

# STUDIO ARCHITEKTURY s.c. LTD

mgr. inż. arch J O A N N A B O B R O W S K A

19-300 Ełk, Słowackiego 2 lok 5 I piętro

tel: 502 230 086

## PROJEKT BUDOWLANY

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża

#### BUDOWLANA

Obiekt budowlany

#### BUDYNEK REMIZY OSP – SWIETLICY WIEJSKIEJ – kategoria XVII

MIECZE 18, część działki geodezyjnej nr 268/2 gmina RAJGRÓD

Obręb 0016 – MIECZE, jednostka ewidencyjna 200404\_5 RAJGRÓD OBSZAR WIEJSKI

Inwestor

#### GMINA RAJGRÓD

WARSZAWSKA 32, 19-206 RAJGRÓD

Zespół projektowy

11-2022

ZAKRES OPRACOW ANIA	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH podpis	IMIĘ I NAZWISKO SPRAWDZAJĄCEGO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH podpis
Architektura	mgr inż. arch. Joanna Bobrowska		mgr inż. arch. Mirosław Krasowski	
Konstrukcja	mgr inż. Arnold Sobol		inż. Augustyn Łotowski	
Branża sanitarna	inż. Paweł Żytyniec		Mgr inż. Justyna Januszko -Siemion	
Branża elektryczna	mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz		mgr inż. Daniel Filipowicz	

# Oświadczenie

---

Oświadczamy, iż dokumentacja projektu zagospodarowania oraz budowy budynku REMIZY OSP MIECZE zlokalizowanego w miejscowości MIECZE na działce o nr geodezyjnym 268/2 została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DATA: 2022-11

*Zespół projektowy*

---

**JOANNA BOBROWSKA**

magister inżynier architekt 1/2003/OL, WM 0157

---

**ARNOLD SOBOL**

magister inżynier

---

**MARCIN GRZESIUKIEWICZ**

magister inżynier PDL/IE/0210/10

---

**PAWEŁ ŻYTNYEC**

inżynier

---

*Zespół sprawdzający*

---

**MIROSŁAW KRASOWSKI**

magister inżynier architekt

---

**AUGUSTYN ŁOTOWSKI**

inżynier

---

**DANIEL FILIPOWICZ**

magister inżynier

---

**JUSTYNA JANUSZKO SIEMION**

magister inżynier

---

**Spis treści projektu zagospodarowania terenu (adaptacja):**

		Nr
Część 1 opisowa	Projekt zagospodarowania terenu: Budowa budynku remizy OSP , świetlicy wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną.	
	Projekt zagospodarowania terenu opis:	
	1. Dane podstawowe.....	3
	2. Podstawa opracowania.....	3
	3. Lokalizacja i uzbrojenie terenu.....	3
	4. Zestawienie poszczególnych powierzchni.....	4
	5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	
	6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	5
	7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	
	8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	
	9. Określenie powierzchni zabudowy określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie	
	10. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych	
	11. 10.Warunki gruntowo-wodne.....	6
	12.Oddziaływanie budowy na sąsiednie działki.....	6
	BIOZ.....	7-9
	Decyzja o warunkach zabudowy –	
Część 2 rysunkowa	Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:-500	str

# **Opis do projektu zagospodarowania działki, położonej w MIECZACH – działka nr 268/2.**

## **Dane ogólne**

---

Inwestor:

**GMINA RAJGRÓD**

Warszawska 32 19-206 Rajgród

## **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

---

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości Miecze – obręb 16, jednostka ewidencyjna 200404\_5 Rajgród gmina wiejska działka o nr geodezyjnym 268/2 oraz budowa budynku remizy OSP .

## **2. Stan istniejący zagospodarowania działki**

---

Posesja zlokalizowana w miejscowości Miecze stanowi teren zabudowany budynkiem oświatowym, po nie działającej już szkole podstawowej i budynkiem gospodarczym podlegającym rozbiórce- według odrębnego pozwolenia.

Na posesji nie występuje drzewostan, kolidujący z planowaną budową budynku. Działka uzbrojona w wodę , energię elektryczną .

## **3.Projektowane zagospodarowanie działki**

---

Celem opracowania jest budowa budynku Remizy OSP oraz zagospodarowanie nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości Miecze – obręb 16, jednostka ewidencyjna 200404\_5 Rajgród gmina wiejska działka o nr geodezyjnym 268/2.

### **3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

W związku z budową budynku usługowego zaprojektowany zostanie zbiornik szczelny nowe przyłącze wodociągowe ( wg odrębnego opracowania) i wewnętrzne instalacje sanitarne i elektryczne. Wybudowana zostanie również wieża pod syrenę alarmową. Maszty flagowe, typowe usytuowane wg preferencji inwestora.

### **3.1. Układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych**

Istniejący układ komunikacji nie ulega zmianie . Dojazd z drogi gminnej

Dojazd dla pojazdów straży pożarnej odbywać się będzie istniejącym układem komunikacyjnym o szerokości >3,50m.

### **3.2. Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę**

W odległości 25m od budynku zostanie zaprojektowany hydrant DN80 zapewniający zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku OSP wynosi 10dm<sup>3</sup>/s . Dla budynku zapewniona zostanie woda do zewnętrznego gaszenia pożaru z lokalnej sieci wodociągowej .Najmniejsza odległość od budynków wynosi 8,07m

### **3.3. Ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu**

W związku z planowaną budową zostaną wykonane dojazdy, parkingi , dojścia oraz tereny zielone. Parkingi, w tym jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych dostępne z drogi gminnej.

### **3.4. Sieci uzbrojenia terenu**

- Woda zimna z wodociągu gminnego projektowanym przyłączem wg odrębnego opracowania,

- Kanalizacja sanitarna projektowanym przyłęczem zbiornika szczelnego o pojemności ok.10m<sup>3</sup>
- Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone w granicach posesji właściciela
- Ogrzewanie pompa ciepła
- Energia elektryczna wg warunków ZE wg odrębnego opracowania
- Powiązania komunikacyjne z drogi gminnej
- Miejsca postojowe – 8 szt- dostępne bezpośrednio z drogi gminnej + jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych

#### **Działka objęta jest ustaleniami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:**

Wytyczne decyzji:

<b>Decyzja o warunkach zabudowy</b>	<b>projekt</b>
Powierzchnia zabudowy – maksymalnie 350,0m <sup>2</sup>	Powierzchnia zabudowy- 302,5m <sup>2</sup>
Wysokość budynku – maksymalnie budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych , w tym poddasze użytkowe Wysokość od terenu do okapu 2,4-5,0m Wysokość kalenicy 7,0-9,5m	Wysokość budynku – budynek o 1 kondygnacji nadziemnej Wysokość od terenu do okapu 2,4 , 3,0m i 3,56m i 4,88m Wysokość kalenicy 8,2m
Układ połaci dachowych dwuspadowy lub wielospadowy o kątach nachylenia głównych połaci 30°-45° Kierunek głównej kalenicy dachu – o układzie prostopadłym do frontu działki z dopuszczeniem tolerancji 5°	Układ połaci dachowych wielospadowy o kącie nachylenia głównych połaci 35°  Kierunek głównej kalenicy dachu – o układzie prostopadłym do frontu działki z tolerancją 5°
Linia zabudowy w odległości min 28m od krawędzi drogi wojewódzkiej oraz 5,0m od linii rozgraniczających pozostałych przyległych dróg	Zgodnie z wytycznymi

#### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej**

Projektowana budowa została zlokalizowana zgodnie z zapisami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz zgodnie z ustawą zasadniczą - Prawo budowlane.  
Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje: - dz. nr 268/2

