

Data opracowania: 31-10-2023 r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:	Odnowienie zabytkowego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Nowym Siodle
Adres inwestycji:	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Nowym Siodle 58-350 Mieroszów; Nowe Siodło 73 dz. nr ewidencyjny 19/1; obręb nr 4 Nowe Siodło
Inwestor :	Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu 58-300 Wałbrzych Aleja Wyzwolenia 20-24
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i> IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych współczynnik kategorii obiektu (k): 4,0 współczynnik wielkości obiektu (w): 1,0 (<2500m ³) budynek SW	

Projektant:	Branża:	Nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. budownictwa Zofia Czempekowska	Budowlana / instalacyjno inżynieryjna	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01 / UAN.V-7342/3/227/94 DOŚ/IS/1491/01	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. Część opisowa do Projektu Architektoniczno-Budowlanego

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Dane ogólne
4. Zagospodarowanie terenu, obszar oddziaływania inwestycji
5. Inne informacje i dane
 - 5.1. Ograniczenia i zakazy
 - 5.2. Ochrona konserwatorska
 - 5.3. Wpływ eksploatacji górniczej
 - 5.4. Ochrona przeciwpożarowa
 - 5.5. Ochrona środowiska
 - 5.6. Planowanie przestrzenne
 - 5.7. Wymagania dotyczące interesu osób trzecich
 - 5.8. Infrastruktura techniczna
6. Opis i ocena stanu technicznego
 - 6.1. Dach budynku
 - 6.2. Elewacja
 - 6.3. Drewniana przybudówka (weranda)
7. Opis projektowanych rozwiązań
 - 7.1. Remont dachu
 - 7.2. Remont elewacji
 - 7.3. Remont drewnianej przybudówki
8. Zalecenia i wymagania ogólne
9. Informacja do planu BIOZ

B. Część graficzna - rysunki

- nr 1 Rzut piwnic
- nr 2 Rzut parteru
- nr 3 Rzut 1-go piętra
- nr 4 Rzut 2-go piętra
- nr 5 Rzut 3-go piętra
- nr 6 Rzut strychu
- nr 7 Więźba dachowa - rzut, przekroje
- nr 8 Rzut dachu
- nr 9 Widok elewacji południowo wschodniej
- nr 10 Widok elewacji północno wschodniej
- nr 11 Widok elewacji północno zachodniej
- nr 12 Widok elewacji południowo zachodniej

C. Załączniki

1. Uprawnienia projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby
3. Oświadczenie projektanta
4. Kopia mapy z ewidencji gruntów
5. Wypis z ewidencji gruntów
6. Kopia mapy zasadniczej

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

A. Część opisowa do projektu architektoniczno - budowlanego

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Cel i zakres opracowania	3
3.	Dane ogólne	3
4.	Zagospodarowanie terenu, obszar oddziaływania inwestycji	3
4.1.	Istniejące zagospodarowanie terenu, obszar oddziaływania inwestycji	3
4.2.	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
5.	Inne informacje i dane	4
5.1.	Ograniczenia i zakazy w zabudowie	4
5.2.	Ochrona konserwatorska	4
5.3.	Wpływ eksploatacji górniczej	4
5.4.	Ochrona przeciwpożarowa	4
5.5.	Ochrona środowiska	4
5.6.	Planowanie przestrzenne	5
5.7.	Wymagania dotyczące interesu osób trzecich	5
5.8.	Infrastruktura techniczna	5
6.	Opis i ocena stanu technicznego	5
6.1.	Dach budynku	5
6.2.	Elewacja	10
6.3.	Drewniana przybudówka (weranda)	12
7.	Opis projektowanych rozwiązań	13
7.1.	Remont dachu	13
7.2.	Remont elewacji	16
7.3.	Remont drewnianej przybudówki	17
8.	Zalecenia i wymagania ogólne	17
9.	Informacja do planu BiOZ	19

B. Część graficzna - rysunki

nr 1	Rzut piwnic	skala 1:100	20
nr 2	Rzut parteru	skala 1:100	21
nr 3	Rzut 1 piętra	skala 1:100	22
nr 4	Rzut 2 piętra	skala 1:100	23
nr 5	Rzut 3 piętra	skala 1:100	24
nr 6	Rzut strychu	skala 1:100	25
nr 7	Wieżba dachowa - rzut, przekroje	skala 1:100	26
nr 8	Rzut dachu	skala 1:100	27
nr 9	Widok elewacji południowo wschodniej	skala 1:100	28
nr 10	Widok elewacji północno wschodniej	skala 1:100	29
nr 11	Widok elewacji północno zachodniej	skala 1:100	30
nr 12	Widok elewacji południowo zachodniej dniej	skala 1:100	31

C. Załączniki

1. Uprawnienia projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby
3. Oświadczenie projektanta
4. Kopia mapy z ewidencji gruntów
5. Wypis z ewidencji gruntów
6. Kopia mapy zasadniczej

A. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.
- Ocena stanu technicznego obiektu wraz z inwentaryzacją architektoniczno - budowlaną sporządzoną dla celów niniejszego opracowania.
- Archiwalna dokumentacja budynku udostępniona przez Zarządcę/Użytkownika.

2. Cel i zakres opracowania

Tematem opracowania jest remont budynku dydaktyczno administracyjnego Specjalistycznego Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Nowym Siodle w zakresie:

- 1) Remont dachu i kominów ponad dachem, w tym częściowa wymiana i wzmocnienia elementów więźby dachowej, wymiana obróbek blacharskich, wymiana rynien i rur spustowych, demontaż i montaż instalacji odgromowej.
- 2) Remont elewacji budynku z wymianą parapetów wraz z remontem cokołu.
- 3) Renowacja drewnianej przybudówki.

Wykonanie remontu w powyższym zakresie ma na celu poprawienie stanu technicznego i estetyki budynku.

3. Dane ogólne.

Obiekt: Budynek dydaktyczno administracyjny Specjalistycznego Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Nowym Siodle - element obiektu o numerze ewidencyjnym 68.

Adres: Nowe Siodło 73; Gmina Mieroszów.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia działki	Nr 19/1	5746 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku objętego opracowaniem (wg dokumentów)		243,80 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku (wg dokumentów)		741,91 m ²
Ilość kondygnacji nadziemnych		3+poddasze
Ilość kondygnacji podziemnych (podpiwniczenie częściowe)		1
Wysokość budynku zmienna: 11,80m (ściana południowo zachodnia) do 15,30m (ściana północno wschodnia)		
Kubatura		3281,70 m ³

4. Zagospodarowanie terenu, obszar oddziaływania inwestycji.

4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu, obszar oddziaływania inwestycji

Obiekt Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego usytuowany jest w Nowym Siodle w Gminie Mieroszów.

W całości usytuowany jest na działce nr 19/1 obręb nr 4 Nowe Siodło.

Na obiekt o numerze ewidencyjnym nr 68, składają się 3 budynki:

- ✓ Budynek internatu wybudowany w 1890 roku w technologii tradycyjnej i będący przedmiotem niniejszego opracowania - pełniący obecnie funkcję dydaktyczno - administracyjną;
Budynek jest częściowo podpiwniczony, posiada 3 kondygnacje nadziemne z użytkowym poddaszem, oraz jednopiętrowy strych.
- ✓ Budynek szkoły wybudowany w 1899 r. w technologii tradycyjnej;
- ✓ Oraz łączący te budynki tzw. łącznik wybudowany w 1985 r. w technologii mieszanej.
- ✓ Na działce 19/1, poza przedmiotowymi budynkami znajduje się, plac zabaw, podziemna infrastruktura - instalacje wodno kanalizacyjne, energetyczne itp..

str. 4

5.6. Planowanie przestrzenne: Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

5.7. Wymagania dotyczące interesu osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie narusza w żaden sposób interesu osób trzecich.

5.8. Infrastruktura techniczna

- ✓ instalacja wody — z przyłącza wodociągowego;
- ✓ odprowadzenie ścieków — do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego;
- ✓ ogrzewanie — z kotłowni lokalnej.

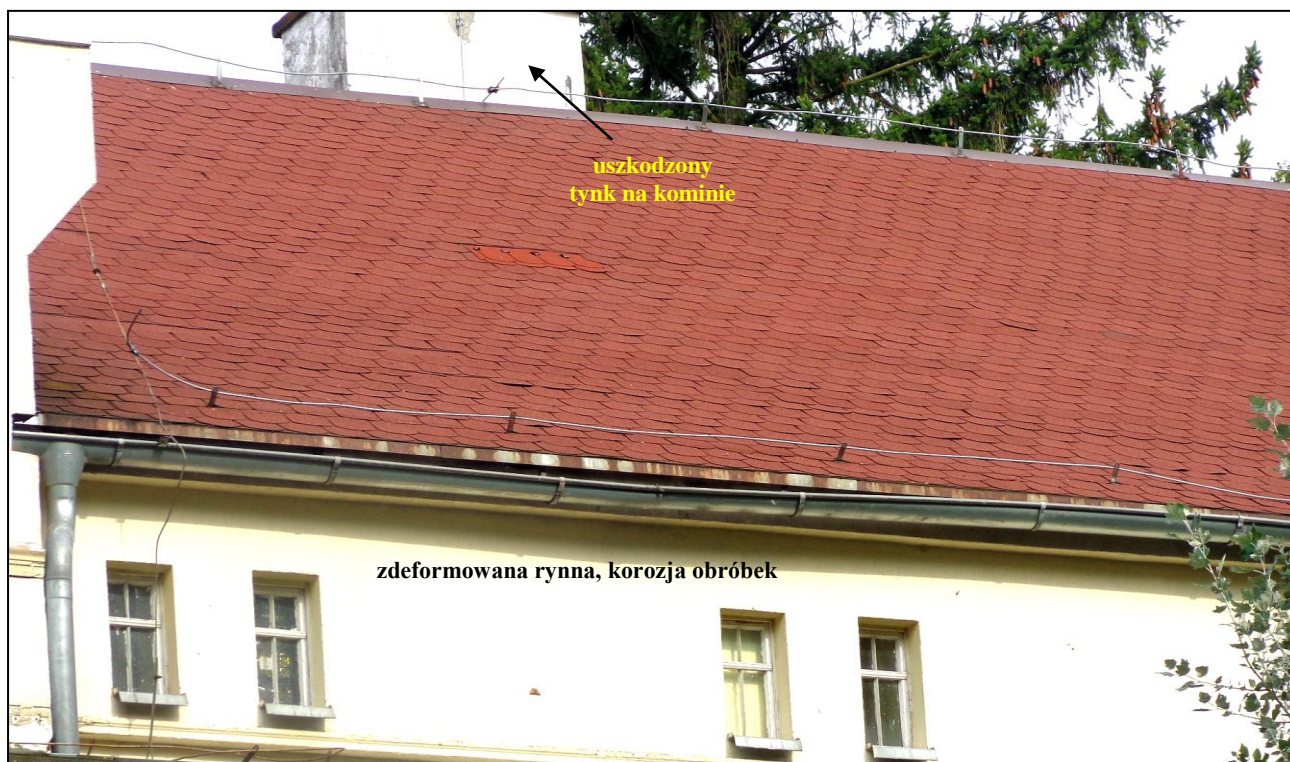
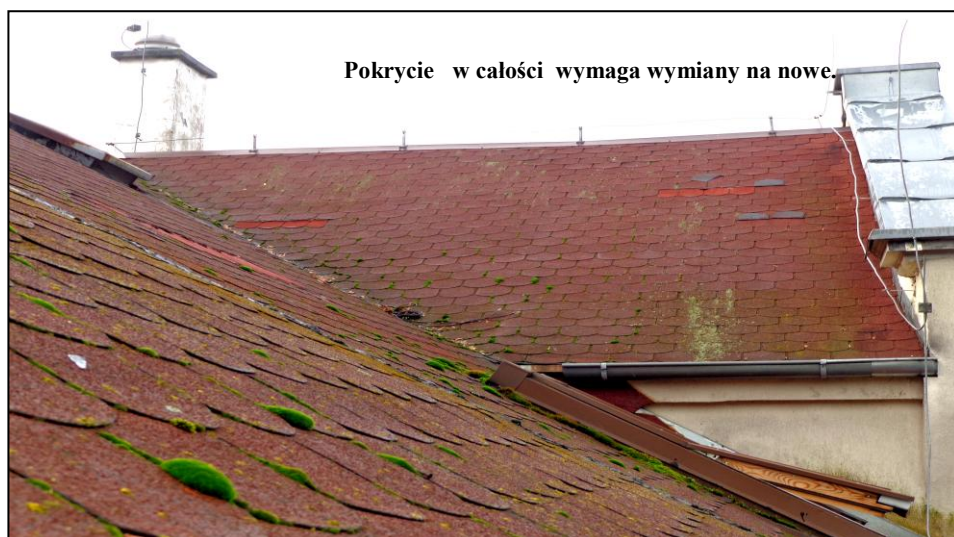
6. Opis i ocena stanu istniejącego.

