

## **ZAŁ. 4 . INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA (dot. wszystkich branż)**

### **STRONA TYTUŁOWA**

**A. OBIEKT:** WZMOCNIENIE Z PRZEBUDOWĄ STROPÓW NAD PIWNICĄ DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO - SZCZECIN UL. NIEMIERZYŃSKA 9

**B. LOKALIZACJA:** Budynek wielorodzinny - 71-436 Szczecin ul. Niemierzyńska 9, DZIAŁKA NR 1/14, obręb 1010 Szczecin, woj. zachodniopomorskie

**C. INWESTOR:**

GMINA MIASTO SZCZECIN reprezentowana przez  
ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH ZAKŁAD  
BUDŻETOWY 70-546 SZCZECIN UL. MARIACKA 25

### **D. PROJEKTANCI**

**GŁÓWNY PROJEKTANT:** mgr inż. architekt **Kazimierz Halicki**, 71-133 Szczecin ul. Brodzińskiego 32

**PROJEKTANT BR. KONSTRUKCYJNEJ:** mgr inż. mgr inż. **Mariusz Stróżyk** al. Konstytucji 3 Maja 29/35, 66-400 GORZÓW WLKP

Niniejszą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu budowlanego sporządza się na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Ustawy - Prawo budowlane.

Generalny realizator inwestycji (wykonawcza) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od wszystkich podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy jest obowiązany w oparciu o niniejszą informację sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym ewentualnie jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie obowiązkowo sporządza się , jeżeli :

- 1) W trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z niebezpiecznych rodzajów robót budowlanych wymienionych w Art. 21a ust. 2 Ustawy - Prawo budowlane, lub
- 2) Przewidywanie roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonności planowych robót będzie przekraczać 500 osobodni

Zasady ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych znajdują się w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz. U. NR 47 poz. 401) które zastąpiło rozp. MBiPMB z dnia 28.03.1972 w spr. bhp przy wykonywaniu robót budowlanych montażowych i rozbiórkach oraz rop. RM z dnia 4.02.1956 w spr. Bhp przy robotach impregnacyjnych i odgrzybieniu oraz także w rozporządzeniu MIPS z dnia 26.09.1997 r sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U.Nr 129 poz. 844 )

### **E. CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **1. ZAKRES RZECZOWY ROBÓT PLANOWANEJ INWESTYCJI**

Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych należy w widocznym miejscu, od strony drogi publicznej na wysokości nie mniejszej niż 2 m należy zamontować tablicę informacyjną, zgodną z Rozp. Min. Inf. Z 19.11.2001 (Dz. U. Nr 138, poz. 1555) z numerami telefonów alarmowych. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczeństwa nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.  
Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Miejsca 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.

#### **Zadanie**

### **WZMOCNIENIE Z PRZEBUDOWĄ STROPÓW NAD PIWNICĄ DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO - SZCZECIN UL. NIEMIERZYŃSKA 9**

#### **Zakres opracowania**

**UWAGA:** Przedmiotem niniejszego projektu jest wzmocnienie z przebudową stropu nad piwnicą budynku mieszkalnego wielorodzinnego Szczecin ul. Niemierzyńska 9 w zakresie:

- Podparcie dodatkowe belek stalowych stropów odcinkowych w dwóch polach między ścianami konstrukcyjnymi z wykonaniem nowych warstw stropu jednym polem stropu odcinkowego
- Wymiana części stropów drewnianych na stropy WPS na belkach stalowych, z wykonaniem nowych warstw stropu
- Naprawa i wzmocnienie niektórych elementów stropów drewnianych
- Remont elementów budowlanych mieszkań na parterze budynku, które zostaną uszkodzone podczas prac przy stropach

**Zakresem prac objęta jest część piwnic i parteru budynku.**

#### **Przewiduje się rozbiórkę następujących elementów budowlanych:**

**R1.** Wywóz śmieci zalegającej w piwnicach i kolidujących z pracami, przeniesienie ruchomości lokatorów w celu udostępnienia pomieszczeń

**R2.** Usunięcie odspojonego tynku ze spodu stropu odcinkowego

**R3.** Rozbiórka stropu drewnianego nad piw. -0/13 (pod kuchnią lokalu nr 2) łącznie ze stropem WC dostępnym z klatki schodowej, z tymczasowym demontażem WC i później ponownym montażem

**UWAGA:**

- Nie rozbierać podwalin drewnianych znajdujących się na ścianach konstrukcyjnych
- Rozebrać uszkodzoną podwalinę w ścianie w osi "3" z jednoczesnym podmurowaniem ściany cegłą pełną. PRACE WYKONYWAĆ ODCINKAMI O DŁUGOŚCI MAKS. 50 cm z uwzględnieniem czasu na nabranie wytrzymałości przez podmurowanie

**R4.** Rozbiórka stropu drewn. nad piw. -0/9 (pod pokojem nr 9 lokalu nr 2)

**UWAGA:**

- Nie rozbierać podwalin drewnianych znajdujących się na ścianach konstrukcyjnych w osi "B"
- POZOSTAWIĆ FRAGMENTY ISTN. BELEK STROPOWYCH DREWN. NA DŁUGOŚĆ 30 cm pod ścianą w osi "B". (Na belkach opiera się podwalina ściany ryglowej w osi "B")

**R5.** Wykonać otwory montażowe w ścianach zewn. i wewn. w celu wprowadzenia i montażu nowych dwuteowników

**R6.** Rozbiórka części nadproża ceglanego odcinkowego na głębokość 13 cm, nad oknami piwnic w miejscu oparcia nowych belek stalowych (3 okna) w celu osadzenia uzupełniającego nadproża stalowego

**R7.** Wykonanie gniazd w istn. ścianach i poduszek beton. na oparcie nowych dwuteowników stropu nad piw. nr -0/9 i -0/13. Wykonanie bruzd w ścianach na oparcie wylewek uzupełniających żelbetowych

**R8.** Rozbiórka tymczasowego podparcia stropu w piwnicy nr -0/13 (pod kuchnią lokalu nr 2)

#### **Zakres remontu**

**P1.** Montaż umywalki w pom. WC

**P2.** Uzupełnienie ubytków cegieł, spoin i tynku na spodzie stropów odcinkowych zaprawą cementową, a w pom. 10 na parterze również z góry

**P3.** Uzupełnienie spoin w ceglach zaprawą cementową w bezpośrednim sąsiedztwie z miejscami oparcia nowych belek stalowych i oparcia istn. belek stalowych stropu odcinkowego, uzupełnienie wyrwy w filarku w piwnicy nr -0/13

**P4.** Podparcie istn. belek stalowych (szyny kolejowe) w środku rozpiętości dwuteownikiem 220 w celu wzmocnienia wytrzymałości stropu - w piw. nr -0/4-5 i -0/6-7 (dwa oddzielne podciągi z dwuteownika 220)

**P5.** Rozebrać uszkodzoną podwalinę w ścianie w osi "3" z jednoczesnym podmurowaniem ściany cegłą pełną. PRACE WYKONYWAĆ ODCINKAMI O DŁUGOŚCI MAKS. 50 cm z uwzględnieniem czasu na nabranie wytrzymałości przez podmurowanie

**P6.** Montaż nowych nadproży stalowych nad 3 oknami piwnicznymi na których opierają się nowe belki stalowe stropu WPS, z wyszpałdowaniem, owinięciem siatką stalową i otynkowaniem

**P7.** Montaż stropu WPS i wylewek uzupełniających nad piwnicą -0/13 (pod kuchnią lokalu nr 2) z wykonaniem przepustów na istn. rury kanalizacyjne, wodociągowe i gaz (przestrzegać technologii wykonania stropu WPS), bez pom. WC przy klatce schodowej

**P8.** Montaż stropu WPS i wylewek uzupełniających nad piwnicą -0/9 (pod pokojem lokalu nr 1). (Przestrzegać technologii wykonania stropu WPS z obetonowaniem belek i owinięciem stopek dolnych siatką stalową z otynkowaniem)

**UWAGA:**

- Nie naruszać istn. podwaliny drewnianej w ścianie w osi "5" i osi "B"

- POZOSTAWIĆ FRAGMENTY ISTN. BELEK STROPOWYCH DREWN. NA DŁUGOŚĆ 30 cm pod ścianą w osi "B". (Na belkach opiera się podwalina ściany ryglowej w osi "B")

**P9.** Podmurowanie istn. ścian na całej długości w osi "B" w poziomie nowych stropów i obetonowanie gniazd gdzie osadzono nowe dwuteowniki

**P10.** Zamurować otwory montażowe do wprowadzenia belek stalowych do piwnic, łącznie z naprawą uszkodzonych okien

**P11.** Wykonanie pozostałych warstw stropu WPS w kuchni nr 1 na parterze w lokalu nr 2 z wykonaniem posadzki z płytek gresowych (warstwa nr 8)

**P12.** Wykonanie remontu uszkodzonych podczas prac ścian i tynków w pom. kuchni nr 1 na parterze w lokalu nr 2 z malowaniem

**P13.** Wykonanie pozostałych warstw stropu WPS w pom. nr 9 na parterze w lokalu nr 1 z wykonaniem gładzi cementowej (warstwa nr 8)

**P14.** Wykonanie pozostałych warstw stropu odcinkowego w pom. nr 10 na parterze w lokalu nr 1 z wykonaniem gładzi cementowej (warstwa nr 9)

**P15.** Nowy pochwyt z barierką przy schodach do piwnicy zamocowany do ściany poniżej schodów, od strony przestrzeni otwartej z rury stalowej fi 50 i słupkami stal. co 60 cm

**P16.** Wzmocnienie belek drewnianych podestu wejściowego klatki schodowej nad piwnicą poprzez zamontowanie dodatkowych belek drewnianych opartych na ścianach poprzecznych, pod istniejącymi belkami uszkodzonymi przez korozję biologiczną.

## **2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

- Funkcja mieszkalna – obecnie użytkowany.
- Układ piwnic –
  - o komórki lokatorskie (podpiwniczenie budynku całkowite za wyjątkiem frontowej altany)
  - o klatka schodowa z wejściem od strony podwórza
- Układ parteru –
  - o 3 mieszkania
  - o klatka schodowa z wejściem od podwórza
  - o mieszkanie nr 1a posiada wejście od strony ulicy Niemierzyńskiej, poprzez altanę wejściową
- Układ 1 piętra –
  - o 2 mieszkań
  - o klatka schodowa
- Układ poddasza użytkowego–
  - o 3 mieszkania
  - o klatka schodowa
- Odległość budynku od granicy działki
  - o Działka 1/14 od strony połud.-wschodniej przylega do sąsiedniego budynku mieszkalnego
  - o odległość od pasa drogowego – granica północno-wschodnia - **- 2,0 m**
  - o odległość – granica południowo-zachodnia - **- 7- 9,0 m**
  - o odległość do sąsiedniego bud. – granica północno-zachodnia - **- 12,6 m**

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAC ZAGROŻENIE BEZPIECZENSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

- wykonywanie otworów montażowych na wprowadzenie dwuteowników do piwnicy,
- prace konstrukcyjne w piwnicy – rozbiórka stropów i wykonywanie nowych stropów, naprawa stropów
- zagrożenie może stwarzać składowanie przed budynkiem i transport do piwnicy materiałów budowlanych oraz transport i składowanie odpadów budowlanych i gruzu. Nie należy gromadzić materiałów i odpadów na drodze komunikacyjnej, lecz na działce przy miejscu budowy.
- zagrożenie może stwarzać praca na wysokości na rusztowaniu w piwnicy.
- budynek podczas prac będzie zamieszkały

#### **4A. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH - BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA**

##### Informacje ogólne

##### 1) Prace w warunkach zagrożenia upadkiem z wysokości

Przez pojęcia „praca w warunkach zagrożenia upadkiem” na budowie rozumiemy roboty wykonywane na rusztowaniach, pomostach, podestach, masztach, konstrukcjach budowlanych, kominach, drabinach i innych podwyższeniach na wysokości powyżej 2 metrów od terenu zewnętrznego lub poziomu podłogi pomieszczenia zamkniętego, a także wszelkie prace wykonywane bezpośrednio na poziomie konstrukcji stałej, ale w rejonie jej krawędzi np. na dachach.

##### a) praca na wysokościach

Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 metrów, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 15 cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

##### Rusztowania budowlane winny:

- być atestowane
- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń
- posiadać siatkę zabezpieczającą
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową
- zapewniać swobodny dostęp do stanowisk pracy

**WAŻNE:** podczas montażu rusztowania teren nieutwardzony należy w sposób bezpieczny utwardzić zapobiegając osunięciu się konstrukcji rusztowania.

**WAŻNE:** Na terenie budowy winny znajdować się tablice informacyjne o pracach na wysokości.

Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbiieranych) rusztowań. Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające. Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu. Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20% jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.

##### 2) Prace, prowadzone przy i w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać po wyłączeniu urządzeń spod napięcia. Bez wyłączenia napięcia zezwala się jedynie na dokonywanie pomiarów oraz wymianę bezpieczników i żarówek (światłówek) o nieuszkodzonej obudowie i oprawie w obwodach do 1kV. Wyłączenia spod napięcia należy dokonać tak aby uzyskać widoczną przerwę w obwodach. Nie jest konieczne aby przerwa ta widoczna była z miejsca wykonywania prac. Za widoczną przerwę uważa się trwałe i widoczne rozdzielanie styków, wyjęcie bezpieczników lub zdemontowanie części obwodu. Jeżeli istnieje ryzyko przypadkowego załączenia napięcia należy wyznaczyć pracownika zobowiązanego do nieprzerwanego czuwania aby nie dopuścić do takiej sytuacji. Przed rozpoczęciem pracy należy wywiesić odpowiednie tablice ostrzegawcze a następnie sprawdzić brak napięcia i uziemić wyłączone urządzenie. Prace w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia i życia powinny być wykonywane przez co najmniej 2 osoby, przy czym należy wyznaczyć pracownika kierującego zespołem.

Osobę porażoną prądem elektrycznym należy natychmiast uwolnić spod działania prądu, ale należy tego dokonać w sposób bezpieczny, zależny od warunków w których nastąpiło porażenie. Uwolnienie takie może nastąpić np.: poprzez spowodowanie wyłączenia napięcia właściwego obwodu lub odciągnięcie osoby porażonej od urządzeń znajdujących się pod napięciem. Po uwolnieniu porażonego należy wezwać lekarza i zapewnić udzielenie pierwszej pomocy.

Prace stwarzające zagrożenia podczas realizacji inwestycji wg. niniejszego projektu

- transport chodnikiem przy budynku gruzu i odpadów budowlanych,
- transport chodnikiem przy budynku materiałów budowlanych ,
- okresowy transport materiałów i odpadów budowlanych przez chodniki na działce,
- prace na wysokości na ścianach i stropach z rusztowań,
- ruch mieszkańców korzystających z budynku w trakcie remontu
- należy poinstruować mieszkańców o zasadach bezpieczeństwa podczas wykonywania prac budowlanych

#### **4B. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH – BRANŻA SANITARNA**

Na podstawie niniejszego opracowania będą wykonywane prace budowlane w piwnicach, związane z naprawą i wymianą niektórych stropów.

Należy poinstruować mieszkańców o zasadach bezpieczeństwa związanymi z użytkowaniem instalacji gazowej w tym czasie.

#### **4C. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH – BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Prace konstrukcyjne muszą być wykonywane przez uprawnione osoby zgodnie z projektem.

Należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie ze względu na niebezpieczeństwa dla mieszkańców budynku podczas prac.

#### **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED I W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI.**

Określone czynności mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Ponadto przy pracach niebezpiecznych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy. Niezależnie od tego wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni zostać przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być przeprowadzone jako:

- wstępne - obejmujące instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe
- okresowe - obejmujące szkolenie i doskonalenie okresowe

Szkolenie z zakresu BHP musi być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285). Szkolenie może być prowadzone w formie instruktażu, seminarium, kursu lub samokształcenia kierowanego. Szkolenie wstępne podstawowe oraz szkolenie okresowe powinno zakończyć się egzaminem, przeprowadzonym przez organizatora szkolenia.

Pracownicy przeznaczeni do prac specjalnych lub niebezpiecznych powinni przejść szkolenie specjalistyczne. Szkolenie takie obejmuje część teoretyczną i praktyczną i kończy się egzaminem. Osoba, która uzyskała pozytywny wynik egzaminu otrzymuje pisemne świadectwo.

Szkolenia z zakresu BHP odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Pracownik jest zobowiązany do potwierdzenia na piśmie, że zapoznał się z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uwaga - obowiązek przeszkolenia w zakresie BHP dotyczy nie tylko pracowników, ale także pracodawców, w rozumieniu przepisów Kodeksu pracy.

Poza szkoleniami pracodawca powinien wydać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

#### **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZENSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEN.**

Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z :

- a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401)

**b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)**

Wszystkie osoby przebywające na budowie powinny stosować środki ochrony indywidualnej. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik budowy, kierownicy robót oraz mistrzowie budowlani. Są oni również odpowiedzialni za zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne, oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności w jego obecności. Stan techniczny urządzeń i narzędzi pomocniczych powinien być codziennie sprawdzany.

Pierwsza pomoc

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty wykonywane będą w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy powinno dostarczyć dostępne środki lokomocji. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji.

Środki do przedsięwzięcia podczas realizacji inwestycji wg. niniejszego projektu

- przed rozpoczęciem wykonywania robót pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP i ppoż. i zobowiązani do ich przestrzegania,
  - **należy wszystkich mieszkańców poinformować o organizacji prac remontowych, o potencjalnych niebezpieczeństwach i zasadach bezpieczeństwa, które muszą przestrzegać.**
  - należy zwrócić szczególną uwagę na nie zaproszenie ognia ze względu na dużą ilość konstrukcji drewnianej budynku,
  - roboty powinny być wykonywane pod nadzorem uprawnionych osób,
  - prace na wysokości powinny być wykonywane z atestowanych pomostów i rusztowań, przy użyciu odpowiednich zabezpieczeń,
  - stosować oznakowanie i zabezpieczenie niebezpiecznych miejsc przy niedokończonych robotach, i przy transporcie chodnikiem przy budynku materiałów i odpadów, Wydzielić miejsca prac taśmą.
  - odpady gromadzić przed budynkiem w specjalnym kontenerze dostarczonym i wywożonym przez specjalistyczną firmę,
  - stosować odzież ochronną i dodatkowe wyposażenie ochronne stosownie do wykonywanych prac,
  - urządzenia i sprzęt budowlany stosować zgodnie z instrukcją i zakresem użytkowania podanych przez wytwórcę,
  - stosować materiały posiadające ważne atesty i gwarancje,
  - materiały budowlane składować z uwzględnieniem ich potencjalnego zagrożenia dla środowiska i ludzi,
  - zabezpieczyć plac budowy przed przedostawaniem się niepowołanych osób np. dzieci itd.
- Podczas realizacji prac budowlanych nie będą występować wymienione w art. 21 ust 1a pkt. 1 i 2 Prawa Budowlanego. **Istnieje konieczność sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie** przez Kierownika Budowy ze względu na przewidywany czas wykonywania robót przekraczający 30 dni i specyfikę prac w użytkowanym budynku wielorodzinnym.

Opracował -główny projektant :  
mgr inż. arch. K. Halicki