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. zmieniające

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny z późniejszymi zmianami.

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.
6. Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.
7. Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych wraz z późniejszymi zmianami.
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

W czasie wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujące przepisy BHP zawarte w opisie, normach i instrukcjach wykonywania producentów rur, kształtek i armatury.

Każdy pracownik przed przystąpieniem do robót powinien przejść instruktaż ogólny przeprowadzony przez służby BHP oraz instruktaż stanowiskowy przez osobę do tego uprawnioną przez pracodawcę.

W trakcie wykonywania robót budowlano-instalacyjnych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- praca na wysokości (dopuszcza się do pracy na wysokości tylko osoby posiadające odpowiednie badania lekarskie),
- zastosowanie materiałów i urządzeń ciężkich,
- stosowanie materiałów żrących lub cuchnących - chemikaliów niebezpiecznych grożących zatruciem lub uszkodzeniem powłoki skórnej,
- praca z narzędziami elektrycznymi (elektronarzędzia, spawanie),
- występowanie gorącej wody oraz zgrzewania materiałów,
- hałas pochodzący od maszyn i urządzeń,
- wykonywanie wykopów (zabezpieczenia przed zasypaniem ziemią).

W trakcie robót budowlano-instalacyjnych należy przede wszystkim chronić głowę i oczy. Bezwzględnie używać okularów ochronnych, kasków, rękawic i obuwia z osłoną palców. Bezwzględnie stosować różnego rodzaju osłony, zabezpieczenia, siatki poziome i pionowe, balustrady i odbojnice. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji robót muszą być przeszkoleni w zakresie BHP.

### **3. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy uwzględnić w „planie bioz” ze względu na specyfikę projektowanego obiektu**

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

Przebudowa i rozbudowa dotyczy obiektu położonego na terenie luźnej zabudowy.

Układ i charakter obiektów istniejących pokazano na planie sytuacyjnym.

#### **Istniejące elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Uzbrojenie – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących nie zinwentaryzowanych przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), kabli elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem).

#### **Przewidziane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

W trakcie realizacji mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- przywalenie pracownika elementem budowlanym podczas rozładunku materiałów, montaż na dachu (praca dźwigu),
- zagrożenie potrącenia pracownika przez koparkę lub inny pojazd w pobliżu wykopów,
- upadek pracownika z wysokości (montaż central, wentylatorów lub odpowietrzenia na dachu, montaż instalacji pod stropem),
- zagrożenie przysypania pracownika w wykopie ziemią,
- zagrożenie zatruciem lub zakażeniem (uszkodzenie przewodów kanalizacyjnych),
- zagrożenie poparzeniem i porażeniem (uszkodzenie przewodów elektroenergetycznych lub spowodowanie spięcia przez dotknięcie przewodów, agregat prądotwórczy; palniki gazowe; elektryczne)
- zagrożenie ze strony spadających przedmiotów,
- zagrożenie z tytułu niewłaściwego wygradzenia placu budowy lub niewłaściwego oznakowania placu budowy,
- zagrożenia związane z użyciem sprzętu elektrycznego mechanicznego, porażenie prądem,
- Uszkodzenie ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz przez części maszyn w ruchu: piły tarczowe; przekucia ścian; wystające blachy i pręty

#### **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Każdy pracownik przed przystąpieniem do robót powinien przejść instruktaż ogólny przeprowadzony przez służby BHP oraz instruktaż stanowiskowy przeprowadzony przez osobę do tego uprawnioną przez pracodawcę.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

#### **Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót**

Miejsce prowadzenia robót powinno być oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.
- W celu zabezpieczenia ruchu pieszego należy zamontować tymczasowe kładki pieszce. Kładki te powinny posiadać obustronną barierkę wysokości 1,1m z poziomymi poprzeczkami na wysokości 0,6m. Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,1m ponad teren i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu.
- Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami.
- Jeżeli w związku z wykonywanymi robotami został zamknięty przejazd dla pojazdów, miejsce to należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych (włączenia do istniejących sieci w jezdni).

Miejsce pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.

Na wyposażeniu placu budowy powinny być środki techniczne do skutecznego gaszenia pożaru oraz udzielenia pomocy osobom na wypadek porażenia prądem elektrycznym. Ponadto kierownik budowy powinien zapewnić ogólnie dostępną apteczkę, wyposażoną w leki i środki opatrunkowe oraz sprawny telefon pozwalający na

<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

podjęcie w każdej chwili szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

Drogi dojazdowe, brama wjazdowa i place na terenie budowy powinny zapewnić w każdej chwili warunki szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

### CZĘŚĆ III – INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

#### INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do projektu instalacji sanitarnych „PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ”

##### 1. Podstawa opracowania

- Projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych :
  - HENRYK GAŁGAŃSKI
  - JAN KISIELEWICZ
  - JAROSŁAW ZIEŃKOWICZ-OPRACOWAŁ

##### 2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych - skala zagrożenia - mała

- zagrożenia mechaniczne :
  - a. niebezpieczne ruchome części maszyn i urządzeń oraz narzędzia i obrabiane przedmioty mogące powodować urazy,
  - b. zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu poziomego i pionowego oraz transportowane materiały.

##### 3. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót:

- zagrożenia mechaniczne :
  - a. posadowienie i zamocowanie oraz podłączenie do instalacji i utrzymywanie maszyn w stanie technicznym zgodnym z aktualnymi wymaganiami zawartymi w przepisach i normach oraz stosowanie w zakresie i warunkach podanych w instrukcji obsługi lub dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR),
  - b. wprowadzenie do eksploatacji wyłącznie maszyn, urządzeń oraz narzędzi.
    - oznaczonych znakiem bezpieczeństwa.
    - posiadających deklarację zgodności z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami :
  - c. stosowanie pewnie mocowanych osłon i innych urządzeń ochronnych uniemożliwiających dostęp do stref niebezpiecznych i zabezpieczających zachowanie normalnych warunków pracy,
  - d. sprawdzenie i zapewnienie odległości bezpieczeństwa uniemożliwiających dostęp rąk i nóg oraz innych części ciała do stref niebezpiecznych,
  - e. przestrzeganie zakazu czyszczenia i konserwacji maszyn i urządzeń w czasie ruchu.
- zagrożenia pożarem :
  - a. prowadzenie prac spawalniczych wyłącznie przez uprawnione i przeszkolone osoby. Przestrzeganie zakazu palenia tytoniu poza wyznaczonymi miejscami.

##### 4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :
  - a. podjąć niezbędne działania likwidujące zagrożenia,
  - b. przeprowadzić przegląd stanowiska, na którym wystąpiło zagrożenie dla zdrowia,
  - c. usunąć zagrożenie.
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożenia :



<b>AR PROJEKT</b> Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKT BUDOWLANY - INFORMACJA BIOZ	kwiecień 2017
---	--	---------------

- a. stosowanie środków ochrony osobistej,
- b. zapewnienie właściwego sprzętu chroniącego przed upadkiem,
- c. stosowanie drabin zgodnie z przeznaczeniem i oznaczonych znakiem bezpieczeństwa "B" i posiadających ważny certyfikat,
- d. zapewnienie używania okularów ochronnych, kasków.
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby :
- a. za całość wykonywanych prac i roboty budowlano - montażowe odpowiada kierownik budowy.

#### 5. Sposób przechowywania materiałów na budowie:

- wyznaczyć miejsca składowania materiałów :
- a. od stałego stanowiska pracy 5,00 m

#### 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- teren budowy zagospodarować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem.
- zapewnić pracownikom wymagane warunki higieniczno-sanitarne.
- zapewnić do realizacji robót :
  - a. sprzęt i urządzenia sprawne technicznie posiadające wymagane poświadczenia o dopuszczeniu do eksploatacji,
  - b. zabezpieczenia na części ruchome,
  - c. skuteczną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym,
  - d. instrukcje wywieszone na stanowisku pracy sprzętu.
- kierownictwo budowy powinno posiadać wymagane dokumenty :
  - a. zatwierdzony projekt organizacji robót,
  - b. protokół z pomiarów oporności izolacji i skuteczną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym,
  - c. poświadczenia o dopuszczeniu do eksploatacji urządzeń,
  - d. książkę przeglądów i konserwacji urządzeń,
  - e. książkę przeglądów elektronarzędzi i spawarek elektrycznych,
  - f. książkę ewidencji szkolenia na stanowisku roboczym,
  - g. dziennik BHP,
  - h. karty badań okresowych (aktualne),
  - i. informacje na temat odbytego szkolenia okresowego BHP podległych pracowników,
  - j. poświadczenie wymaganych uprawnień w określonych zawodach,
- zapewnić pracownikom wymagany sprzęt ochrony głowy, egzekwować jego użytkowanie podczas pobytu na budowie.
- zapewnić wymagane zabezpieczenia :
- urządzenia mechaniczne i elektryczne zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- przewody elektryczne zasilające urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- technicznych względnie sprzętu ochrony osobistej chroniącym przed upadkiem z wysokości,
- egzekwować od podległych pracowników przestrzegania przepisów szczególnych i zasad BHP przy wykonywaniu danego typu robót,
- zapewnić na budowie apteczkę pierwszej pomocy.

**W nieujętych sytuacjach postępować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn.28.03.1972 w sprawie BHP przy robotach Budowlanych**

Opracowała przy współpracy z projektantami poszczególnych branż:

mgr inż. arch. Anna Majcher Rutkowska  
nr upr. bud. 18/ZPOIA/2005