

Strona tytułowa

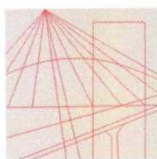
Spis treści

- Kopia uprawnień oraz kopia zaświadczenia o przynależności do Kujawsko - Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta opracowania
- Oświadczenie projektanta
- Informacja o planie BIOZ

OPIS TECHNICZNY	9
1. Inwestor	9
2. Jednostka projektowania	10
3. Lokalizacja inwestycji	9
4. Podstawa projektowania	9
5. Przedmiot inwestycji	10
6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości	11
7. Wymogi ochrony konserwatorskiej	11
8. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu	11
9. Ogólny zakres prac remontowych oraz termomodernizacyjnych	11
10. Technologia wykonania robót budowlanych	13
11. Uwagi końcowe	18
12. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian	18
13. BHP przy wykonywaniu robót	19

SPIS RYSUNKÓW:

PZ1	– Plan sytuacyjny
Rys. I1	– Rzut dachu – stan inwentaryzowany
Rys. I2	– Inwentaryzacja krokwi
Rys. I3	– Inwentaryzacja belki poprzeczne poziom 2
Rys. I4	– Inwentaryzacja belki poprzeczne poziom 1
Rys. I5	– Inwentaryzacja części mieszkalnej oraz słupów meczy
Rys. I6	– Inwentaryzacja przekrój w osi 3-3
Rys. I7	- Inwentaryzacja przekrój w osi C-C
Rys. I8	- Inwentaryzacja przekrój A-A
Rys. B1	- Rzut dachu – stan projektowany
Rys. B2	- Przekrój w częściach mieszkalnych – stan projektowany
Rys. B3	- Przemulowanie kominów
Rys. B4	- Zabezpieczenie drzwi od wewnątrz
Rys. B4.1	- Drzwi drewniane D2 i D3
Rys. B5a	- Drabina techniczna
Rys. B5b	- Drabina techniczna
Rys. D1	- Obróbka blacharska ogniomuru
Rys. S1	- Stolarka okienna – okno O1
Rys. S1.1	- Okno O1 – przekrój A-A
Rys. S1.1	- Okno O1 – przekrój B-B
Rys. S2	- Stolarka okienna – okno O2
Rys. S2.1	- Okno O2 – przekrój B-B
Rys. S2.2	- Okno O2 – przekrój A-A
Rys. S3	- Stolarka okienna – okno O3
Rys. S3.1	- Okno O3 – przekrój A-A, B-B
Rys. S4	- Stolarka drzwiowa



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/09
KUPOIIB/KK-0055-0140/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
na d a j e
Panu Piotrowi Wojciechowi Świrzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 kwietnia 1979 r. w Świeciu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0130/PWOK/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciech Świrzyński
ul. Mastalerza 4/50
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-PEW-84C-ZC6 *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10

adres zamieszkania ul. Mastalerza 4/50, 86-300 Grudziądz

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-23 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

**PIOTR ŚWIRZYŃSKI
(imię i nazwisko projektanta)**

nr uprawnień

KUP/0130/PWOK/09

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami
Spółka z o.o. w Grudziądzu
ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz
(imię i nazwisko/nazwa inwestora oraz jego adres)**

dotyczący:

**Projekt remontu konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego budynku
mieszkalnego przy ul. Al. 23 stycznia 2A w Grudziądzu.**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki
ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy,
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem
prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.**

.....
(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

INFORMACJA

DO OPRACOWANIA PLANU

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	Projekt remontu konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego budynku mieszkalnego przy ul. Al. 23 Stycznia 2A w Grudziądzu .
ADRES OBIEKTU	Ul. Al. 23 stycznia 2A, Grudziądz
INWESTOR	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o. w Grudziądzu ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Budowlana	mgr inż. Piotr Świrzyński ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz	

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Kolejność robót do wykonania :

