

**PROJEKT BUDOWLANY**

**REMONT KOŚCIOŁA PW. ŚW. FRANCISZKA W WOŹNIKACH  
W ZAKRESIE:  
KONSTRUKCJI DACHU WRAZ POKRYCIEM,  
WIEŻY - SYGNATURKI DZWONNICY,  
ELEWACJI,  
INSTALACJI ODGROMOWEJ,**

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA - 300502\_5 GRODZISK WIELKOPOLSKI OBSZAR WIEJSKI  
OBRĘB 300502\_5.0016 - WOŹNIKI**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDYNEK KULTU RELIGIJNEGO KOŚCIÓŁ -"X"**  
**Zespół Klasztorny Reformatów**  
**Kościół pw. św. Franciszka, 1706-23, nr rej.: 2390/A z 11.05.1933**

**OBIEKT: KOŚCIÓŁ PW ŚW FRANCISZKA W WOŹNIKACH**

**LOKALIZACJA: WOŹNIKI DZ. NR EWID. 208**

**INWESTOR: DOM ZAKONNY W WOŹNIKACH  
PROWINCJI ŚW FRANCISZKA Z ASYŻU  
ZAKONU BRACI MNIEJSZYCH - FRANCISZKANÓW W POLSCE  
62-065 WOŹNIKI 16**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

**BRANŻA BUDOWLANA**

**PROJEKTANT: mgr inż. ANDRZEJ KARŁOWSKI  
nr upr. WKP/0054/PWOK/13**

**BRANŻA BUDOWLANA**

**PROJEKTANT: mgr inż. BENON JĄDER  
nr upr. WKP/0171/POOE/05**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust 4 ustawy Prawo budowlane oświadczamy, że projekt remontu Kościoła pw. Św. Franciszka w Woźnikach wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

#### BRANŻA BUDOWLANA

**PROJEKTANT:** mgr inż. ANDRZEJ KARŁOWSKI  
nr upr. WKP/0054/PWOK/13

#### BRANŻA BUDOWLANA

**PROJEKTANT:** mgr inż. BENON JĄDER  
nr upr. WKP/0171/POOE/05

---

# OPIS TECHNICZNY

## REMONT KOŚCIOŁA PW. ŚW. FRANCISZKA W WOŹNIKACH W ZAKRESIE: KONSTRUKCJI DACHU WRAZ POKRYCIEM, ELEMENTU WIEŻY-SYGNATURKI DZWONNICY, ELEWACJI, INSTALACJI ODGROMOWEJ, :

KATEGORIA OBIEKTU BUDYNEK KULTU RELIGIJNEGO KOŚCIÓŁ -"X"

**OBIEKT:** KOŚCIÓŁ PW ŚW FRANCISZKA W WOŹNIKACH

**LOKALIZACJA:** WOŹNIKI DZ. NR EWID. 208

**INWESTOR:** DOM ZAKONNY W WOŹNIKACH  
PROWINCJI ŚW FRANCISZKA Z ASYŻU  
ZAKONU BRACI MNIEJSZYCH - FRANCISZKANÓW W POLSCE  
62-065 WOŹNIKI 16

### 1. Podstawy opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Inwentaryzacja budowlana
- 1.3. Mapa sytuacyjna - ewidencyjna
- 1.4. Dokumentacja fotograficzna

### 2. Zakres opracowania

#### 2.1. Opis zamierzenia budowlanego

Projektuje wykonanie prac remontowych konserwatorskich na obiekcie wpisanym do rejestru zabytków

**Zespół Klasztorny Reformatów:**

**Kościół pw. św. Franciszka, 1706-23, nr rej.: 2390/A z 11.05.1933**

---

## **2.2. Zakres prac remontowych - renowacyjno konserwatorskich**

- wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej
- wymiana łąt
- remont konstrukcji drewnianej dachu -wzmocnienie elementów konstrukcyjnych.
- zabezpieczenie elementów drewnianych dachu
- wymiana obróbek blacharskich wraz z montażem
- wymiana rynien i rur spustowych
- remont wieży - sygnaturki dzwonnicy
- remont elewacji uzupełnienie tynków
- odmalowanie elewacji
- demontaż i montaż instalacji odgromowej (według załączonego opracowania)

---

### **3. Program prac:**

#### **3.1. Technologia wypraw tynkarskich gładkich powierzchni i prac malarskich**

1. Zmycie tynków z brudu i luźnych odparzonych powłok, oczyszczenie metoda wodną z użyciem myjek ciśnieniowych
2. Skucie znacznie zawilgoconych "głuchych" tynków na gładkich powierzchniach dotyczy remontu ubytku tynków elewacji frontowej, na pozostałych wykonane będą prace malarskie
3. Oczyszczenie ścian szczotkami drucianymi
4. Impregnacja środkiem grzybobójczym Renogal -8608/2 A firmy Schomburg
5. Uzupełnienie tynków WTA zaprawa trasową Baunit wzmocnioną środkiem Tiefgrunden Baunit
6. Na tak przygotowanym podłożu uzupełnić brakujące fragmenty tynku, a następnie powłokę malarską wysoce paro-przepuszczalną zgodnie z istniejącą kolorystyką (09Mais oraz 27Mais firmy Baunit), która została określona w pozwoleniu nr 75/2006/A z dnia 24.02.2006 (kolorystyka dolnego cokołu do ustalenia z Konserwatorem Zabytków).

**Wszelkie prace należy wykonać w jednym systemie np w proponowanym firmy Baunit lub równoważnym z zachowaniem odpowiedniej technologii**

**Jeżeli w trakcie prac okazało się, że naprawy, remontu wymagają detale architektoniczne to należy zwołać Komisję Konserwatorską, która określi dalszy sposób postępowania.**

**Wszystkie rzeźby na cza prowadzenia robót należy zabezpieczyć przez odpowiednie okrycie folią gdyż nie będą poddane konserwacji**

#### **3.2. Technologia remontu dachu**

Remont więźby dachowej oraz wymiana poszycia z dachówki wraz z wymiana opierzeń obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych.

Celem konserwacji dachu będzie przywrócenie mu wytrzymałości mechanicznej poprzez nadbitkę wzmocnienie istniejących elementów w ostateczności wymianę zdegradowanych elementów konstrukcji lub ich fragmentów, (stosując zasadę minimalnej, koniecznej ingerencji w zabytkową

---

strukturę obiektu), oraz impregnację wzmacniającą strukturalnie i zabezpieczającą przed korozją biologiczną. Postępowanie z elementami więźby dachowej podobnie jak w przypadku konstrukcji zrębu. Część elementów nie spełniających wytrzymałości konstrukcyjnej należy wymienić, pozostałe poddać konserwacji. Wytypowanie poszczególnych elementów do wymiany przeprowadzone zostanie po usunięciu pokrycia i pod nadzorem Konserwatora Zabytków.

Proponowane postępowanie konserwatorskie

Remont więźby dachowej oraz wymiana pokrycia wraz z łączeniem.

- a) wykonanie dokumentacji fotograficznej i technologicznej stanu zachowania obiektu przed konserwacją.
- b) demontaż istniejącego pokrycia dachowego i łat. (wskazana jest całkowita wymiana łat.) wraz z elementami obróbek blacharskich
- c) oczyszczenie powierzchniowe więźby, usunięcie kory z elementów, na których się znajduje, usunięcie zmurszałych fragmentów drewna
- d) nadbitka osłabionych elementów
- e) wymiana zdegradowanych elementów konstrukcji więźby sygnaturki lub ich fragmentów, (drewno użyte do uzupełnień powinno być tego samego gatunku jak istniejące)
- f) impregnacja prewencyjna (przeciw rozwojowi korozji biologicznej), oraz strukturalna elementów konstrukcji więźby.
- g) montaż łat bez wiatroizolacji i ocieplenia
- h) montaż pokrycia z dachówki ceramicznej w kolorze czerwonym ceglastym w koronkę
- i) wykonanie obróbek blacharskich wraz z montażem rynien i rur spustowych z blachy: cynkowej, miedzianej lub tytan cynku

### **3.3. Technologia remontu sygnaturki**

Ze wstępnych oględzin widocznych elementów konstrukcyjnych sygnaturki na wysokości konstrukcji dachu wynika iż konieczne jest wykonanie prac remontowych poprzez nadbitkę wzmocnienie istniejących elementów w ostateczności wymianę zdegradowanych elementów

---

konstrukcji lub ich fragmentów, (stosując zasadę minimalnej, koniecznej ingerencji w zabytkową strukturę obiektu)

Stan górnej części wieży sygnaturki nie jest znany gdyż jest zabudowany poszyciem z blachy co uniemożliwia wykonanie szczegółowych oględzin.

W związku z powyższym proponuje się:

- zdemontować sygnaturkę-wieżę powyżej konstrukcji dachu, (przy użyciu dźwigu)
- wykonać szczegółową inwentaryzację na podstawie której zostaną określone elementy do zachowania i wymiany
- w przypadku złego stanu technicznego Komisja Konserwatorska podejmie decyzje w sprawie odbudowy sygnaturki wieżyczki

**Zabezpieczenie elementów konstrukcji drewnianej przez smarowanie lub natrysk preparatami:**

- przeciw owadom (insektom) -Remmers Anti-Insekt
- przeciwpożarowo Remmers BSS1

**W trakcie remontu dachu należy wykonać zabezpieczenie przed opadami na czas prowadzenia robót**

**W trakcie prac naprawczych elewacji należy zachować wszelkie elementy sztukatorskie, płaskorzeźby i rzeźby należy je zabezpieczyć przez okrycie folią gdyż nie będą demontowane ani poddawane konserwacji .**

**Prace konserwatorsko renowacyjne powinny być wykonane przez uprawnioną firmę posiadającą odpowiednie doświadczenie w jednym systemie producenta zgodnie z technologią.**

**Nadzór nad robotami pełnić będzie uprawniony kierownik oraz inspektor posiadający uprawnienia konserwatorskie**

---

# EKSPERTYZA TECHNICZNA

## KOŚCIÓŁ PW ŚW FRANCISZKA W WOŹNIAKACH

zespół klasztorny reformatów:

kościół pw. św. Franciszka, 1706-23, nr rej.: 2390/A z 11.05.1933

### 1. Opis obiektu budowlanego

#### 1.1 Historia budowy kościoła w Woźnikach

(na podstawie opinii technicznej z 25.05.1980 opracowanej przez doc. dr inż. Mariana Krzysztofiaka oraz inwentaryzacji z 1958r.)

W roku 1660 Maciej Kazimierz Rogaliński (właściciel Woźnik) ufundował kościół i klasztor z muru szachulcowego. Zabudowania te spłonęły w roku 1706. Przed rokiem 1710 przystąpiono do odbudowy z fundacji właścicieli Woźnik -Mielżyńskich oraz Raczyńskich, Skaławskich i Mycielskich, prawdopodobnie według projektu architekta Jana Catenaziego. Budowę kościoła zakończono około roku 1775r, a klasztoru przed rokiem 1750. Około roku 1775 kościół otrzymał jednolite wyposażenie wnętrza, wykonane między innymi przez snycerzy zakonnych Tomasza Mielnarskiego i Adama Sikorskiego. Wobec kasaty zakonu, zabudowania klasztorne przeznaczono na szkołę, która istniała do roku 1837. Następnie zabudowania sprzedano Mycielskim, którzy w podziemiach kościoła urządzili grobowiec rodzinny, a budynek klasztorny rozebrali pozostawiając jedynie część skrzydła wschodniego. W latach 1947 -1948 nastąpiło przeniesienie wyposażenia wnętrza kościoła do innych kościołów zlokalizowanych w Poznaniu, Buku i Skórczewie. Do czasu podjęcia badań przez Eugeniusza Linettego /1.3/ „kościół w Woźnikach uchodził za dzieła Mateusza Osieckiego. Podstawą źródłową do przypisania autorstwa Janowi Catenaziemu stanowi notatka zawarta w księdze chrztów kościoła w Dakowach Mokrych. Obecność Jana Catenaziego w Woźnikach podczas budowy kościoła, uzasadnia wniosek, że Catenazzi realizował kościół według własnego projektu. Architektura kościoła w Woźnikach wyróżnia się okazałością w stosunku do znacznie skromniejszych świątyń realizowanych pod wpływem ograniczeń reformackich np. w Kaliszu, Koninie i Szamotułach.

Projekt kościoła w Woźnikach musiał powstać przed rokiem 1705, gdyż w roku 1706 istniały już fundamenty/1.3/ zakładane wokół istniejącego wówczas kościoła o konstrukcji szachulcowej/1.2/; który spłonął w roku 1706. Po roku 1706 nastąpiło prawdopodobnie przyspieszenie prowadzonych prac budowlanych. Widoczny na portalu rok 1723 oznacza rok tynkowania kościoła w Woźnikach. Rok 1723 jest dość odległy w stosunku do lat 1706-1710. Nie oznacza to, że przez cały okres trwała budowa kościoła. Być może miały miejsca przerwy w budowie.



Założenia Klasztorne w latach 1980-1992 poddawane było intensywnym pracom remontowo restauratorskim, odbudowano m.in. wschodnie skrzydło i krużganek klasztoru, uporządkowano podziemia. W roku 1992 Zakon Braci Mniejszych Franciszkanów w Woźnikach otrzymał nagrodę I stopnia Ministra Kultury i Sztuki Rzeczypospolitej Polskiej w Konkursie na Najlepszego Użytkownika Obiektu Zabytkowego

W roku 2001 rozpoczęto prace konserwatorskie przy elewacjach kościoła polegające na skuciu zmurszałych tynków, odsoleniu, osuszeniu, zmyciu wypraw tynkarskich metoda strumieniowo-wodną, położeniu nowych tynków trasowych- renowacyjnych uzupełnieniu sztukaterii, malowaniu. Na prowadzenie niniejszych prac właściciel obiektu uzyskał pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 53/2001 z dnia 19.06.2001r., nr 120/2004/A z dnia 14.04.2004r., oraz nr 75/2006A z dnia 24.02.2006r.

## **1.2 Opis konstrukcji kościoła.**

Kościół w Woźnikach jest zorientowany wzdłuż osi wschód-zachód. Główne wejście zlokalizowane jest w ścianie szczytowej wschodniej. Drugie wejście znajduje się w przybudówce zachodniej i prowadzi do zakrystii. Kościół jest jednonawowy, czteroprzęsłowy, prostokątny w rzucie poziomym, z nieco węższym i niższym prezbiterium. Chór organowy zlokalizowany jest przy ścianie szczytowej wschodniej i wsparty na ceramicznym łuku o kształcie koszowym. Chór zakonny znajduje się za prezbiterium nad zakrystią. Kondygnacja parteru kościoła składa się z dwóch części, nawy i prezbiterium.

Szerokość nawy między ścianami wynosi 12,34m, a między pilastrami około 10,34m. Grubość ścian podłużnych nawy wynosi 60cm. Długość nawy licząc od łuku tęczowego do ściany szczytowej wschodniej wynosi 21,55m. Grubość ściany szczytowej wynosi około 130cm.

Dwukondygnacyjne prezbiterium posiada wyraźnie grubsze ściany mimo mniejszej w porównaniu z prezbiterium rozpiętości. Szerokość prezbiterium wynosi 8,46m, a długość:  $9,50+0,91+6,60=17,01\text{m}$

Grubość ścian w prezbiterium wynosi około 130cm, natomiast w kondygnacji wyższej na poziomie chóru zakonnego około 120cm,

Nawa i prezbiterium przekryte są sklepieniami ceramicznymi o grubości 1 cegły średnio około 30cm, cylindrycznymi z lunetami,

Ściany w nawie, sklepienia wzmocnione zostały trzema ceramicznymi łękami, natomiast nad prezbiterium usztywnieniem ceramicznego sklepienia jest jeden łęk ceramiczny.

Rozpiętość sklepienia nad nawą wynosi w przybliżeniu 10,90m a strzałka ok 6,0m

Charakterystyczne wysokości w różnych częściach kościoła wynoszą:

- wysokość nawy kościoła od posadzki do sklepienia w połowie jego rozpiętości 15,80m
- wysokość prezbiterium od posadzki do sklepienia 14,70m
- wysokość zakrystii pod chórem zakonnym 4,15m

-wysokość chóru zakonnego	9,85m
- wysokość podziemia pod nawą	3,20m
- wysokość podziemia pod prezbiterium	3,00m
- wysokość ściany wschodniej szczytowej	26,23m
- wysokość wieżyczki ponad poziom kalenicy dachu nad nawą	12,00m
- wysokość konstrukcji dachowej nad nawą	7,70m
- wysokość konstrukcji dachowej nad prezbiterium	6,00m

Wymiary zostały odczytane z rysunków inwentaryzacyjnych z 1958r.

Na całym rzucie, kościół posiada kondygnację podziemną. Grubość ścian tej kondygnacji jest znaczna i dochodzi do około 270cm. Ze względu na znaczne grubości tych ścian budynek nie posiada prawdopodobnie łań fundamentowych.

W kondygnacji podziemia ukształtowane zostały cztery wyraźne pomieszczenia, dwa o podobnych wymiarach w granicach nawy w kondygnacji parteru oraz dalsze dwa w granicach prezbiterium, stanowiące krypty grobowe. Pomieszczenia w kondygnacji podziemia przekryte są sklepieniami ceramicznymi, cylindrycznymi z lunetami.

Budynek kościoła przekryty jest dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej starociesielskiej. Dach dwuspadowy o zróżnicowanej wysokości (niższa wysokość nad prezbiterium). Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczna karpiówka.

Nad zakończeniem prezbiterium dach naczółkowy, trzyspadowy. Wieża (sygnaturka) drewniana o konstrukcji słupowo-zastrzałowej, dwukondygnacyjna z lukarnami blendowymi na drugiej kondygnacji z dwoma prześwitami, zakończona cebulkowatym hełmem. Rzut wieży oparty na kwadracie z wysuniętymi prostokątami naroży, krycie blachą cynkową.

### **1.3. Opis aktualnego ogólnego stanu konstrukcji kościoła**

Na podstawie wizji lokalnej wykonanej na przełomie lipca i sierpnia 2020r oraz szcztątkowych elementów dokumentacji z roku 1958 i 1980 nie stwierdzono nowych znaczących wyraźnych uszkodzeń konstrukcji budynku. Natomiast mimo to konieczne jest przeprowadzenia szeregu prac remontowych zabezpieczających przed niszczeniem tak cennego zabytku.

### **1. 4.Opis stanu technicznego elementów wymagających prac remontowych**

- pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej karpiówki - stan techniczny: do wymiany, znaczne miejscowe ubytki i nieszczelności- stan techniczne niedostateczny (spadające dachówki stanowią zagrożenie dla użytkowników oraz odwiedzających kościół)
- konstrukcja dachowa drewniana niektóre elementy zaawansowana korozja biologiczna do wymiany część elementów zdeformowanych (pouginanych) do wzmocnienia przez nadbicie

- 
- cała konstrukcja dachowa do impregnacji przeciw-grzybiczo i przeciw pożarowo stan techniczny dostateczny
  - Wieża -Sygnaturka wraz z konstrukcją drewnianą i konstrukcją zawieszenia dzwonu oraz pokryciem do remontu
  - obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe do wymiany
  - tynki na elewacji stan techniczny dobry jedynie na elewacji frontowej wschodniej znaczne ubytki na wysokości dachu wymagane uzupełnienie tynków oraz odmalowanie fragmentów elewacji lub całej elewacji
  - instalacja odgromowa do wymiany

### **1.5.Zakres prac remontowych**

- wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej
- wymiana łąt
- remont konstrukcji drewnianej dachu -wzmocnienie elem. konstr.
- zabezpieczenie elementów drewnianych dachu
- wymiana obróbek blacharskich wraz z montażem
- rynien i rur spustowych
- remont sygnaturki dzwonnicy
- remont elewacji uzupełnienie tynków
- odmalowanie fragmentów elewacji lub całej elewacji w istniejącej kolorystyce
- demontaż i montaż instalacji odgromowej (według załączonego opracowania)

## **2. WNIOSKI**

**Podsumowując powyższe stwierdzić należy iż konstrukcja nośna budynku (mury konstrukcyjne) są w dostatecznym stanie technicznym. Natomiast natychmiastowego remontu wymaga konstrukcja dachu wraz z pokryciem oraz obróbkami blacharskimi, gdyż nieszczelny dach powoduje zaawansowaną korozję biologiczną elementów konstrukcji drewnianej dachu oraz niszczenie elewacji, co w konsekwencji doprowadzi do katastrofy budowlanej - zniszczenia tak cennego zabytku i dziedzictwa kulturowego jakim jest Zespół Klasztorny w Woźnikach. Dodatkowe spadające fragmenty tynku oraz dachówki stwarzają zagrożenie dla życia i zdrowia użytkowników.**

---

## Dokumentacja fotograficzna



**elevacja frontowa**



**dach, wieża - sygnaturka**





**uszkodzenie elementów konstrukcji drewnianej wieży-sygnaturki**





**ubytki na elewacji frontowej**





**ubytki na poziomie cokolu**





---

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **Podstawa prawna :**

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

## **Informacje ogólne**

### **REMONT KOŚCIOŁA PW. ŚW. FRANCISZKA W WOŹNIKACH W ZAKRESIE: KONSTRUKCJI DACHU WRAZ POKRYCIEM, ELEMENTU WIEŻY - SYGANTURKI DZWONNICY, ELEWACJI, INSTALACJI ODGROMOWEJ,**

**Zespół Klasztorny Reformatów  
Kościół pw. św. Franciszka, 1706-23, nr rej.: 2390/A z 11.05.1933**

**OBIEKT: KOŚCIÓŁ PW ŚW FRANCISZKA W WOŹNIKACH**

**LOKALIZACJA: WOŹNIKI DZ. NR EWID. 208**

**INWESTOR: DOM ZAKONNY W WOŹNIKACH  
PROWINCJI ŚW FRANCISZKA Z ASYŻU  
ZAKONU BRACI MNIEJSZYCH - FRANCISZKANÓW W POLSCE  
62-065 WOŹNIKI 16**

## **ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

**BRANŻA BUDOWLANA**

**PROJEKTANT: mgr inż. ANDRZEJ KARŁOWSKI  
nr upr. WKP/0054/PWOK/13**

---

## Cześć opisowa

### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej
- wymiana łąt
- remont konstrukcji drewnianej dachu -wzmocnienie elementów konstrukcyjnych
- zabezpieczenie elementów drewnianych dachu
- wymiana obróbek blacharskich wraz z montażem
- rynien i rur spustowych
- remont sygnaturki dzwonnicy
- remont elewacji uzupełnienie tynków
- odmalowanie fragmentów elewacji
- demontaż i montaż instalacji odgromowej

### 2. Działka jest zabudowana budynkiem zespołem klasztornym (kościół oraz klasztor).

### 3. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy/remontu:

#### 3.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m. a w szczególności:

- wykonywanie stropodachu, krycie papą, wykonywania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu;
- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;

#### 3.2. Wykonywanie prac z udziałem windy budowlanej:

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniem dźwigu.

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

#### 4.1. Przy wykonywaniu ścian:

wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz. U. nr 47 póż. 401 rozdział 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 12- Roboty murarskie i tynkarskie;

---

#### 4.2. Przy wykonywaniu naprawy wieży - sygnaturki:

wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 póż. 401, rozdział 9 -Roboty na wysokościach, rozdział 14- Roboty ciesielskie, dekarские;

#### 4.3. Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu:

wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j. w.; Dz. U. nr 47 póż. 401 rozdział 9 - Roboty na wysokościach, 13- Roboty ciesielskie, rozdział 17 - Roboty dekarские i izolacyjne;

#### 4.4. Przy wykonywaniu prac z użyciem windy:

wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j. w.: Dz. U. nr 47 póż. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

5. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

##### 5.1. Na tablicy informacyjnej umieszczonej na terenie budowy

( sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku Policji;

5.2. W pomieszczeniu barakowozu (lub budynku gospodarczego dla potrzeb budowy) umieścić materiały opatrunkowe, służące pierwszej pomocy.

5.3. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu barakowozu,

5.4. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach umieścić w pomieszczeniu barakowozu.

5.5. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m.

5.6. Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręcze umieszczone na wysokości 1,1m oraz deskowanie ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

5.7. Teren budowy każdego dnia po zakończeniu robót zamknąć przed dostępem osób trzecich.