

ZAKŁAD PRAC PROJEKTOWYCH

**„PROJEKT-SERWIS”**

Józef Solski

ul. T. Czackiego 61/1 51-607 Wrocław

tel. 0601 709659 tel. /fax 071 – 3728532

projekt-serwis@o2.pl

---

Nr archiw: A-B1- IX/22

Egzemplarz nr.....

**PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY**

Adres obiektu : ul. Parkowa 4 . Oborniki Śląskie  
Obręb, Oborniki Śl. Arkusz Mapy - 41, Działka nr 30/5

Obiekt : **Budynek Domu Dziecka**

Kategoria obiektu budowlanego : **XI.**

Temat : **PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU DZIECKA W OBORNIKACH  
ŚLĄSKICH ORAZ DOPROWADZENIE DO ZGODNOŚCI  
Z PRZEPISAMI POŻAROWYMI W ZAKRESIE  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DOTYCZĄCYMI WYŁĄCZNIE  
BUDYNKU DOMU DZIECKA PRZY ULICY PARKOWEJ 4**

Data wykonania : 12. XII. 2022

Właściciel obiektu : **STAROSTWO POWIATOWE W TRZEBNICY**  
adres Ul. Ks. Dz. W. Bochenka 6 . 55-100 Trzebnica

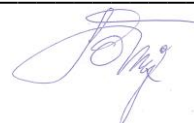
---

Egzemplarz 1-4 Zamawiający

Egzemplarz 4 a/a PS

---

Projektant : mgr inż. arch. Józef Solski  
upr. proj. nr 417/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0658



Sprawdził : **mgr inż. arch. Barbara Solska**  
upr. proj. nr 416/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0657





Wrocław dnia. 12. XII.2022

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz.2351 r. z późniejszymi zmianami ) oświadczamy że;  
**PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY „PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU DZIECKA W OBORNIKACH ŚLĄSKICH ORAZ DOPROWADZENIE DO ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI POŻAROWYMI W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU DOTYCZĄCYMI WYŁĄCZNIE BUDYNKU DOMU DZIECKA PRZY ULICY PARKOWEJ 4”**  
(Obręb, Oborniki Śl. Arkusz Mapy - 41, Działka nr 30/5 ) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant : **mgr inż. arch. Józef Solski**  
upr. proj. nr 417/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0658

Sprawdzający : **mgr inż. arch. Barbara Solska**  
upr. proj. nr 416/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0657

## Spis zawartości teczki

### A- Projekt zagospodarowania terenu –

W zakresie projektu zagospodarowania terenu opis pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego opracowania z marca 2021 .

W obecnym opracowaniu mapa zagospodarowania terenu występuje jedynie jako plan sytuacyjny rys. nr 1 proj. ARCH-BUD )

### B- Projekt Architektoniczno-Budowlany

### C- Załączniki

#### B.1. Część opisowa Projektu Architektoniczno-Budowlanego

#### B.2. Część rysunkowa Projektu Architektoniczno-Budowlanego

B.2.1. Plan sytuacyjny

B.2.2. Rzut dachu

B.2.3. Rysunek szczegółowy wzmocnienia końcówek krokwi

B.2.4. Rysunek szczegółowy wzmocnienia i izolacji stropu strychowego

B.2.5. Rysunek przebudowy schodków na kondygnację strychową.

B.2.6. Rzut remontowanych schodów strychowych

#### B.1.1. Podstawa i przedmiot opracowania

B.1.1.1 Zamówienie nr liPF. 273.42.2022

B.1.1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1 : 500

B.1.1.3. Dokumentacja remontu i przebudowy niższych kondygnacji budynku  
( w realizacji )

B.1.1.4. Ekspertyza zniszczeń więźby dachowej

B.1.1.5. Inwentaryzacja więźby dachowej

**B.1.1.6. Przedmiot opracowania ;** Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zmian do Projektu Budowlanego z 15.03.2021 roku dotyczący przebudowy budynku Domu Dziecka w Obornikach Śl. oraz doprowadzenie do zgodności z przepisami pożarowymi w zakresie Zagospodarowania terenu dotyczącymi wyłącznie budynku Domu Dziecka przy ul. Parkowej 4 na który w dniu 25.10.2021r została wydana Decyzja nr 1180/21 zatwierdzająca Projekt Budowlany, udzielająca pozwolenie na budowę.  
Zmiany w projekcie budowlanym w części arch.-budowlanej zamiennej dotyczą remontu więźby i pokrycia dachu oraz stropu strychowego budynku Domu dziecka w Obornikach Śl. Przy ul. Parkowej 4 .

#### B.1.2. Kategoria obiektu budowlanego - XI

#### B.1.3. Sposób użytkowania budynku i części strychowej

Parter , 1 i 2 piętro – funkcja domu dziecka (zakres nie objęty aneksem )

Strych – część nieużytkowa budynku

#### B.1.4. Układ przestrzenny, forma architektoniczna i charakterystyka ogólna budynku.

Obiekt wpisany do rejestru zabytków decyzją nr 553/1-5/A/05 z dnia 17.11.2005 r jako część zespołu sanatoryjno-parkowego w Obornikach Śląskich.

Budynek wolnostojący dwupiętrowy niepodpiwniczony o rozczłonkowanej bryle o konstrukcji murowanej z cegły na zaprawie wapiennej w dobrym stanie technicznym murów.

Stropy drewniane w zasadniczej bryle budynku . Przybudówki mają stropy masywne (WPS i Kleina ) . Stan stropów między-piętrowych jest dobry. Według realizowanej dokumentacji część stropów wzmocniono. **Realizowana dokumentacja remontu i przebudowy niższych kondygnacji zachowuje nadal pełną aktualność** . Okresowa przerwa wynika jedynie ze zmiany Wykonawcy.

**Opis zakresu dotychczas wykonanych prac remontowych zawieszonych w realizacji.**

**Realizowana dokumentacja remontu i przebudowy niższych kondygnacji zachowuje nadal pełną aktualność** . Okresowa przerwa wynika jedynie ze zmiany Wykonawcy.

Niniejsze opracowanie jest aneksem do zatwierdzonej dokumentacji „Przebudowa budynku domu Dziecka w Obornikach Śląskich oraz doprowadzenia do zgodności z przepisami pożarowymi w

**zakresie zagospodarowania terenu ul. Parkowa 4, Dz. Nr 30/5 obręb Oborniki Śląskie”**  
zatwierdzonej decyzją nr 1180/21 z dnia 25.10.2021 r w realizacji.

Przed około 15-tu laty wykonano remont bieżący części pom. 2-go piętra i wymianę pokrycia dachu. Założono sufity z GK na połaciach dachowych schodzących częściowo na 2 piętro i założono tam okna połaciowe. Estetycznie wewnątrz te wyglądały bardzo poprawnie. Niestety robót tych nie poprzedzono ekspertyzą stanu technicznego więźby dachowej schodzącej do połowy 2-go piętra a najbardziej zagrożony był styk muru, murłaty i końcówek krokwi. Wykonawca tamtych robót dachowych wymieniając pokrycie musiał poznać stan zagrożeń więźby dachowej. Stopień zmurzenia końcówek krokwi to nie jest efekt kilkunastu lecz kilkudziesięciu lat.

Po zabudowaniu okien połaciowych i obudów z GK przełożeniu pokrycia ani użytkownik ani projektant obecnej przebudowy budynku nie mieli podstaw do kwestionowania jakości robót dachowych i w związku z powyższym przystępując do projektu i remontu budynku zakresem objęto kondygnacje od parteru do 2-go piętra włącznie.

Generalny wykonawca obecnej przebudowy budynku w ramach przygotowań do remontu rozebrał wszystkie stare elementy wykończenia i wyposażenia instalacyjnego, skuto tynki na ścianach i usunięto warstwy wypełnień stropów drewnianych (podłogi, zasypka, ślepe podłogi, podsufitki i tynki sufitowe na trzcinie). Zamontowano część podciągów stalowych zgodnie z projektem.

Gen. Wykonawca budowy rozebrał zabudowy GK na ukośnych połaciach dachowych w części przestrzeni 2-go piętra i to umożliwiło zaobserwowanie groźnych zniszczeń, których pozostawienie zagrażałoby całości konstrukcji dachu. Murłaty są całkowicie spróchniałe, końcówki krokwi spróchniałe na długości około 1,0-1,6 m.

Po szczegółowych oględzinach więźby dachowej w przestrzeni strychu stwierdzam, że zmurzałe są tylko końcówki (przy okapie) krokwi zwykłych, krokwi koszowych i grzbietowych przyległe do murów zewnętrznych.

Przyczyną zmurzeń są zawilgocone mury, które przekazują wilgoć na niez izolowane elementy drewniane. Natomiast elementy konstrukcji więźby drewnianej na strychu (otoczone ze wszystkich stron przewietrzalną przestrzenią powietrzną) są w dobrym stanie technicznym i nie zagrażają bezpieczeństwu konstrukcji. Wymagają jedynie oczyszczenia (przeszlifowania) i impregnacji oraz obudowy z GKF.

#### **B.1.5. Charakterystyczne parametry techn. budynku**

- Pow. zabudowy = 326,58 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa = 680,80 m<sup>2</sup>
- Kubatura budynku = 3235 m<sup>3</sup>
- Wys. budynku = 15,30 m

#### **B.1.6. Opinia geotechniczna (nie dotyczy zakresu robót)**

#### **B.1.7. Liczba pom. użytkowych w części strychowej (nie występuje)**

#### **B.1.8. Opis zapewnienia warunków wejścia na kondygnację dla osób niepełnosprawnych.**

Kondygnacja strychowa nie jest przeznaczona dla przebywania przez użytkowników budynku. Wejście na kondygnację strychową ma wyłącznie charakter techniczno-obsługowy dla konserwatora budynku.

#### **B.1.9. Parametry wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystanie, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Zastosowane dla remontu dachu materiały (izolacje) nie wpływają negatywnie na zdrowie pracowników i mieszkańców. Zastosowane środki ochrony drewna (preparaty solowe) są bezpieczne.

### **B.1.10. Analiza techn. i ekonom. możliwości wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Analiza w/w jest po za zakresem opracowania . Kondygnacja strychowa nie będzie ogrzewana . Strop pomiędzy strychem a użytkowym 2-gim piętrzem będzie zaizolowany termicznie zgodnie z aktualnymi wymaganiami technicznymi. Podobnie zaizolowane będą połączenia dachowe schodzące do połowy 2-giego piętra.

### **B.1.11. Analiza techn. możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

(nie dotyczy – strefa remontowanego dachu i strychu jest i pozostanie strefą nieogrzewaną )

### **B.1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowl.-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.**

Przestrzeń strychu nieużytkowego wyposażać w niskoprądową instalację oświetleniową typu LED z dwugodzinnym podtrzymaniem akumulatorowym ,

### **B.1.13. Warunki zabezpieczeń i ochrony przeciwpożarowej budynku .**

Warunki zabezpieczeń p.poż. budynku określone w dokumentacji podstawowej (w realizacji ) zatwierdzone przez Rzeczoznawcę p.poż. i objęte aktualnym POZWOLENIEM na BUDOWĘ w pełni zachowują swoją aktualność i wszystkie elementy zabezpieczeń i ochrony p.poż. należy realizować zgodnie z pierwotną dokumentacją ( w tym oddymianie kl. schodowej i instalacja odgromowa ). Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej (krokwie, płatwie, zastrzały , miecze, belki , słupy obudować płytami GKF 2 x 1,5 cm do odporności godzinnej odporności ogniowej. Strop między 2 piętrzem oraz skośne ściany w przestrzeni 2-go piętra obudować do 1-dno godzinnej odporności ogniowej. Dodatkowo w przestrzeni strychowej zamontować indywidualne 3 czujki dymu z sygnalizatorami dźwiękowymi i świetlnymi na parterze i 1 , 2 piętrze oraz na ścianie frontowej budynku, instalację wodną p.poż ø 25 mm oraz po 2 gaśnice pianowe i 2 śniegowe o masie 10 kg (przy wejściu z 2-go piętra ) .

### **B.1.14. Bezpieczeństwo użytkowania i dostępność obiektu .**

W ramach poprawy bezpieczeństwa użytkowania i dostępności części obiektu projektuje się wykonanie na dachu płotków przeciwśnieżnych wzdłuż okapu budynku , drabin i ław kominiarskich od okienka wylazowego do kominów wentylacyjnych oraz przebudowę drewnianych stromych schodków wejściowych z poziomu 2-go piętra na strych nieużytkowy (schody drewniane policzkowe) . Należy oznaczyć kierunki ewakuacji i zakaz magazynowania wszelkich przedmiotów w przestrzeni strychowej . Drzwi na strych na poziomie 2-go wymienić na drzwi pożarowe typu EI-30 a ścianki obudowy schodów strychowych wykonać o godzinnej odporności pożarowej z płyt GKF na stelażu metalowym z wypełnieniem wełną mineralną.

### **B.1.15. Instalacje elektryczne .**

Instalację oświetleniową niskoprądową LED (z akumulatorowym podtrzymaniem 2-godzinnym ) oraz 3 gniazdka wtykowe 230 V dla potrzeb konserwatora budynku w przestrzeni strychu podłączyć do obwodu administracyjnego budynku.

### **B.1.16 . Sposób naprawy uszkodzeń murłat i krokwi .**

Naprawy dokonywać odcinkami co kilka krokwi. Po podstemplowaniu paru sąsiednich krokwi zdemontować pokrycie z dachówki, odsłonić izolację z folii i wyciąć zbutwiałe odcinki krokwi oraz usunąć resztki murłaty na szerokości ~2,5 m połączy przy okapie . Na oczyszczonym łożu ceglanym ścian zewnętrznych murłaty ułożyć na izolacji z papy a następnie kotwić do muru odcinek ułożonej i wcześniej impregnowanej murłaty. Kształt okapu winien wiernie odpowiadać pierwotnej formie okapu

dachu. Murlaty kotwić do ściany kolankowej poniżej długimi na 80 cm odcinkami płaskownika 50 x 4 mm w rozstawach co 1,8-2 m . Zabezpieczy to przed podrywaniem dachu w trakcie gwałtownych wichur występujących co raz częściej .

Przygotowane (docięte na wymiar ) i zaimpregnowane odcinki końcówek krokwi (fleki ) mocować skręcając 5-ma śrubami ciesielskimi  $\varnothing$  14 mm z 2-ma bocznymi podkładkami  $\varnothing$  20mm grubości 4 mm. Nakładki na krokwiach ukształtować w odgięciu właściwe krzywiznie końca okapu dachu. Obróbki okapu odtworzyć zgodnie z pierwowzorem. Po naprawie wszystkich końcówek krokwi całą więźbę dachową izolować preparatami solowymi p.poż. i obudować od środka podwójnym GKF o łącznej grubości 3 cm.

Po naprawie końcówek krokwi naprawić i uszczelnić folię paroprzepuszczalną na krokwiach , odbudować kontr-łaty, łaty i ułożyć zdemontowane dachówki. Ponieważ na połaciach dachowych powstały wykwyty mchu i pleśni to dach zmyć myjką ciśnieniową i po odgrzybieniu i usunięciu mchów pokryć bezbarwną powłoką impregnującą właściwą dla zabezpieczeń dachówek ceramicznych przed rozwojem mchu, pleśni i glonów (powłoki zmywalne pod wpływem opadów ).

### **5. Sposób naprawy stropu strychowego nad II piętrem**

Drugim elementem zagrażającym bezpieczeństwu i jakości użytkowania obiektu jest strop strychowy. W wielu miejscach strop jest ze zbutwiałą podłogą, co sugeruje również zbutwienie połowy samych belek odbierających wilgoć od mokrej zasyпки żużlowej stropu .

Konieczne jest usunięcie wszystkich podłóg strychowych z desek, zasyпки żużlowej, ślepych podłóg i podsufitek. Po odsłonięciu i oczyszczeniu oraz impregnacji p.poż. podsufitki i belek stropowych, należy wykonać wzmocnienie ich obustronnymi nakładkami wzmacniającymi i impregnować 3-krotnie preparatami ekologicznymi solowymi ogniochronnymi (FOBOS lub KROMOS ). Przestrzeń między wzmocnionymi belkami wypełnić matami twardej wełny mineralnej grub. ~ 25 cm owiniętymi w pakiety z folii budowlanej .

Pod stropem zamocować do podsufitki sufit z 2 płyt GKF. Dodatkowo założyć izolację przeciwwilgociową z folii budowlanej grub. 0,5 mm przybijaną od dołu do podsufitki. Sufit pod stropem strychowym wykonać z 2-ch płyt GKF o łącznej grubości 3 cm co daje godzinną odporność ogniową. Na belkach stropu strychowego podwyższonego o grubość łat założyć deskowanie podpodłogowe z desek struganych grub. 32 mm przykręcanych do belek wkrętami, co usztywni całą płaszczyznę stropu . Na deskowaniu ułożyć podłogę ze zbrojonego jastrychu (3,5 cm ) gipsowego na podlewce gipsowej + wykładzina podłogowa ze standardowego PCW (spawanego na stykach) i wywiniętego na ścianki połaci.

Belki drewniane stropu strychowego 18 x 22 cm mają i po dokonanych już naprawach i wzmocnieniach spełniać będą wymagania nośności jak dla stropu nieużytkowego. Sufit pod stropem strychowym przykręcać z minimum 2-ch płyt GKF dla zapewnienia wymaganej przegrody ogniowej zgodnie z realizowanym i zatwierdzonym projektem .

### **B.1.17. Przebudowa istniejących jednobiegowych schodów z 2-go piętra na strych .**

Istniejące bardzo strome schody drewniane przebudować na półtora-biegowe (bez zmiany szerokości 80 cm ). Schodki te mają wyłącznie znaczenie dojścia technicznego dla konserwatora budynku .

Przestrzeń korytarza na 2-gim piętrze umożliwia wykonanie wydłużenia do półtora-biegowej klatki schodowej obudowanej ściankami oddzielenia pożarowego. Podstopnice z desek grub. 25 mm.

Stopnice wykonać z desek struganych grubości 40 mm na belkach policzkowych z desek 50 x 280 mm skręcanych na śruby ciesielskie  $\varnothing$  14 mm do stropu strychowego i ścian 2-go piętra. Podest pośredni z desek grub. 40 mm oprzeć na ramie z kantówek 12 x 12 cm mocowanych do ścian na kołki rozporowe  $\varnothing$  14 mm dług. 20 cm. Konstrukcję drewnianą schodów impregnować pożarowo (3 x KROMOS ) i obudować od spodu 2-ma płytami GKF o grubości łącznej 3 cm . Podłogę 2-go piętra pod schodami i ściankę oddzielenia kl. schodowej od przestrzeni strychu obudować do odporności REI 60. A drzwi muszą mieć odporność EI 30 .



Opracował mgr inż. arch. Józef Solski .

ZAKŁAD PRAC PROJEKTOWYCH

**„PROJEKT-SERWIS”**

Józef Solski

ul. T. Czackiego 61/1 51-607 Wrocław

tel. 0601 709659 tel. /fax 071 – 3728532

projekt-serwis@o2.pl

---

Nr archiw: AZ- IX/22

Egzemplarz nr .....

Część :

**C - ZAŁĄCZNIKI**  
do PROJEKTU BUDOWLANEGO

Adres obiektu :

ul. Parkowa 4 . Oborniki Śląskie  
Obręb, Oborniki Śl. Arkusz Mapy - 41, Działka nr 30/5

Obiekt :

**Budynek Domu Dziecka**

Kategoria obiektu budowlanego :

**XI.**

Temat : **PRZEBUDOWA BUDYNKU DOMU DZIECKA W OBORNIKACH  
ŚLĄSKICH ORAZ DOPROWADZENIE DO ZGODNOŚCI  
Z PRZEPISAMI POŻAROWYMI W ZAKRESIE  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DOTYCZĄCYMI WYŁĄCZNIE  
BUDYNKU DOMU DZIECKA PRZY ULICY PARKOWEJ 4**

Data wykonania :

25 IX. 2022

Właściciel obiektu :

**STAROSTWO POWIATOWE W TRZEBNICY**  
adres Ul. Ks. Dz. W. Bochenka 6 . 55-100 Trzebnica

---

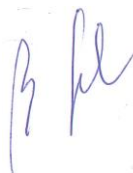
Egzemplarz 1-4 Zamawiający

Egzemplarz 5 a/a P-S

---

Projektant :

mgr inż. arch. Józef Solski  
upr. proj. nr 417/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0658 .....



Sprawdził :

**mgr inż. arch. Barbara Solska**  
upr. proj. nr 416/74 Wm  
nr członkowski DOIA = DS.-0657 .....

**Wykaz załączników :**

Z-1. Charakterystyka BIOZ ..... str. 1  
Z-2. Uprawnienia i Świadectwa z Izby Architektów ..... str. 2-5  
Z-3. Pozwolenie Konserwatorskie na prowadzenie robót bud. .... str 6-8

## **Z-1. WYTYCZNE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Wytyczne opisu planu "BiOZ"**

Obowiązkiem kierownika budowy przed przystąpieniem do robót jest wykonanie "Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia" oraz określenie warunków prowadzenia robót z punktu widzenia bezpieczeństwa, (podstawa Dz. U. nr 151/2002 poz.1256 )

### **2. Zakres opracowania planu BIOZ**

#### **. Zakres robót i kolejność realizacji**

Remont dachu i stropu strychowego + częściowe docieplenie połaci dachowych i stropu strychowego, .

#### **2.2. Wykaz istn. obiektów podlegających remontowi**

Dach budynku Domu Dziecka w Obornikach Śląskich przy ul. Parkowej 4

#### **2.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie BiOZ.**

Stałe elementy zagospodarowania nie występują . Tymczasowym elementem zagospodarowania placu budowy stwarzającym zagrożenie będą rusztowania wokół budynku (zabezpieczenie prac przy obróbkach końcówek krokwi dachu przy okapach) . Wymagać będą zabezpieczeń (wygrodenie

terenu i osiatkowanie rusztowań oraz zadaszenie nad pozostawionym dla ruchu pieszego odcinkiem dojścia do drzwi wejściowych budynku.

#### **2.4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji**

(skala i rodzaj zagrożeń, miejsce i czas występowania) .

Prace na wysokości stanowiące zagrożenie dla pracowników i przechodniów.

#### **2.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadz. robót .**

Strefa rusztowań musi być wygrodzona, oznakowana i oświetlona (oznakowanie i oświetlenie przeszkodowe musi być uzgodnione z zarządcą i właścicielem terenu) . Przed zajęciem części terenu w promieniu 6 m od budynku Wykonawca musi opracować projekt organizacji ruchu zastępczego i uzgodnić z zarządcą obiektu.

#### **2.6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktazu pracowników.**

Pracownicy wykonujący prace na wysokości muszą być przebadani w przychodni specjalistycznej

oraz przeszkoleni przez uprawnionych Instruktorów. Potwierdzona przez pracownika informacja o szkoleniu i przeprowadzonych egzaminach musi być zachowana w dokumentach budowy lub w archiwum firmy wykonawczej.

#### **- zasady postępowania w przypadku zagrożeń**

konieczność wykonania zabezpieczeń dla pracowników przed upadkiem oraz dla przechodniów przed obrażeniami (spadające narzędzia i materiały) . Konieczne siatki i daszki zabezpieczające (szczegóły określi kier. budowy w oparciu o przyjętą technologię robót) .

#### **- środki ochrony indywidualnej - Kaski , okulary ochronne , pasy i liny zabezpieczające**

- **nadzór na pracami niebezpiecznymi** -kierownik i majster budowy posiadający konieczne uprawnienia

#### **2.7. Postępowanie z materiałami niebezpiecznymi**

Zakres stosowanych materiałów nie stwarza zagrożeń chemicznych w trakcie robót . Stosowane materiały i narzędzia z uwagi na pracę na wysokościach stanowią zagrożenie dla przechodniów i pracowników na poziomie terenu. Odpady (drewno, żużel ) z rozbiórek przekazać do utylizacji.

Protokoły przekazania do utylizacji (kopie faktur) zachować w dokumentacji budowy.

#### **2.8. Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające w strefach zagrożenia .**

Daszki i siatki zabezpieczające oraz wygrodenie placu budowy. Oznakowanie i oświetlenie przeszkodowe, tablice informacyjne i ostrzegawcze.

#### **2.9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy i dokumentacji urzędzeń.**

biuro kierownika budowy

#### **2.10 Kier. budowy winien uzgodnić opracowany przez siebie plan BIOZ z Rzeczoznawcą BHP**



opracował mgr inż. arch. Józef Solski