- Demontaż przegród z desek w części strychowej
- Wzmocnienie/wymiana elementów konstrukcji drewnianej dachu
- Wymiana płatwi oraz murlat
- Wykonanie odgrzybiania i impregnacji grzybobójczej elementów drewnianych konstrukcji dachu
- Wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- Przemurowanie głowic kominowych wraz z wykonaniem nowych czap kominowych
- Wykonanie ław kominarskich oraz montaż stopni kominarskich
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej strychowej, wymiana wyłazu dachowego
- Wymiana podłóg drewnianych w części strychowej wraz z ewentualną wymianą belek stropowych,
- Wykonanie zabezpieczenia otworów drzwiowych w postaci drzwiczek drewnianych
- Zabezpieczenie otworu drzwiowego w ścianie frontowej (montaż stalowej furtki od wewnątrz)
- Zamurowanie otworu drzwiowego
- Docieplenie stropu pomiędzy częścią mieszkalną ,a strychową oraz połaci dachowej nad częścią mieszkalną
- Wykonanie nowych drabin strychowych
- Wymiana drzwiczek wycierowych
- Odtworzenie sufitów w lokalach mieszkalnych na poddaszu użytkowym
- Otynkowanie ogniomurów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek znajduje się na terenie zwartej zabudowy mieszkaniowej. Na terenie działki znajdują się elementy zagospodarowania terenu takie jak chodniki, dojścia do budynku.

Elementy te nie wpływają na realizację robót budowlanych.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający wyburzeniu stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	Częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	Częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	Częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	Częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	Częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	Częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Stałe	teren robót	Czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenie stanowiskowe pracowników polegające na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy.
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych).

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

6.1 Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy,
- realizacja robót na rusztowaniach zgodnie z zasadami gwarantującymi bezpieczeństwo pracowników
- zachowanie porządku na placu i budowy
- ograniczenie dostępu osobom niepowołanym dostęp do terenu realizacji robót

6.2 Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- stosowanie sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości
- montaż rusztowań przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo (przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje zawodowe, gwarantujące prawidłowy montaż i eksploatację)

Data opracowania : 16-11- 2015

OPIS TECHNICZNY

Projekt remontu konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego budynku mieszkalnego przy ul. Al. 23 stycznia 2A w Grudziądzu.

UWAGI DO PROJEKTU:

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów innych producentów przy spełnieniu założenia, iż parametry techniczne stosowanych materiałów będą analogiczne do materiałów zaproponowanych.

Zaleca się, aby Wykonawca robót dokonał w pierwszej kolejności szczegółowej wizji lokalnej, aby zapoznać się z specyfiką oraz problematyką robót budowlanych i dopiero na podstawie zdobytych informacji dokonać wyceny zakresu robót.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu realizacji robót, bądź w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w zakresie lub sposobie prowadzonych robót budowlanych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania.

1. Inwestor.

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami
Spółka z o.o. w Grudziądzu
ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

2. Jednostka projektowania.

PSBUD Piotr Świrzyński
ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz
Tel. 607-820-777
Tel./fax. 56 643 85 60
e-mail: psbud@interia.pl

3. Lokalizacja inwestycji.

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Al.23 Stycznia 2a w Grudziądzu na dz. nr 60/2 obr. 048, w rejonie skoncentrowanej zabudowy mieszkaniowej.

4. Podstawa projektowania.

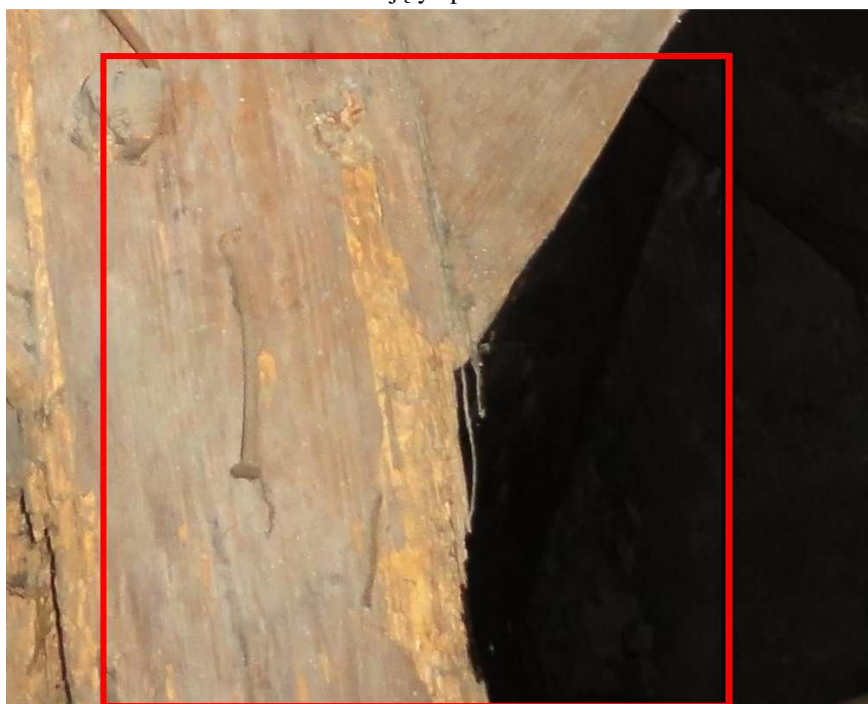
- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami
- Inwentaryzacja obiektu.
- Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków
- Informacje oraz wytyczne zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego

5. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wymiany więźby dachowej oraz stropów nad piętrem. Ponadto projektuje się wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych. Przemurowanie głowic kominowych, wykonanie nowych czap kominowych, wykonanie łąw kominiarskich i stopni kominiarskich. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części strychowej. Wymiana podłóg w części strychowej. Wymiana belek stropowych nad 1 piętrem. Wykonanie oraz montaż drzwi drzwi drewnianych. Montaż furtki stalowej jako zabezpieczenie otworu w części strychowej. Otynkowanie ogniomurów oraz naprawa gzymsów. Demontaż przegrody z desek w części strychowej oraz roboty wykończeniowe. Projektowany zakres prac budowlanych, nie wpływa na zmianę dotychczasowego sposobu użytkowania budynku.



Obiekt objęty opracowaniem



Fragment skorodowanego elementu drewnianego

Podstawowy zakres prac obejmuje następujące grupy robót budowlanych:

- Demontaż przegród z desek w części strychowej na 1 piętrze, drzwi łączących mieszkanie M3 z częścią strychową. Zamurowanie otworu drzwiowego oraz otynkowanie i pomalowanie ściany w kolor istniejący.
- Wzmocnienie/Wymiana elementów konstrukcji drewnianej dachu
- Wymiana płatwi oraz murlat
- Wymiana pokrycia dachowego
- Wykonanie ław i stopni kominiarskich
- Montaż płotków przeciwśniegowych
- Wymiana obróbek blacharskich
- Otynkowanie ogniomurów
- Wymiana belek stropowych nad 1 piętrem
- Wymiana podłóg drewnianych w części strychowej
- Docieplenie stropu między częścią mieszkalną ,a strychową oraz połaci dachowej nad częścią mieszkalną.
- Przemurowanie głowic kominowych oraz wykonanie nowych czap kominowych.
- Wykonanie 2 drabin strychowych
- Wymiana drzwiczek wycierowych
- Naprawa ścian i sufitów w częściach mieszkalnych
- Naprawa gzymsów
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części strychowej, wymiana wyłazu dachowego
- Roboty porządkowe

6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Przedmiotowa nieruchomość położona jest na działce Nr 60/2 obr. 048 w Grudziądzu. Zarządcą oraz Właścicielem nieruchomości jest Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o. w Grudziądzu ,ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

7. Wymogi ochrony konserwatorskiej.

Budynek zlokalizowany jest w obszarze objętym ochroną konserwatorską (obszar miasta stanowiący strefę ochrony konserwatorskiej). Zakres robót budowlanych, zawartych w dokumentacji projektowej podlega uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Grudziądzu.

8. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania projektowanego obiektu

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

9. Ogólny zakres prac remontowych

9.1. Prace demontażowe oraz remontowe,

- Rozbiórka przegrody drewnianej w części strychowej
- Wymiana więźby oraz pokrycia dachowego
- Przemurowanie kominów
- Wymiana belek stropowych nad częścią mieszkalną
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części strychowej
- Montaż sufitów podwieszanych w częściach mieszkalnych na 1 piętrze
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- Naprawa gzymsów

Przedstawiony w opisie zakres prac remontowo – budowlanych, związanych z „Remontem konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego budynku mieszkalnego przy ul. Al. 23 stycznia 2A” opracowany został na podstawie ustaleń oraz wyników częściowych odkrywek budowlanych. Na etapie realizacji robót budowlanych, należy na bieżąco informować projektanta opracowania o ewentualnych odstępstwach lub innych okolicznościach, mogących rzutować na przyjęte rozwiązania techniczne, zaproponowane w opracowaniu.

Wykonawca na etapie realizacji robót określi podział na etapy robót, biorąc pod uwagę potencjał kadrowy oraz warunki pogodowe. Ze względu na znaczny zakres prac, nie zaleca się realizować prac na całym odcinku dachu, a podzielić go na takie fragmenty, które dają się w sposób całościowy zrealizować w krótkim okresie czasu.