6.1. Dach budynku

— Pokrycie

Dach wielospadowy, na wszystkich połaciach pokrycie z gontów papowych na papie i deskowaniu pełnym wykonane w 2004 roku, (wcześniej dach kryty był dachówką karpiówką na zaprawie).

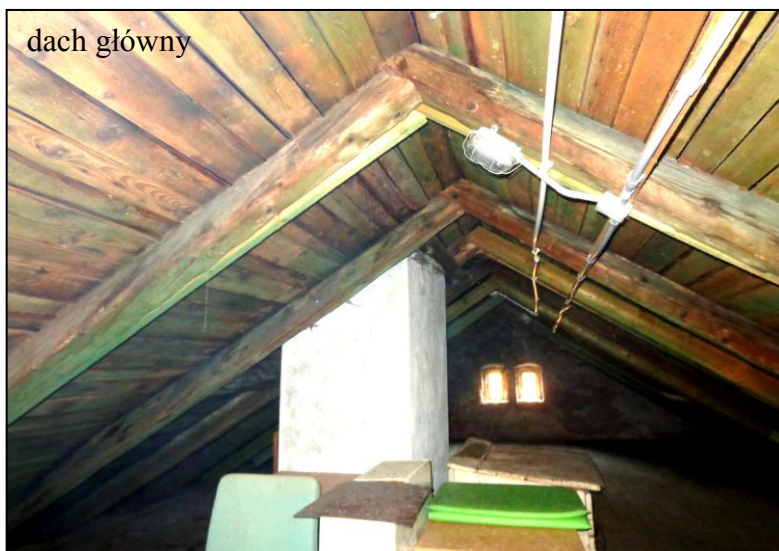
Widoczne naprawy papą termozgrzewalną i gontem, na pokryciu mech. .

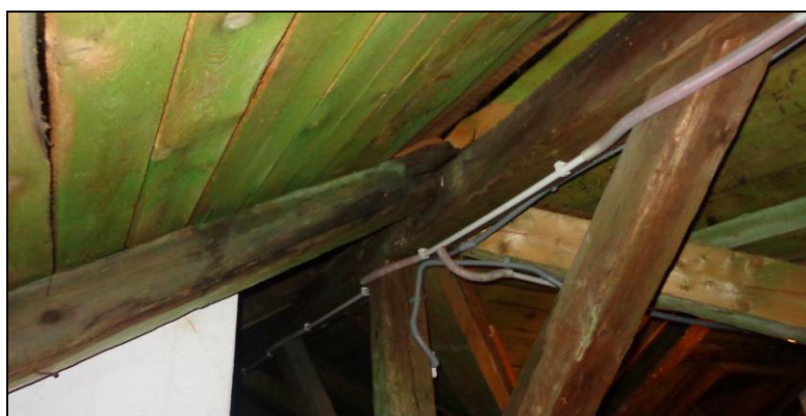


— Konstrukcji dachu

Konstrukcja dachu drewniana, w jednej części w układzie krokwiowym (krokwie o przekroju 13x14cm) ze ścianą stolcową i jętką oraz w drugiej (głównej części) krokwiowo płatwiowym. W części głównej widoczne podłużne spękania krokwi, krokwie poskręcane, wypaczone, z ugięciami, część elementów z widoczną korozją biologiczną.

Przy ostatnim remoncie w 2009 roku, krokwie koszowe zostały wymienione (przekrój poprzeczny 18x18cm), pozostałe krokwie zostały częściowo w dość niefortunny sposób wzmocnione poprzez przybicie do nich jednostronnie desek. Rozstaw krokwi zróżnicowany, w przedziale 100-150cm.

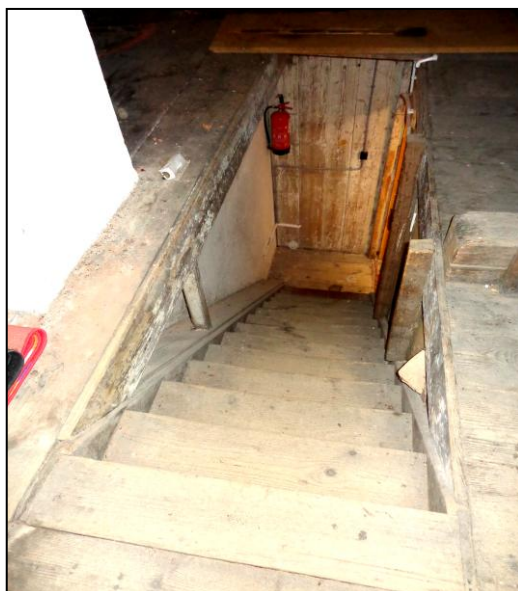




— **Podłoga na strychu, schody na strych**

Na strychu podłoga z desek, w kilku miejscach jest w złym stanie technicznym - przegnite. Poza tym ogólnie stan podłogi jest średni.

Schody z poziomu poddasza na strych - jeden bieg prosty. Brak balustrady, brak poręczy, stopnie w stanie średnim.



brak poręczy przy ścianie,

brak balustrady w poziomie strychu

— Kominy

Na strychu kominy tynkowane, malowane, z nielicznymi przebarwieniami i zaciekami.

Kominy ponad dachem tynkowane, malowane, czapy betonowe. Złuszczenia tynku i malatury, w czapach miejscowo wykruszony beton. Stan techniczny kominów średni.



— **Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe**

Obróbki z blachy ocynkowanej, w części z blachy cynkowej, przy kominach z papy, w części obróbki z blachy malowanej. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej i tytanowo cynkowej, końcówki rur z PCV. Stan techniczny rynien, obróbek - średni i lichi, rur spustowych średni i zadawalający.

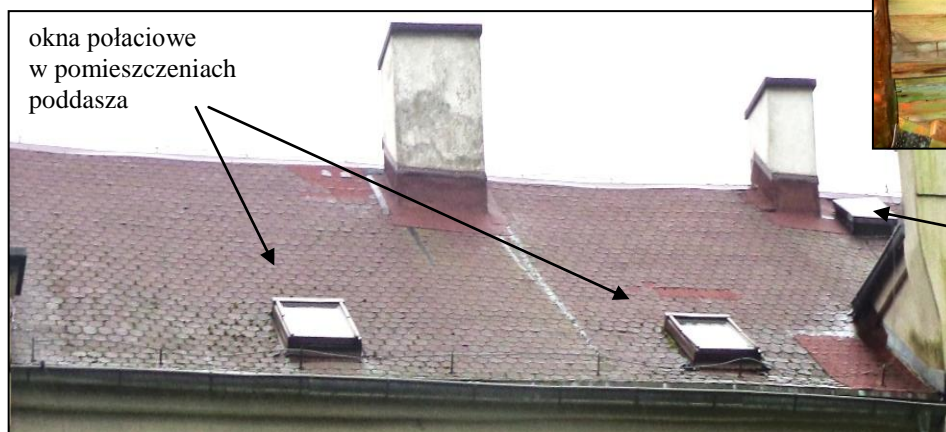


— **Wypożażenie dachu**

Dach wyposażony jest w drewniany wylaz dekarski, brak ław kominowych, brak płotków przeciwsieżnych (lub rozbijaczy śniegu).

W poziomie poddasza usytuowane są okna połaciowe (2 szt.)

Na dachu zamontowana jest instalacja odgromowa.



okna połaciowe
w pomieszczeniach
poddasza



wylaz dekarski

6.2. Elewacja

— Tynki

Tynki strukturalne malowane, na styropianie gr. 10 cm. Zdobienia w postaci gzymsów i opasek przyokiennych klejone do warstwy ocieplenia. Brak obróbek blacharskich na gzymsach.

Liczne uszkodzenia i ubytki w zdobieniach. Uszkodzenia i bardzo duże przebarwienia i naloty pleśni na ścianach północno zachodniej i północno wschodniej.

W trakcie oględzin, nie stwierdzono odspojenia płyt od podłoża ani innych uszkodzeń w postaci spękań czy zarysowań.

Stan techniczny zdobień ocenia się jako zły - zdobienia wymagają wymiany w całości. Stan techniczny tynków strukturalnych jest średni i lichi - tynki przed malowaniem wymagają przeprowadzenia remontu wg zaleceń producenta wybranego systemu.