##### **Bilans terenu dz. nr 268/2**

Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku bez zadaszonych tarasów - 302,5m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku z tarasami - 335m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zabudowy budynków istniejących podlegających rozbiórce - 81m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zabudowy budynku po byłej szkole 393 m<sup>2</sup>

**Powierzchnia projektowana utwardzona – chodniki 131,7 m<sup>2</sup>**

**Powierzchnia projektowana utwardzona – 457m<sup>2</sup> ( parkingi , dojazdy,)**

**Warstwy nawierzchni ujęte w projekcie technicznym**

pow. biologicznie czynna - > 70%

**RAZEM – powierzchnia terenu objętego opracowaniem 2110m<sup>2</sup>**

## Zestawienia powierzchni

Powierzchnia działki (nieruchomości gruntowej) objętej wnioskiem	2110 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy budynku remizy OSP	302,5 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona	588,7 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku	257,1 m <sup>2</sup>
Kubatura brutto	1943 m <sup>3</sup>

### 5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren działki nr 268/2 nie jest wpisany do rejestru zabytków, Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji o warunkach zabudowy.

### 6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren działki nr 268/2 nie jest położony w granicach terenu górniczego.

### 7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

#### 7.1. Istniejące zagrożenia dla środowiska

Na terenie inwestycji będzie znajdował się : budynek remizy OSP – świetlicy wiejskiej. Odpady wytwarzane przez użytkowników nie są odpadami niebezpiecznymi i usuwane będą na wysypisko komunalne.

#### 7.2. Projektowane zagrożenia dla środowiska

Brak wpływu.

#### 7.3. Projektowane zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Przewidywana ilość emisji nie przekroczy wartości dopuszczalnych określonych w przepisach i Polskich Normach.

### 8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

### 9. Określenie powierzchni zabudowy określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku wynosi 302,5m<sup>2</sup>

## 10. Warunki gruntowo-wodne:

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie działki panują warunki gruntowe pozwalające na bezpośrednie posadowienie budynku na głębokości – 1,20 poniżej terenu.

Zgodnie z postanowieniem normy PN-81/B-03020 pkt. 3.2. grunty podzielono na warstwy geotechniczne. Jako podstawę podziału przyjęto wydzielenia geotechniczne uwzględniając genezę i litologię utworów. Zgodnie z PN-86/B-02480 grunty występujące w dokumentowanym podłożu zaliczono do gruntów nasypowych, organicznych i spoistych. Wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B przyjmując wartości stopnia plastyczności jako podstawę do wyznaczania innych parametrów geotechnicznych. Normowe wartości tych parametrów wyznaczono na podstawie odpowiednich zależności podanych w w/w normie.

Parametry geotechniczne gruntów przedstawiono w tabeli nr 1. Warstwę nasypów i grunty organiczne wyłączono z podziału jako niemającą znaczenia budowlanego.

W oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszej dokumentacji można stwierdzić, że na badanym terenie występują proste warunki gruntowe.

- Od powierzchni badanego terenu kolejno zalegają: – nasypy niekontrolowane stanowiące grunt niebudowlany, – grunty organiczne gleba,) stanowiące grunt niebudowlany, – grunty spoiste (gliny piaszczyste typu B) w stanie twardoplastycznym stanowiące grunt budowlany.
- Parametry geotechniczne gruntów nośnych podano w załączonej tabeli.
- Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,2 m ppt.
- Przy pracach ziemnych należy zwrócić uwagę by nie dopuścić do uplastycznienia gruntów spoistych gdyż spowoduje to zmianę ich parametrów geotechnicznych.

## 11. Oddziaływanie budowy na sąsiednie działki

Informuje, iż obszar oddziaływania budynku usługowego – Remizy OSP – Świetlicy wiejskiej **mieści się w całości na części działki objętej wnioskiem O NR GEODEZYJNYM 268/2**, na której został zaprojektowany.

Budynek jest obiektem niskim, usytuowanym zgodnie z zapisami decyzji o lokalizacji celu publicznego, warunkami technicznymi i innymi przepisami. Nie przesłania i nie powoduje utrudnień w zagospodarowywaniu działek sąsiednich.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717
- Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 poz. 1609
- Ustawa Prawo budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2022 poz. 1225

Oddziaływanie zbiornika na ścieki, zlokalizowanego zgodnie z warunkami technicznymi również mieści się w całości na działce 268/2 – 15m od okien i 7,5m od granicy działki sąsiedniej. Działki sąsiednie uzbrojone są w sieć wodociągową.

## 12. Uwagi

- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" cz.I "Roboty Ogólnobudowlane".
- Wszystkie materiały użyte w budynku muszą odpowiadać polskim normom i posiadać aktualne atesty dopuszczenia do stosowania w polskim budownictwie.
- Wszystkie prace podczas realizacji projektu należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zmiany dokonywane w trakcie realizacji należy uzgodnić z projektantem.

Opracował:  
Joanna Bobrowska

# STUDIO ARCHITEKTURY s.c. LTD

**mgr. inż. arch J O A N N A B O B R O W S K A**

19-300 Ełk, Słowackiego 2 lok 5 I piętro

tel: 502 230 086

## BIOZ

*Branża*

**BUDOWLANA**

*Obiekt budowlany*

**BUDYNEK REMIZY OSP – SWIETLICY WIEJSKIEJ – kategoria XVII**

MIECZE 18, część działki geodezyjnej nr 268/2 gmina RAJGRÓD

Obręb 0016 – MIECZE, jednostka ewidencyjna 200404\_5 RAJGRÓD OBSZAR WIEJSKI

*Inwestor*

**GMINA RAJGRÓD**

WARSZAWSKA 32, 19-206 RAJGRÓD

*Zespół projektowy*

**11-2022**

ZAKRES OPRACOW ANIA	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH podpis
Architektura	mgr inż. arch. Joanna Bobrowska	



# Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. 2003 Nr. 120, poz. 1126.

## **Zakres robót do wykonania dla planowanej inwestycji:**

- budowa budynku Remizy OSP – świetlicy wiejskiej

## **Zagospodarowanie placu budowy**

**Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych.**

Sprawdzenie zagospodarowania placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- ogrodzenie terenu
- drogi
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody
- urządzenia higieniczno- sanitarne
- urządzenia socjalno-bytowe
- Teren budowy lub robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,50m
- oznakować teren odpowiednimi tablicami informacyjnymi
- wydzielić stanowiska dla urządzeń mechanicznych (betoniarka, piła tarczowa itp.)
- obiekt wytyczyć przez uprawnionego geodetę
- wygospodarować właściwe miejsca do składowania materiałów budowlanych z podziałem na poszczególne ich asortymenty.

## **Rodzaje robót występujących na budowie, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz sposoby zapobiegania powstającym zagrożeniom**

### **1. Wykopy wąsko-przestrzenne pod budynek**

- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją geologiczną i geodezyjną
- zabronione jest usuwanie jakichkolwiek założonych w gruncie na stałe kabli, przewodów, rurociągów i kanałów bez uzgodnienia z ich właścicielem
- w przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń podziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia właściciela tych urządzeń i uzgodnienia z nim sposobu dalszego prowadzenia robót
- wykop należy wykonywać o szerokości powiększonej o 0,8m z każdej strony ściany fundamentowej lub 0,5m z każdej strony fundamentu (przyjmuje się wymiar większy)
- w trakcie prowadzenia robót sprzętem zmechanizowanym w zasięgu jego pracy nie mogą przebywać ludzie
- krawędzie wykopu należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi
- do wykopu można wchodzić wyłącznie po przystawionej do jego skarpy drabinie.

### **2. Prace na wysokości**

#### **- roboty murarskie i tynkarskie**

- na stanowisku roboczym należy utrzymywać czystość i porządek, materiały składować tak, by nie przeszkadzały w pracy
- otwory w ścianach, stropach i inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8m od poziomu stropu lub pomostu roboczego należy zabezpieczyć
- zabrania się chodzenia, opierania drabin i rusztowań na świeżo wykonanych murach, przeklepieniach, stropach, przekryciach otworów i innych niestabilnych elementach
- zabrania się wykonywania robót murowych z drabin przystawnych
- roboty należy prowadzić z rusztowań lub stałych pomostów; poziom pomostu powinien znajdować się zawsze poniżej muru min. 0,3m i max. 1,5m.

- zabrania się zrzucania materiałów, narzędzi i gruzu z wysokości.

#### **- Roboty ciesielskie**

- przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić sprawność wszystkich urządzeń i narzędzi używanych do pracy ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi elektrycznych i spalinowych
- cięcie piłą tarczową można rozpocząć dopiero po założeniu kaptura ochronnego i klina rozszczepiającego, oraz po uzyskaniu przez piłę pełnych obrotów
- przy cięciu piłą mechaniczną elementy drewniane należy unieruchomić
- zabronione jest pozostawianie elementów drewnianych z wystającymi gwoździami, wkrętami lub śrubami
- podawanie desek i bali oraz wykonywanie konstrukcji na wysokościach i na wysokości powyżej 3,0 m wymaga zastosowania rusztowań i/lub pasów bezpieczeństwa
- impregnowanie drewna można rozpocząć po zapoznaniu się z instrukcją użycia i warunkami stosowania środka
- w trakcie używania impregnatu nie wolno palić tytoniu, spożywać posiłków, dotykać rękami ciała, a w szczególności oczu.

#### **- Roboty betonowe**

- przed przystąpieniem do betonowania należy sprawdzić stabilność szalunków
- szalunki oczyścić z wiórów, śmieci, niedopałków papierosów itp.
- wylewanie masy betonowej wykonywać z wysokości nie większej niż 1,0m
- przy betonowaniu pompą, wężem pompy muszą operować dwaj pracownicy.

### **3. Roboty zbrojarskie na budowie**

- składowanie i podawanie prętów zbrojeniowych wykonywać z zabezpieczeniem przed wysunięciem się prętów
- zabronione jest cięcie nożycami ręcznymi prętów o średnicy powyżej 20mm
- odpady prętów należy niezwłocznie usuwać ze stanowiska roboczego.

### **4. Roboty izolacyjne i dekarские**

- pracownicy wykonujący prace na dachu muszą być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości
- materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem
- kotły do podgrzewania mas bitumicznych nie mogą być napełniane więcej niż do 2/3 ich wysokości
- wykonywanie robót izolacyjnych w zamkniętych pomieszczeniach wymaga zapewnienia intensywnej wymiany powietrza.

#### **Wymagania odnośnie sprzętu, narzędzi i urządzeń budowlanych**

Sprzęt i narzędzia używane na budowie powinny być sprawne i odpowiadać ogólnie uznanym wymaganiom odnośnie ich jakości i wytrzymałości. Urządzenia podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny posiadać dokumenty zezwalające na ich eksploatację i muszą być w trwałym i widocznym sposób oznakowane co do ich warunków bezpiecznej eksploatacji (nośność, udźwig, ciśnienie robocze itp.). Pracownicy pracujące przy ich obsłudze powinni być odpowiednio przeszkoleni. Ruchome części mechanizmów powinny być wyposażone w odpowiednie osłony bezpieczeństwa. Urządzenia elektryczne muszą mieć sprawne wyłączniki zabezpieczone przeciwporażeniowo i przed wilgocią. Stałe urządzenia elektryczne (windy przyściennne, betoniarki itp.) muszą być uziemione. Niedopuszczalne jest użytkowanie urządzeń z przerwanymi przewodami i odkrytymi gniazdami. Skrzynki elektryczne muszą być zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym dostępem do gniazd i bezpieczników.

#### **Wymagania odnośnie dróg, przejść i osłon**

Drogi i przejścia na placu budowy powinny być dostosowane do stosowanych na nich środków transportowych przewidywanych materiałów do przewożenia po nich. Niedopuszczalne jest składowanie na nich jakichkolwiek materiałów, sprzętów i innych przedmiotów. Przejścia w pobliżu zagłębień należy zabezpieczać barierą z deski krawężnikowej szerokości 15cm i poręczą ochronną na wysokości 110cm. Wymóg ten dotyczy również zabezpieczenia balustrad tymczasowych i otworów w ścianach zewnętrznych.

Miejsca zagrożone spadaniem z góry materiałów lub przedmiotów należy oznakować, wygrodzić poręczami lub wykonać nad nimi daszki ochronne na odległości min. 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty – nie mniej niż 6,0m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości min. 2,4m ze spadkiem w kierunku zagrożenia. Szerokość przejścia pod daszkiem powinna wynosić co najmniej 1,0m.

#### **Wymagania odnośnie składowania materiałów**

Miejsca składowania materiałów muszą być tak zlokalizowane, by nie tarasowały dróg i przejść na placu budowy. Składowanie wykonywać w sposób uniemożliwiający wywrócenie, zsuniecie lub rozsuniecie się składowanych materiałów na podłożu wyrównanym do poziomu. - Materiały sypkie składować w pryzmach zgodnie z kątem stoku naturalnego.

- Materiały drobnicowe składować w stosach o wysokości nie przekraczającej 2,0m.

- Materiały workowane składować w stosach nie przekraczających 10 warstw.

- Elementy gotowe i prefabrykaty składować zgodnie z instrukcją producenta.

Podczas załadunku i rozładunku materiałów pod przemieszczanymi materiałami nie mogą znajdować się ludzie.

Zabronione jest wyciąganie materiałów z dolnych warstw i podkopywanie materiałów sypkich.

Pomiędzy stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1,0m dla ruchu pieszego i transportu ręcznego.

#### **Instruktaż pracowników**

Przed przystąpieniem do każdego rodzaju robót kierownik jest zobowiązany do udzielenia pracownikom instruktażu z uwzględnieniem przepisów rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych , w którym:

- określi przepisy bhp dla danego rodzaju robót oraz zasady postępowania w przypadku zagrożen

- przypomni o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń

- poda zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi

Każdy pracownik na placu budowy musi być przeszkolony w zakresie przepisów bhp na stanowisku roboczym

- pracownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną (rękawice, kaski, pasy bezpieczeństwa) dostosowaną do rodzaju wykonywanej pracy

- muszą posiadać ważne badania lekarskie i uprawnienia do obsługi odpowiednich urządzeń

- pracownicy mają obowiązek powiadamiania brygadzystę, majstra lub kierownika budowy o niesprawnościach sprzętu, narzędzi, urządzeń i zabezpieczeń, a w szczególności natychmiast informować o każdym zauważonym wypadku lub zagrożeniu życia lub zdrowia.

#### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy. Należy zapewnić łączność telefoniczną stacjonarną lub komórkową.

1. Na budowie w widocznym miejscu należy umieścić tablicę budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie dziennika budowy i tablicy informacyjnej (M.P. 2 poz. 29 z 1995 r.)

2. Na budowie powinien znajdować się dziennik budowy wydany i zarejestrowany przez Starostwo Powiatowe

3. Instytucje, które należy powiadomić w przypadku awarii lub katastrofy budowlanej :

- Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego

- Komenda Powiatowa Policji

- Komenda Powiatowa Straży Pożarnej

- Państwowa Inspekcja Pracy

- Rejon Energetyczny

- Pogotowie Ratunkowe

- Pogotowie Gazowe

- Pogotowie Wodno-Kanalizacyjne

- Telefon alarmowy komórkowy - 112

Sporządził: architekt Joanna Bobrowska