10. Technologia wykonania robót budowlanych

10.1. Rozbiórka przegrody drewnianej w części strychowej oraz demontaż drzwi i zamurowanie otworu

Drewnianą przegrodę w części strychowej należy rozebrać, zaś pozostałe w ten sposób odpady drewniane zutylizować. Za przegrodą drewnianą występują drzwi które są łącznikiem mieszkania M3 z częścią strychową. Należy je zdemontować następnie otwór zamurować cegłą pełną kl.15. Od strony strychowej jak i strony mieszkalnej ścianę należy otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat.II oraz pomalować w kolorze pierwotnym.

10.2. Wymiana konstrukcji więźby dachowej oraz pokrycia dachowego.

Zakłada się wymianę 70% konstrukcji więźby dachowej oraz wzmocnienie około 10% elementów drewnianej więźby dachowej. Należy zastosować takie same przekroje elementów drewnianej konstrukcji więźby dachowej:

UWAGA: Dokładne określenie zakresu wymiany lub wzmocnienia konstrukcji więźby dachowej należy przeprowadzić po wykonaniu rozbiórki pokrycia – w trakcie realizacji robót. Każdy z elementów należy poddać gruntownej ocenie i indywidualnie określić ostateczny zakres prac z nim związanych – wymiana, wzmocnienie lub pozostawienie bez zmian.

Wykaz elementów

Murłaty:	16x16 [cm]
Słupy poziom 1:	19x19 [cm]
Słupy poziom 2:	19x19 [cm]
Miecze:	14x14 [cm]
Belki poprzeczne poziom 1:	20x20 [cm]
Belki poprzeczne poziom 2:	16x16 [cm]
Belki podłużne poziom 1:	20x20 [cm]
Belki podłużne poziom 2:	20x20 [cm]
Krokwie:	15x14 [cm]
Belki podwalinowe:	24x22 [cm]

Istniejące pokrycie dachowe wraz z obróbkami blacharskimi należy zdemontować.

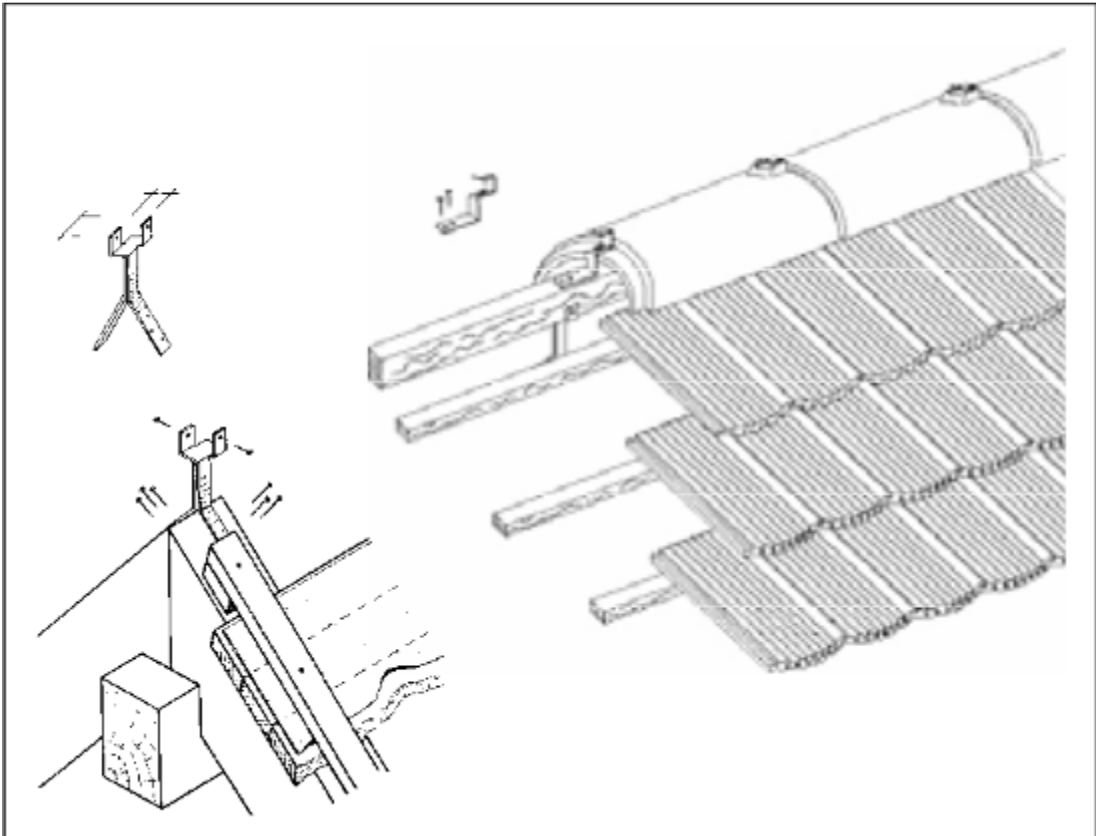
Nowe pokrycie dachowe składa się z:

- Dachówki karpiówki układanej w koronkę
- Łaty 4x5cm w rozstawie zgodnym z wytycznymi producenta dachówki
- Kontrłaty 3x4cm
- Membrana dachowa paroprzepuszczalna

Należy zastosować dachówkę karpiówkę w kolorze naturalnym (nie dopuszcza się stosowania angobowanej ani szkliwionej)

Całą więźbę dachową, a dokładniej elementy drewniane należy zaimpregnować preparatem np.:
Impregnat DO DREWNA KONSTRUKCYJNEGO PRIMACOL.

Gąsiory: typ BZ – gąsior cylindryczny, układany „na sucho”. Układany na dachówkach kalenicowych wentylacyjnych, mocowany na łacie kalenicowej przy pomocy klamer. Przekrój powierzchni wentylacji ok. 110cm² na odcinku 1 mb kalenicy. Projektuje się gąsiory w kolorze naturalnym tzn. takim samym jak dachówka.



Sposób układania gąsiorów

Ławy kominiarskie i stopnie kominiarskie: Zaprojektowano dwie ławy kominiarskie o długości 0,80 m oraz 3 stopnie kominiarskie (grubości 3 mm) w celu usprawnienia przejścia w okolice kominów. Ława zamocowana na mocowniku (kołysce) oraz wsporniku przeznaczonym do danego pokrycia dachowego

Kolor: zbliżony do koloru dachówki

Grubość: 2 mm



Przykładowa ława kominiarska



Przykładowy stopień kominiarski

Płotek przeciwsniegowy: Projektuje się płotki przeciwsniegowo 9 (dł. 3,00m) i 4 (dł. 2,60m). System ma na celu zabezpieczenie zsuwającego się śniegu z dachu.

Materiał: Ocynkowany ogniowo kątownik 20 x 20 x 2 mm (szkielet płotka) oraz ocynkowana ogniowo blacha stalowa o grubości 1 mm (szczegół) oferowany wraz z uchwytami płotka w wersji nielakierowanej lub malowanej proszkowo.

Montaż: Wspornik płotka przeznaczony jest do montażu na dachach krytych dachówką cementową bądź ceramiczną z wyłączeniem pokryć z dachówki "karpiówki". Stanowi element nośny dla płotka śniegowego. Montaż wspornika powinien odbywać się w momencie układania pokrycia dachowego.

Wspornik płotka śniegowego montuje się bezpośrednio do krokwi przy użyciu wkrętów do drewna. W dachówce przykrywającej wspornik należy szlifować zamek na szerokość wspornika, eliminuje to efekt unoszenia się dachówki. Wsporniki płotka należy montować na wysokości murłaty lub powyżej niej w odległościach nie większych niż 800 mm.

Maksymalny rozstaw można zastosować przy połaciach dachowych gdzie odległość od linii płotków do kalenicy nie jest większa niż 3 m, a pochył dachu powyżej 40 stopni. W innych przypadkach należy zwiększyć zagęszczenie wsporników przypadające na 1 mb płotka oraz dodatkowo zastosować śniegołapy w połowie połaci dachowej

Kolor: zbliżony do koloru dachówki



Przykładowy płotek przeciwsniegowy

10.3. Przemurowanie ścian kolankowych

Zakłada się, że podczas realizacji robót w szczególności robót rozbiórkowych – demontażu murłat 70% ścian kolankowych ulegnie zniszczeniu. Zakłada się przemurowanie tych ścian.

10.4. Wymiana stropów i odtworzenie stropów

Strop nad 1 piętrem – wymiana belek stropowych

Istniejące belki drewniane wykazują znaczny stopień korozji biologicznej, objawiający się występowaniem wielu ubytków oraz odkształceń powierzchni drewna, a także znacznym stopniem ugięcia belek. Ze względu na bardzo duży stopień zużycia technicznego, a także zły stan techniczny podpór belek stropowych, podjęto decyzję o konieczności ich całkowitego demontażu i wykonaniu nowej konstrukcji stropu z zastosowaniem nowych belek drewnianych.

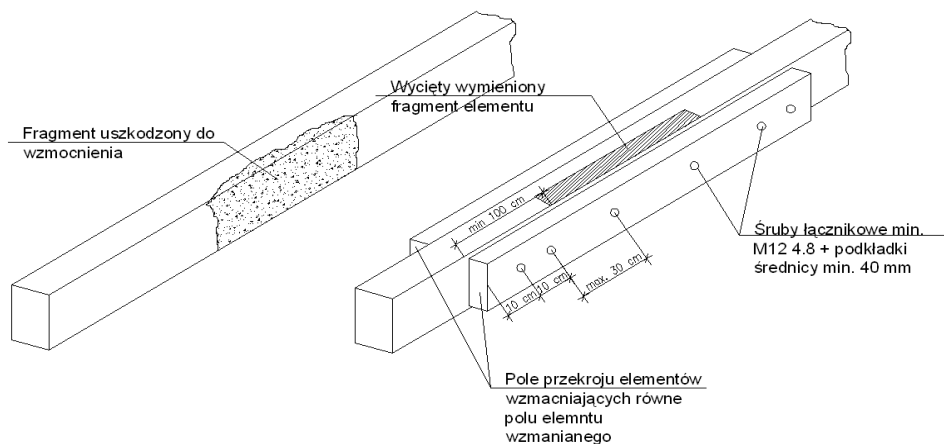
Ze względu na fakt, iż belki stropowe stanowią element łączny z istniejącą konstrukcją dachu, ich demontaż możliwy jest przy równoczesnym demontażu konstrukcji dachu. Prace związane z demontażem dachu i belek stropowych, należy realizować odcinkami, tak aby możliwe było jak najszybsze odtworzenie konstrukcji stropowo dachowej i pokrycie dachu membraną oraz dachówką celem zabezpieczenia budynku przed zalaniem wodami opadowymi.

W przypadku konieczności wzmocnienia elementów uszkodzonych np. przegnitych lub zmurzałych fragmentów krokwi lub belek stropowych, należy przyjąć założenie, iż pole przekroju elementów wzmacniających dany element musi być równe polu przekroju wzmacnianego elementu. Przegnity fragment elementu należy wyciąć zastępując go zdrowym fragmentem drewna dopasowanym do wycięcia.

Element wzmacniający musi sięgać minimum 1,0 m poza obszar wzmacniany i być przymocowany – skręcony z elementem wzmacnianym zgodnie z schematem poniżej.

Połączenie wykonać należy za pomocą śrub mi. M12 oraz podkładek stalowych śr. min. 40 mm

UWAGA: W przypadku wystąpienia „pod rząd” kilku elementów o danym uszkodzeniu, dopuszcza się wykonanie wymiany ich fragmentów jedynie w co 3 elemencie. Pozostałe dwa elementy należy wymienić na nowe, tak aby nie dopuścić do sytuacji w której w określonym miejscu wystąpi nagromadzenie wymienionych elementów, które mogłoby doprowadzić do częściowego osłabienia konstrukcji więźby.



10.5. Roboty wewnętrzne.

Należy odtworzyć pierwotny układ funkcjonalno - użytkowy mieszkań.

W mieszkaniach należy wykonać:

- Sufity podwieszane

W mieszkaniach M1, M2, M3 projektuje się sufity podwieszane systemowe rastrowe oraz GK gr. 12,5 mm na ruszcie systemowym malowane w kolorze białym.

- Gładzie

Materiały:

- gips szpachlowy do wykonywania gładzi na tynkach
- emulsja gruntująca

- Roboty malarskie wewnętrzne

Materiały:

- Farba emulsyjna o dobrej przepuszczalności pary wodnej. Należy stosować farbę emulsyjną podkładową do gruntowania powierzchni i farbę nawierzchniową. Kolor biały.

Wykonanie robót:

Malowanie należy wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót naprawczych
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki

Elementy które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

10.6. Drabina techniczna

W celu umożliwiania łatwiejszego dostępu na poziom strychu projektuje się wykonanie dwóch drabin technicznych ze stali nierdzewnej spawanej ocynkowanej ogniowo:

- szczeble antypoślizgowe przetłaczane - płaskowniki 35x25 mm
- podłężnice – płaskowniki 50x25 mm

UWAGA: Istnieje możliwość zastosowania drabiny prefabrykowanej dowolnego producenta pod warunkiem uzyskania właściwych wymiarów oraz trwałym i solidnym zamontowaniu drabiny do ścian.

Lokalizacja drabin – po uzgodnieniu z Inwestorem na etapie realizacji robót.

10.7. Wymiana oraz zabezpieczenie drzwiczek w części strychowej

Projektuje się wymianę drzwiczek drewnianych w części strychowej. Drzwiczki należy wykonać tak samo jak pierwotne z desek. Na etapie realizacji robót wykonawca winien stwierdzić przydatność zawiasów i wykorzystać je do nowoprojektowanych drzwiczek.

Wymiary drzwiczek: 160x180 cm

Dodatkowo projektuje się furtkę zabezpieczającą z rur kwadratowych RK 30x30x3 mm.

Ważne by osoby nieuprawnione nie mogły swobodnie otworzyć drzwiczek. W związku z tym projektuje się zamknięcie na kłódkę.

Od strony elewacji południowej w części strychowej występują 3 otwory okienne. Zgodnie z rys. I5 otwory D2 i D3 zabezpieczyć drzwiczkami drewnianymi. Otwór D3 należy powiększyć tak aby był zgodny z wymiarem oknem D2. Drzwiczki drewniane wykonać zgodnie z rys. B4.1

Wymiary drzwiczek: 50x120 cm

10.8. Przemurowanie kominów murowanych

a) Przemurowanie kominów

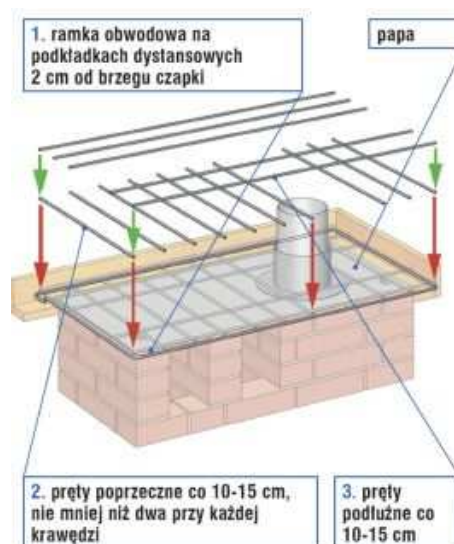
- Istniejące kominy należy rozebrać do poziomu stropu poddasza nieużytkowego .

Dopuszcza się wykonanie rozbiórki na mniejszym odcinku po wcześniejszym pozytywnym zaopiniowaniu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

- Odtworzenie kominów należy wykonać w sposób zgodny z pierwotnym kształtem. Lokalizacja otworów rewizyjnych musi być zgodna z pierwotną.

- Kominy murowane – z cegły zwykłej pełnej kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap. M10.

Na wierzchu kominów wykonać należy czapy z betonu C20/25 – B25 zbrojone prętami śr. 6 mm ze stali A-III 34GS w rozstawie – oczkach 10x10 cm. Kształt czap należy dostosować do kształtu kominów.



Po wykonaniu czap należy wykonać na ich wierzchu izolację emulsją izolacyjną wierzchniego krycia oraz wykonać obróbki blacharskie stanowiące kapinosy.

- Po wykonaniu kominy należy otynkować tynkiem cem.-wap. kat. III
- Tynk malowany – farbą elewacyjną w kolorze szarym

10.9. Ogniomury

Istniejące ogniomury należy dokładnie oczyścić a następnie uzupełnić ubytki tynków. Zastosować tynk cementowo – wapienny kat. II.

10.10. Wymiana drzwi wejściowych części strychowej

Projektuje się wymianę drzwi strychowych na drzwi stalowe wejściowe wewnętrzne laminowane.

Parametry techniczne :

Wymiary: 80x205 cm

Wypełnienie skrzydła – pianka poliuretanowa bezfreonowa

Materiał – blacha stalowa ocynkowana, pokryta laminatem drewnopodobnym

Uszczelka w skrzydle, uszczelka w ościeżnicy

Odporność na włamania klasy C



Przykładowe drzwi wejściowe

10.11. Stolarka Okienna

Okna drewniane (kolor złoty dąb). Szyba termo – $U^{\max} = 1,1 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$, oszklenie podwójne, wypełnienie argonem, jedna szyba pokryta powłoką ciepłochronną, wymiary 4-16-4 mm.

Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla okna $U^{\max} = 1,3 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$

Projektuje się wymianę 5 okien od strony frontowej (elewacja północna), 4 okna od szczytów budynku oraz okno od strony elewacji południowej. Okna zgodne z rysunkami technicznymi.

Ponad to przewiduje się wymianę 4 okien połaciowych oraz 2 wyłazów dachowych.

Okna połaciowe o wymiarach: 78x98 cm

Wyłazy dachowe o wymiarach: 50x60 cm

Uszczelnienie okien połaciowych i wyłazów dachowych w postaci kołnierzy systemowych występujących w komplecie z oknami.

10.12. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe,

Wymiana obróbek blacharskich

Nowe obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, nie powlekanej, nie malowanej.

Przed położeniem właściwego pokrycia należy zamocować pasy nadrynnowe oraz podrynnowe, a także zamontować wszelkie inne elementy, wymagających późniejszego obrobienia.

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej gr. min. 0,55 mm.

Istniejące obróbki blacharskie należy zdemontować.

Obróbki blacharskie należy wykonać w sposób gwarantujący niezaciekanie wody opadowej na ściany.

Odległość kapinosa obróbki od ściany wynosić powinna 4 cm.

Wymiana rynien.

Ze względu na zakres realizowanych robót podjęto decyzję o demontażu istniejących rynien i wykonaniu nowych.

Zastosowano rynny prefabrykowane z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm fi 150.

Wymiana rur spustowych.

Zastosowano rynny prefabrykowane z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm fi 120.

Rury spustowe należy podłączyć do króćca kanalizacyjnego. Sposób wykonania podłączenia poszczególnych rur spustowych do króćców kanalizacyjnych deszczowych, należy każdorazowo indywidualnie dopasować.

11. Uwagi końcowe .

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

12. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.

- Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.
- Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego na budynku mieszkalnym w Grudziądzu, ul. Al. 23 stycznia 2A i nie może być adaptowane na inne obiekty.
- Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

13. BHP przy wykonywaniu robót.

13.1. BHP przy robotach rozbiórkowych.

- Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- Podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek. należy roboty wstrzymać.
- W czasie rozbiórki przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.
- Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.
- Zsuwnice powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.
- Gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

14. Warunki BHP przy rusztowaniach.

Rusztowania powinny:

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm,
- Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem,
- Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta,
- Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań,
- Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań,
- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją w sposób określony w § 31 prawa budowlanego.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

- o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi,
- podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek.
- Wznoszenie lub rozbieranie rusztowań w sąsiedztwie napowietrznych linii elektrycznych może być dokonywane wyłącznie wtedy, gdy linie te są usytuowane poza strefą niebezpieczną określoną w § 31 i § 47 prawa budowlanego; w przeciwnym razie przed rozpoczęciem robót linie napowietrzne należy wyłączyć spod napięcia.
- Używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów rusztowań jest zabronione.
- Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.
- Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów.
- Obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach jest zabronione.
- Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.
- Wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań jest zabronione.

- Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem.
- Pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań jest zabronione.
- Jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia, np. szczelnego daszku ochronnego.
- Rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni.
- Podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku.
- Dla rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.
- Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie. Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany.
- Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m.
- Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne.
- Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego nie powinna być większa niż 20 m.
- Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg.
- Wielkość prześwitu otworu w rusztowaniu dla przejazdu powinna być dostosowana do gabarytu pojazdów z ładunkiem, a szerokość otworu powinna być nie mniejsza niż 3 m. Znajdujące się przy przejeździe stojaki należy zabezpieczyć przed zmianą położenia (uderzeniem) za pomocą odbojnic.
- Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.
- Zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań jest zabronione.
- Na pomoście rusztowania nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja techniczno-ruchowa.
- Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylenie się przez poręcz, gromadzenie materiałów i narzędzi po jednej stronie rusztowania, opieranie się o ścianę budynku itp. przez osoby znajdujące się na pomoście jest zabronione.
- Pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy jest zabronione.
- Rusztowania przesuwne składane należy użytkować zgodnie z instrukcją producenta.
- Droga, po której rusztowanie jest przesuwane, powinna być wyrównana i utwardzona.

Opracował :