— **Cokół, opaski odwadniające**

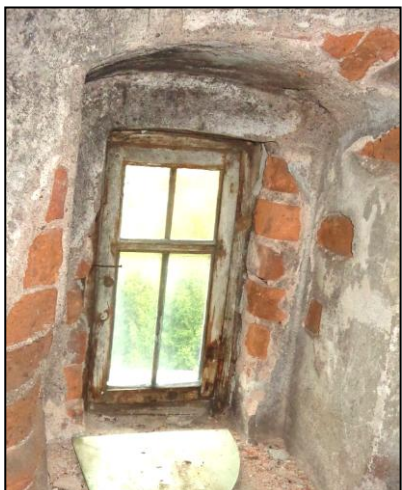
Na cokole ułożone są płytki klinkierowe. W wielu miejscach płytki spękały, z uszkodzeniami. Opaska betonowa, miejscowe uszkodzenia betonu, wykruszenia, spękania.



— **Stolarka okienna**

Stolarka okienna wymieniona na okna zespolone PCV - stan dobry. Okienka obrębie poddasza i strychu są drewniane krosnowe - stan techniczny zły.

Okna połaciowe drewniane w pomieszczeniach poddasza w stanie lichym.



— **Stolarka drzwiowa**

Drzwi wejściowe drewniane w stanie dobrym. Drzwi do pomieszczeń kuchennych płytowe w stanie dobrym. Drzwi na werandę na 1-szym piętrze zespolone szklone w stanie dobrym. Drzwi na werandę na 2-gim piętrze drewniane szklone w stanie lichym.



drzwi wejściowe



drzwi na
werandę
← 2-gie piętro

6.3. Drewniana przybudówka (weranda)

Drewniana przybudówka spełniająca rolę werandy, dostawiona jest do ściany frontowej budynku przy wejściu głównym oraz schodach na wyższe kondygnacje.

Konstrukcja drewniana, słupowo ryglowa ze słupami wspartymi na podmurówce o wymiarach w rzucie 290x241cm, wysokość przy ścianie 920cm. Weranda posiada 3 poziomy (3 kondygnacje), poziom 1-szy otwarty, wejście na poziom drugi i trzeci ze spoczników klatki schodowej odpowiednio z 1-go i 2-go piętra drzwiami drewnianymi. W 2006 roku weranda została poddana remontowi polegającemu na częściowej wymianie i wykonaniu wzmocnień elementów konstrukcyjnych, wykonaniu żelbetowego wieńca - oczepu na podmurówkach dla prawidłowego obsadzenia podstaw słupów.

Na parterze, drewniana podstawa środkowego słupka jest mocno spękana.

Okna w ścianach szczytowych zaskłone są różnym, przypadkowym szkłem.

Podłogi na werandach wykonane są z desek, posadzki z wykładzin PCV.

Zadaszenie z desek, pokrycie z gontów papowych, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej i tytanowo cynkowej.

Ogólnie stan techniczny werandy jest średni. Obecnie weranda w całości wymaga konserwacji zabezpieczającej drewno przed ogniem, wilgocią, pleśnią i owadami.



7. Opis projektowanych rozwiązań

Projektuje się:

— Remont dachu

- ✓ wymianę istniejącego pokrycia dachu na nowe pokrycie z dachówki karpiówki podwójnie w koronkę na ekranie z folii dekarskiej,
- ✓ częściową wymianę oraz wzmocnienie elementów konstrukcyjnych więźby dachowej,
- ✓ ocieplenie dachu wełną mineralną w obrębie poddasza,
- ✓ wymianę wszystkich obróbek blacharskich na tytanowo cynkowe,
- ✓ wymianę rynien i rur spustowych na tytanowo cynkowe,
- ✓ wymianę tynków na attykach oraz na kominach ponad dachem z wymianą czap betonowych,
- ✓ montaż okienek kominiarskich, ław kominiarskich, płotków przeciwśnieżnych,
- ✓ wymianę okien połaciowych w 2-ch pomieszczeniach poddasza,
- ✓ wymianę podłogi na strychu z ociepleniem stropu nad poddaszem wełną mineralną gr. 20cm.

— Remont elewacji

- ✓ wykonania nowego tynku strukturalnego na wszystkich ścianach,
- ✓ wymiana wszystkich zdobień w postaci gzymsów i opasek,
- ✓ wymiana okienek na poddaszu oraz na strychu,
- ✓ rozebranie istniejącej okładziny cokołu i wykonanie tynku na cokole wraz z pomalowaniem,
- ✓ wykonanie nowych opasek betonowych przy budynku,
- ✓ wykonanie nowej malatury elewacji.

— Remont drewnianej przybudówki

- ✓ oczyszczenie elementów drewnianych, impregnacja środkiem wielofunkcyjnym oraz wykonanie nowej malatury wszystkich elementów konstrukcyjnych,
- ✓ remont okien drewnianych w ścianach bocznych werandy - wymiana uszkodzonych elementów, pasowanie, regulacja okuć, szklenie szkłem ornamentowym z okitowaniem,
- ✓ wzmocnienie podstawy słupa na parterze,
- ✓ wymiana podłóg na werandach,
- ✓ wymiana drzwi wejściowych na werandę,
- ✓ wymiana pokrycia zadaszeń nad werandami na pokrycie z blachy tytanowo cynkowej
- ✓ wymiana istniejącej okładziny na podmurówkach oraz na cokole w obrębie werandy, na okładzinę z kamienia naturalnego (piaskowiec lub granit w odcieniu żółtym).

7.1. Remont dachu

▪ Rozbiórka istniejącego pokrycia

Zdemontować istniejącą instalację odgromową. Istniejące pokrycie dachowe z papy i gontów papowych, deskowanie, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe należy rozebrać z zachowaniem przepisów BHP.

Po rozebraniu pokrycia, należy dokonać szczegółowego przeglądu wszystkich zakrytych elementów drewnianych w celu oceny stanu technicznego.

▪ Pokrycie dachu

Projektuje się pokrycie dachu głównego z dachówki karpiówki o wymiarach 18,0x38,0cm układanej podwójnie w koronkę. Dachówkę ułożyć na sucho (mocować wkrętami do łąt).

Przy okapie należy ułożyć dachówki wentylacyjne.

Po rozebraniu starego pokrycia, należy na krokwiach ułożyć folię wysokoparoprzepuszczalną – mocowaną do krokwi za pomocą kontrłat o wymiarach 60x40 mm.

Nowe łączenie wykonać z łąt o przekroju 60x40 mm w rozstawie dostosowanym do montowanej dachówki (zgodnie z zaleceniem producenta dachówki). W każdej połaci dachu należy zamontować systemowe kominki wentylacyjne.

W okapie zamontować listwy wentylacyjne. Pod gąsiorami należy ułożyć taśmę uszczelniającą.

Projektuje się montaż nowych wyłazów kominiarskich ze zintegrowanym kołnierzem o wymiarach 45x75 cm.

Parametry referencyjne dachówki typ karpiówka:

Kolor	- naturalna czerwień
Orientacyjne zapotrzebowanie [szt./m ²]	- 36,0
Długość krycia [cm]	- 14,5 - 16,5
Szerokość krycia [cm]	- 18,0
Wymiary [cm]	- 38,0 x 18,0
Orientacyjny ciężar dachówki [kg]	- 1,6
Minimalny kąt nachylenia [°]	- 24 (przy zastosowaniu membrany dachowej)

Wszystkie materiały winny mieć aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

Folia paroprzepuszczalna

Należy zastosować i zamontować poprzez kontrłaty membranę dachową z folii paroprzepuszczalnej o parametrach zgodnych z Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót.

Łaty, kontrłaty

Rozstaw osiowy łąt o wymiarach 40 x 60 mm - maks. 30 cm - należy jednak przed montażem dostosować go do wybranej dachówki. Podczas montażu łąt i kontrłąt należy sprawdzać stan techniczny innych elementów drewnianych. W przypadku stwierdzenia zniszczenia drewna przez grzyb lub innego, należy dalsze postępowanie skonsultować z kierownikiem budowy i inspektorem nadzoru. Nowe łąty należy zaimpregnować preparatem przeciw grzybiczym i owadobójczym oraz ognioochronnym, w celu zabezpieczenia przed szkodnikami biologicznymi, grzybami i larwami owadów, oraz ogniem.

▪ **Wieżba dachowa**

Z elementów wieżby dachowej, do których obecnie jest dostęp stwierdzono, że na dachu głównym należy wymienić część krokwi o przekroju 12x14 oraz 13x14cm a pozostałe należy wzmocnić obustronnie balami o przekroju 8x14cm przykręconych do krokwi za pomocą śrub M12 co ok. 70cm. Dokładne wymiary wymienianych elementów należy ustalić w trakcie realizacji robót. Ponadto, jeżeli w trakcie robót remontowych okaże się, że elementy drewniane, do których obecnie nie ma dostępu, są uszkodzone bądź zaatakowane owadami lub grzybami, należy je wymienić z zachowaniem tych samych wymiarów przekroju i długości.

Wszystkie elementy ze śladowym porażeniem przez korozję biologiczną oczyścić z destruktu i wykonać impregnację właściwym środkiem (preparatem) głęboko wnikałym w drewno docierając do żerujących owadów.

Zastosowany preparat powinien posiadać właściwości skutecznego wybicia owadów żerujących w drewnie jak również trwałego zabezpieczenia drewna przed ich ponowną inwazją oraz posiadać właściwości bio - i ogniochronne.

Wszystkie nowe elementy drewniane muszą być wykonane z drewna konstrukcyjnego klasy C30, nasyconego. Przed przystąpieniem do ewentualnego demontażu elementów konstrukcyjnych dachu, należy właściwie zabezpieczyć pozostałą konstrukcję z zachowaniem przepisów BHP oraz w taki sposób, aby nie uległ zmianie układ statyczny i nośność poszczególnych elementów konstrukcji wieżby dachowej.

▪ **Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe.**

Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej, rynny i rury spustowe założyć z blachy tytanowo cynkowej. Rynny o średnicy 150 mm; rury spustowe o średnicy 110 mm. Na rurach spustowych przed włączeniem do przykanalików założyć czyszczaki. Kosze oraz pasy

nadrynnowe wykonać z blachy tytanowo cynkowej, pod koszami należy ułożyć deskowanie i papę termozgrzewalną gr. 5,2 mm.

▪ **Ławy kominiarskie, płotki przeciwśnieżne.**

Projektuje się montaż systemowych ław i stopni kominiarskich oraz płotków przeciwniegowych - stalowe kratowe w kolorze zgodnym z kolorem pokrycia dachu.

Płotki montowane w odległości min. 25 cm do maks. 45 cm od brzegu połaci dachowej lub zgodnie z wymogami producenta systemu ceramiki dachowej, poprzez systemowe zamocowania producenta pokrycia dachowego.

Systemowe ławy kominiarskie w wykonaniu antypoślizgowym przeznaczone do dachów krytych dachówką ceramiczną. Ławy kominiarskie projektuje się przy każdym kominie, jako stalowe zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo w kolorze czerwonym. Ze względu na zastosowanie gotowych systemowych ław kominiarskich, sposób montażu ław i stopni kominiarskich do konstrukcji dachu należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta ław oraz producenta pokrycia dachowego.

▪ **Okna połaciowe**

Istniejące okna połaciowe w dwóch pomieszczeniach na poddaszu wymienić na nowe, drewniane zespolone o współczynniku

▪ **Ocieplenie dachu w obrębie poddasza**

Projektuje się docieplenie wełną mineralną dachu w obrębie poddasza.

Wełnę układać między krokwiami. Wełnę ułożyć należy na całej wysokości krokwi w obrębie poddasza + 50 cm powyżej docieplanego stropu nad poddaszem.

W trakcie prac należy zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie mechanicznych narzędzi - należy zadbać, aby narzędzia nie sprawiały zagrożenia pożarowego ze względu na charakter obiektu oraz materiały łatwopalne z jakiego wykonane są stropy i konstrukcja dachu oraz zapewnić wystarczającą wentylację.

Wymagania dotyczące stosowanych materiałów:

- wełna mineralna skalna grubości 15 cm w postaci rozwijanych mat o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$;

▪ **Remont tynków ponad dachem i na strychu**

Na ścianach i kominach ponad dachem oraz na attykach, zbić uszkodzone tynki, wykonać nowe tynki cementowo wapienne kat. III, na kominach rozebrać zmurszałe czapy i wykonać nowe betonowe czapy zbrojone. Tynki na kominach, attykach i ścianach ponad dachem pomalować w kolorze elewacji zgodnie z kolorystyką.

Na strychu na kominach należy odnowić malaturę. Na ścianach szczytowych należy wykonać nowe tynki cementowo wapienne kat. II, pomalować.

Gruz z rozbieranych elementów na bieżąco usuwać z terenu budowy.

▪ **Ocieplenie stropu nad poddaszem**

Projektuje się docieplenie istniejącego stropu nad poddaszem wełną mineralną o grubości 20 cm i o współczynniku przewodzenia max. $0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$. Istniejący strop przed rozpoczęciem docieplenia, należy bezwzględnie oczyścić z zalegającej polepy oraz innych materiałów izolacyjnych. Należy rozebrać podłogę z desek, usunąć polepę, odkryte elementy drewniane stropu wyczyścić, odkurzyć. Drewniane elementy stropu (belki, ślepy pułap) zagruntować środkiem przeciwwgrzybicznym oraz przeciwpożarowym - należy zwrócić szczególną uwagę aby zastosowane środki były dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadały stosowne certyfikaty higieniczno - sanitarne i budowlane. W trakcie prac z wymienionymi środkami należy zapewnić na strychu właściwą wentylację jak również osobiste środki ochrony. Ze względu na projektowaną wysokość

docieplenia (25 cm wełny), na istniejące legary należy nabić zaimpregnowane wcześniej kantówki drewniane o wymiarach min. 10 x 5 cm dla zapewnienia odpowiedniej przestrzeni dla materiału docieplenia. Nową podłogę wykonać z płyt OSB grubości 25 mm lub z desek mocowanych do wcześniej nałożonych kantówek. W trakcie prac należy zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie mechanicznych narzędzi - należy zadbać aby narzędzia nie sprawiały zagrożenia pożarowego ze względu na charakter obiektu oraz materiały łatwopalne z jakiego wykonane są stropy i konstrukcja dachu oraz zapewnić wystarczającą wentylację.

- wełna mineralna grubości 25 cm w postaci rozwijanych mat o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$;

7.2. Remont elewacji

▪ Tynki

Projektuje się kompleksową naprawę tynku strukturalnego (bez wymiany wcześniej wykonanej termoizolacji), poprzez wykonanie nowego tynku strukturalnego drobnoziarnistego na istniejącym tynku strukturalnym wraz z malowaniem.

W tym celu należy zdemontować wszystkie zdobienia i przygotować odpowiednio podłoże przed wykonaniem nowej wyprawy elewacyjnej.

Elewację należy wyczyścić preparatem przeznaczonym do usuwania zanieczyszczeń pochodzenia organicznego (środkiem przeciw porostom i mchom - np. preparatem *StoPrim Fungal lub innym w zależności od przyjętego systemu*) - namoczyć nim zaatakowane miejsce i za pomocą szczotki usunąć nalot. Wszystkie ubytki styropianu uzupełnić. Należy sprawdzić, czy płyty styropianowe pozostają dobrze zamocowane do ściany.

— Jeżeli nie, należy wykonać dodatkowe kołkowanie.

— Jeśli tak, to należy wykonać na powierzchni istniejącego tynku cienkowarstwowego nową warstwę zbrojącą (szpachlowanie powierzchni zaprawą klejącą z zatopioną siatką) i ponowne nałożenie tynku strukturalnego.

▪ Zdobienia

Nowe zdobienia w postaci gzymsów pasowych i opasek przyokiennych wykonać z prefabrykatów styropianowych (elementy ze styropianu EPS200 powlekane tynkiem sztukatorskim).

▪ Obróbki blacharskie

Na parapetach okien oraz gzymsach pasowych wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej w sposób ciągły.

Na attykach wykonać nowe czapy z blachy tytanowo cynkowej.

▪ Cokół

Projektuje się zbiórze istniejącej okładziny z płytek klinkierowych w całości i wykonanie tynku strukturalnego z pomalowaniem.

▪ Malowanie

Malowanie wykonać dwukrotnie farbą elewacyjną silikonową lub silikatową - samozmywalną (zanieczyszczenia wymywają się w trakcie deszczu). Nowe tynki zabezpieczyć preparatem przed rozwojem glonów i pleśni.

▪ Stolarka okienna i drzwiowa

Do wymiany projektuje się wszystkie krosnowe okienka w poziomie poddasza i na strychu oraz uszkodzone okna w trzech pomieszczeniach szkoły (jak w części rysunkowej). Nowe okna wykonać jako zespolone otwieralnie uchylne w kolorze białym zgodnie z projektem część rysunkowa.

Projektuje się wymianę drzwi wejściowych na werandę. Nowe drzwi drewniane, zespolone, szklone szkłem bezpiecznym. Kolor dopasować do kolorystyki elementów konstrukcyjnych werandy.

Projektuje się renowację drzwi wejściowych wraz z portalem kamiennym.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta materiałów dla wybranej technologii.

PODSTAWOWE BŁĘDY OPEŁNIANE PRZY KŁADZENIU TYNKÓW CIENKOWARSTWOWYCH

- Nakładanie podkładu pod tynk na mokrą warstwę zbrojącą (doprowadzi to do późniejszego odpajania się tynku).
- Nie przygotowanie podłoża przed rozpoczęciem nakładania tynku, zwłaszcza nie usunięcie zniszczonej farby oraz różnych części luźnych (spowoduje to powstanie pęcherzy, może też doprowadzić do odpadania tynku),
- Nie zagruntowanie i nie wyrównanie powierzchni przed nakładaniem na nią tynku.
- Prowadzenie prac tynkarskich w pełnym słońcu, na bardzo nagrzaną ścianę, przy silnym wietrze i w deszczu (tego typu pracom sprzyja temperatura od +5 do +25°C).

7.3. Remont drewnianej przybudówki

▪ Pokrycie zadaszeń na werandach

Istniejące pokrycie należy rozebrać i wykonać nowe pokrycie z blachy tytanowo cynkowej na papie podkładowej ułożonej na płytach OSB gr. 25mm.

Łączenie blachy należy wykonać na rąbek stojący podwójny prostopadły do okapu, a w miejscach łączenia blach na rąbek równoległy leżący, należy wykonać połączenie na rąbek pojedynczy dla nachylenia połaci 20° i więcej oraz połączenie na rąbek podwójny dla nachylenia połaci poniżej 20°. Podczas łączenia blach na rąbki używa się łapki do mocowania blachy do podłoża w przypadku rąbków stojących i leżących podwójnych. W przypadku rąbków leżących pojedynczych stosuje się żabki. Obydwa rodzaje mocowań blachy do podłoża przybija się do deskowania za pomocą gwoździ. Wszystkie obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe - wykonać z blachy tytanowo cynkowej.

▪ Renowacja elementów konstrukcyjnych:

- ✓ usunięcie zanieczyszczeń i warstw lakieru,
- ✓ szlifowanie papierem ściernym,
- ✓ uzupełnienie ewentualnych ubytków drewna flekami,
- ✓ sklejenie rozluźnionych połączeń stolarskich,
- ✓ wyczyszczenie i regulacja okuć w oknach,
- ✓ wymianę uszkodzonego szklenia z okitowaniem w oknach,
- ✓ impregnację lakierującą w kolorze neutralnym - ostateczny dobór koloru w trakcie realizacji z akceptacją Konserwatora zabytków.

▪ Podłogi na werandach

Na werandach projektuje się zerwanie istniejących wykładzin PCV oraz płyt, montaż płyt OSB gr. 25mm- oraz wykonanie podłóg z desek tarasowych z drewna modrzewiowego (dopuszcza się zastosowanie tarasowych desek kompozytowych).

8. Zalecenia i wymagania ogólne

Prace związane z remontem ścian budynku należy wykonywać zgodnie z wytycznymi i wskazówkami opracowanymi przez autora systemu - wymagania ogólne dotyczące materiałów.

Zastosowane materiały winny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm bądź wymaganiom podanym w aprobaty technicznych wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Każda partia materiałów winna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymogami podanymi w normach lub aprobaty. Partia materiału dostarczona bez kopii certyfikatu może być odrzucona.

▪ Narzędzia i sprzęt

Należy stosować następujące narzędzia i sprzęt:

- ✓ szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian (ręcznie i mechanicznie)

- ✓ szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego do nakładania zapraw i mas tynkarskich
- ✓ mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowywania mas tynkarskich
- ✓ agregaty tynkarskie lub ręczne pistolety natryskowe z własnym zbiornikiem i sprężarką powietrza do nakładania zaprawy lub masy tynkarskiej
- ✓ urządzenia transportu pionowego
- ✓ rusztowania
- ✓ aparaty do zmywania wodą powierzchni ścian
- Prace przygotowawcze.
 - ✓ Przed przystąpieniem do remontu ścian budynku należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt. