

# PROJEKT BUDOWLANY

## Projekt remontu dachu budynku mieszkalnego Chwaliszewo 22 89-240 Kcynia

Kategoria obiektu – XIII

ADRES OBIEKTU:	Chwaliszewo 22 89-240 Kcynia Działka nr 9/2 obr. ew. Chwaliszewo
INWESTOR:	Gmina Kcynia Ulica Rynek 23 89-240 Kcynia
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIŁKO Jacek Jankowski ulica Pogodna 4 89-100 Paterek
AUTORZY OPRACOWANIA:	

Nakło nad Notecią, kwiecień 2024 rok

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. Opis do projektu zagospodarowania terenu
2. Opis techniczny
3. Część rysunkowa dachu:
  - Mapka lokalizacyjna
  - Rzut dachu - inwentaryzacja
  - Rzut dachu – zakres prac
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

## **1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu dachu w budynku mieszkalnym, zlokalizowanym w Chwaliszewie 22 gmina Kcynia na działce o nr ew. 9/2 obr. Chwaliszewo.

Na terenie działki są drzewa i zieleń, budynek mieszkalny oraz gospodarczy.

Przewiduje się wykonanie modernizacji pokrycia dachu polegającego na naprawie pęknięć wykonanego docieplenia dachu ze styropapy, przemurowaniu kominów, czyszczeniu i malowaniu obróbek blacharskich, rynien, wymianie instalacji odgromowej i pokryciu ocieplonego dachu dwoma warstwami papą termozgrzewalną.

Istniejący dach jest dachem betonowym.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Dane techniczne**

Konstrukcja pozostaje bez zmian. Stan istniejący konstrukcji dachu jest dobry.

Powierzchnia dachu wynosi 99,36 m<sup>2</sup>.

Dach dwuspadowy o kącie nachylenia ok. 3°.

Rynny są zamontowane na dwóch przeciwległych ścianach budynku.

Instalacja odgromowa na dachu oraz zwody pionowe.

Kominy zlokalizowane na dachu – do przemurowania

### **2.2. Dane techniczno-materiałowe**

Istniejące pokrycie dachowe ze styropapy jest w dostatecznym stanie. Jest nieszczelne i występują miejscowe pęknięcia. Obróbki blacharskie wraz z rynnami na skutek warunków środowiskowych uległy lekkiej korozji atmosferycznej i chemicznej. Kominy murowane z cegły pełnej ponad dachem są w dostatecznym stanie technicznych. Występują lekkie odspojenia tynków.

Projektuje się przemurowanie kominów ponad dachem, oczyszczenie i pomalowanie farbą obróbek blacharskich oraz rynien. Na przemurowanych kominach należy wykonać tynk cementowo – wapienny kategorii III oraz wykonać czapki betonowe i dokonać badania kominiarskiego przewodów. Planuje się ścięcie lub nacięcie i podklejenie nierówności papy na dachu, uzupełnienie występujących pęknięć w zamontowanej styropapie pianką montażową. Na przygotowane i uszczelnione istniejące pokrycie styropapy, planuje się ułożenie dwóch warstw papy termozgrzewalnej podkładowej i nawierzchniowej. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe: papa podkładowa typu PYE PV250 S40 + papa nawierzchniowa typu PYE PV250 S52. Założono oczyszczenie i malowanie rynien i obróbek bocznych farbą miniową i nawierzchniową. Założono również wymianę całej instalacji odgromowej poziomej i pionowej wraz z wykonaniem badań instalacji.

W zakresie zadania jest wymiana drabiny wejściowej na dach.

### **2.3. Zestawienie robót przewidzianych do wykonania:**

Konstrukcja pozostaje bez zmian. Stan istniejący konstrukcji dachu jest dobry.

#### **Roboty rozbiórkowe.**

- Zabezpieczenie terenu budowy. Wygrodzenie ma zabezpieczyć osoby postronne przed przedmiotami które ewentualnie spadną z dachu w trakcie prowadzenia robót.

**Transport materiałów rozbiórkowych z dachu wyłącznie poprzez zsypy budowlane. Nie dopuszcza się zrzucania materiałów z dachu pod rygorem wstrzymania robót.**

- Rozebranie obróbek blacharskich kominów oraz rozbiórka kominów z cegły ponad dachem.
- Rozebranie instalacji odgromowej.

Wszystkie demontowane obróbki blacharskie, należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

## **Roboty montażowe.**

- Przemurowanie kominów ponad dachem – cegła pełna do kominów klasy min. 150;
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich kominów;
- Założenie siatki Rabitza na połączeniu komina z obróbką;
- Wykonanie tynków cem – wap. kat III na kominach ponad dachem;
- Wykonanie betonowych czapek kominowych;
- Czyszczenie rynien i obróbek wraz z malowaniem farbą miniową i nawierzchniową.  
Dopuszcza się po uzgodnieniu z IN użycia farby jednoskładnikowej, mającej właściwości j.w;
- Montaż pokrycia z dwóch warstwy papy. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: papa podkładowa typu PYE PV250 S40 + papa nawierzchniowa typu PYE PV250
- Montaż nowej instalacji odgromowej poziomej i pionowej.

Istniejące kominy należy poddać przemurowaniu. Prace polegać będą na rozebraniu i ponownym wymurowaniu kominów z cegły ceramicznej pełnej kl. 150, odpowiedniej do murowania kominów.

Gruz z rozbiórki należy wywieźć poza teren bez możliwości składowania na terenie obiektu.

Do murowania kominów stosować cegłę pełną oraz zaprawę cementową. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Wykonanie nowych niezbędnych obróbek blacharskich, zamontowanie nowych opierzeń.

Wywóz gruzu i śmieci z rozbiórek na wysypisko. Gruz składowany będzie bezpośrednio na środku transportowym i wywożony będzie na wysypisko odpadów lub w inne miejsce wskazane przez Zamawiającego.

## **2.4. Rozwiązania architektoniczno – budowlane.**

2.4.1. Forma i funkcja obiektu – remont pokrycia dachowego nie zmienia formy architektonicznej obiektu.

2.4.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy – uwaga j.w.

## **2.5. Dane konstrukcyjno - budowlane.**

Rozwiązania budowlane konstrukcyjno materiałowe.

2.5.1. Dach.

Nie przewiduje się wymiany konstrukcji dachowej.

2.5.2

Pokrycie dachu –papa termozgrzewalna dwuwarstwowa: papa podkładowa typu PYE PV250 S40+ papa nawierzchniowa typu PYE PV250 S52

2.5.3. Opierzenia.

Opierzenia, obróbki wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm.

2.5.4. Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe jak wyżej.

Rynny i rury spustowe do czyszczenia i malowania farbami do blach ocynkowanych.

2.5.5. Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich.

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

2.5.6. Instalacja odgromowa – wymiana na taką jak istniejąca.

**Opracował:**

### 3. DACH – zdjęcia poglądowe

Widok ogólny budynku



Widok dachu









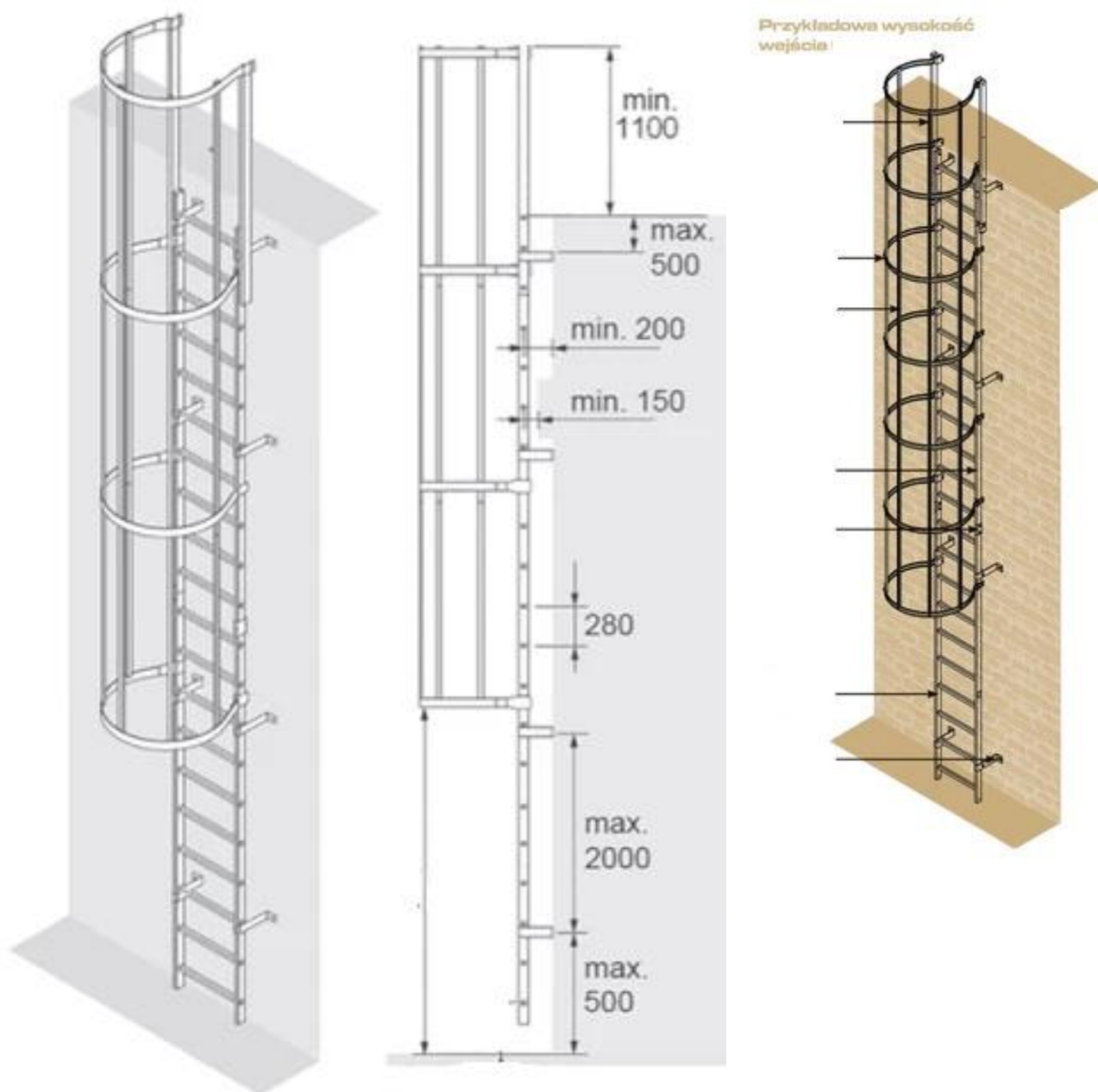








## Przykładowa drabina do wymiany i zamontowania



### Zakres robót do wykonania

#### Roboty rozbiórkowe

- 1 Ustawienie rynny drewnianej do gruzu
- 2 Rozebranie rynny drewnianej do gruzu
- 3 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km. Zamawiający wskaże miejsce zwózki gruzu
- 4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 13

#### Roboty montażowe dachu

- 5 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - kominy

- 6 Ścięcie lub nacięcie i podklejenie nierówności papy na dachu, uzupełnienie występujących pęknięć w zamontowanej styropapie pianką montażową.
- 7 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa nawierzchniowa typu PYE PV250 S52 + papa podkładowa typu PYE PV250 S40
- 8 Wyczyszczenie rynien oraz korytka bocznego z brudu
- 9 Dwukrotne malowanie farbą olejną rynien i obróbki bocznej farbą przeciwrdezwną i nawierzchniową koloru ocynkowanego.

#### Kominy - przemurowanie

- 10 Rozbiórka betonowych czapek kominowych
- 11 Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na kominach
- 12 Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m<sup>3</sup> - ponad dachem - cegła pełna kl. min 15
- 13 Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach
- 14 Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową
- 15 Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim
- 16 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej czapek kominowych
- 17 Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego beton B-20
- 18 Listwy dla zachowania bruzd w betonie
- 19 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm
- 20 Badanie kominiarskie wraz z czyszczeniem przewodów - wszystkie kominy

#### Instalacja odgromowa

##### Demontaż istniejącej instalacji odgromowej

- 21 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta, ułożonych na dachu płaskim
- 22 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o przekroju pręta do 120mm<sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym
- 23 Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych
- 24 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej z uchwytów klejonych na dachu płaskim

##### Montaż nowej instalacji odgromowej

- 25 Montaż iglic typu na dachu z gotowymi kotwami
- 26 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej, naciągowych z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu betonowym pokrytym papą lub blachą
- 27 Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych
- 28 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - pion
- 29 Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły
- 30 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych
- 31 Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej
- 32 Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm<sup>2</sup> w wykopie - analogia
- 33 Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar
- 34 Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar

#### Drabina wejściowa na dach

- 35 Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości ponad 4 m - demontaż starej drabiny + montaż i dostawa drabiny nowej o długości 6,50 m - montaż do ściany

#### **4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)**

Nazwa i adres budowy: **Remont dachu budynku mieszkalnego w Chwaliszewie 22  
89-240 Kcynia**

Kod CPV **45 26 26 90- 4**, remont starych budynków

Inwestor: **Gmina Kcynia, ul. Rynek 23, 89-240 Kcynia**

**kwiecień 2024 rok**



## **CZĘŚĆ OPISOWA:**

### **Opis przedmiotu budowy:**

#### **Remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego**

zlokalizowanego w miejscowości Chwaliszewo 22, 89-240 Kcynia.

### **Podstawa opracowania:**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **Przewidziany zakres robót:**

Roboty przygotowawcze i zabezpieczenie terenu.

Montaż na dachu papy termozgrzewalnej.

Naprawa zniszczonych elementów dachu.

Przemurowanie kominów ponad dachem z wykonaniem tynków i czapek betonowych.

Czyszczenie i malowanie rynien i obróbek.

Wywiezienie odpadów na składowisko.

Uporządkowanie terenu.

Dojazd do budowy po istniejących drogach gminnych oraz drogach wewnętrznych o nawierzchni utwardzonej.

### **Założenia ogólne:**

- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz) powinien zostać sporządzony przez kierownika budowy przed rozpoczęciem robót. Funkcję tę będzie pełnił przedstawiciel Wykonawcy wyłonionego w przetargu.
- Dokumentacja budowy oraz niezbędne instrukcje eksploatacyjne powinny być przechowywane w biurze kierownika budowy.
- Prace remontowe powinny być przeprowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47 poz. 401), szczególnie rozdziału 5 - wymagania dotyczące miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz obiektach poddawanych remontowi lub przebudowie.
- Do wykonania prac budowlanych przez wyłonionego w przetargu wykonawcę powinni być zatrudnieni wykwalifikowani pracownicy, pracujący pod nadzorem technicznym uprawnionych do tego rodzaju robót osób.

### **PRACE NIEBEZPIECZNE:**

Zagrożenie mogące wystąpić przy realizacji niniejszego zamierzenia należą do typowych problemów wykonawczych. Realizacja remontu budynku nie powinna rodzić sytuacji szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi bezpośrednio uczestniczących w procesie budowy, jak i osób postronnych.

W czasie prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy bhp.

Powinno się zapewnić i utrzymywać w dobrym stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające,

socjalne, oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie jak i osób postronnych. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bhp, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymagany egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia do pracy. Powinni być wyposażeni w odpowiedni do charakteru pracy sprzęt ochronny.

Do prac niebezpiecznych występujących na budowie należy zaliczyć:

- prace na wysokościach występujące przy remoncie dachu, kominów i wysokich ścian. Występują w tym przypadku zagrożenia upadku z wysokości poniżej 9,0 m i uderzenia spadającymi materiałami, czy narzędziami z takiej wysokości. Prace te należy wykonywać przy odpowiednich zabezpieczeniach i asekuracji osobistej: pasy, szelki bezpieczeństwa i inne zabezpieczenia. Teren budowy winien być zabezpieczony przed wejściem osób postronnych i wyposażony w tablice ostrzegawcze informujące o pracach na wysokości i wynikających z tego zagrożeniach. Należy każdorazowo, przed przystąpieniem do prac, dokonywać przeglądu zabezpieczeń. Do prac dopuszczać wyłącznie pracowników posiadających zaświadczenia lekarskie zezwalające na podejmowanie prac na wysokości. Można korzystać wyłącznie ze sprawnych maszyn i urządzeń, w sposób określony DTR urządzenia i instrukcją obsługi.
- Wykonywanie prac na rusztowaniach,
- Wjazd i wejście na teren budowy powinien gwarantować bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi dojazdowej. Należy przestrzegać stref ochronnych w rejonie pracy sprzętu i rusztowań.

Do prac szczególnie niebezpiecznych mogą być dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych ogólnymi przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Nadzór nad tymi pracami sprawuje bezpośrednio kierownik robót, który udzieli pracownikom odpowiedniego instruktażu, ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań i przypomni wymagania bhp przy wykonywaniu poszczególnych czynności.

## **ZAKRES SZKOLENIA:**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych (prace na wysokości) winny być przeprowadzone szkolenia, niezależnie od ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku. Pracownicy zatrudnieni przy tych robotach powinni zostać przeszkoleni w zakresie:

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej (kaski, rękawice, odzież i obuwie ochronne, maski przeciwpyłowe, okulary ochronne, pasy ochronne przy pracach na wysokości),
  - obowiązków pracownika i konieczności wykonywania prac pod nadzorem brygadzysty.
- Uwaga: jeden brygadzysta kieruje pracami jednej brygady. Brygadzystów wyznacza kierownik budowy.
- postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Pracownicy nie stosujący się do przepisów bioz będą usuwani z budowy.

Kierownik budowy winien zapoznać się z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku (Dz. U. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **ZAKRES KOMUNIKACJI I WSPÓŁPRACY:**

Podczas przebywania pracowników na terenie budowy, należy zapewnić łączność telefoniczną z kierownictwem budowy. Przynajmniej jeden z pracowników powinien być wyposażony w telefon komórkowy lub podobny rodzaj łączności. Odpowiedzialność za łączność spoczywa na właścicielu firmy wykonującej prace.

Wypadek na budowie musi być zgłoszony, poza formalnościami regulowanymi przepisami, w trybie natychmiastowym do kierownika budowy, a pod jego nieobecność, przedstawicielowi generalnego wykonawcy.

Punkt pierwszej pomocy sanitarnej winien znajdować się u majstra budowy.

Telefony alarmowe:

- ogólny telefon alarmowy: **112**
- pogotowie ratunkowe: **999**
- straż pożarna: **998**
- policja: **997**

Powyższe telefony i adresy winny być wywieszone na tablicy informacyjnej, a ponadto znane każdemu wykonawcy, podwykonawcy i pracownikowi nadzoru technicznego na budowie.

## **ZAKRES MONITORINGU:**

Kierownik budowy przeprowadza kontrolę warunków bioz na budowie. Na podstawie tych kontroli kierownik budowy może wprowadzić korektę planu bioz na warunkach jak w rozporządzeniu.

Powyższe kontrole będą przeprowadzane zgodnie z wymogami prawa i przepisami generalnego wykonawcy.

## **ODPOWIEDZIALNOŚĆ:**

Kierownik budowy odpowiada za koordynację prac, organizuje pracę w taki sposób aby były zapewnione wymogi bezpieczeństwa. Kopia uprawnień i szczegółowy zakres obowiązków winien znajdować się w biurze wykonawcy. Kierownik budowy uprawniony jest również do kontaktów na szczeblu osób odpowiedzialnych za BIOZ w poszczególnych firmach podwykonawczych, jeśli takie w procesie budowlanym zaistnieją.

Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

1. działania na wypadek zagrożenia życia, awarii, pożaru.
2. organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.
3. wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.

## **PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 7.07.1994 r Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r w sprawie dziennika budowy i tablicy Informacyjnej,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



- Kodeks Pracy, art. 207 i 212.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- norma PN-81/N-8010 o zasadach organizowania robót w sposób bezpieczny,
- norma PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników.

Opracował: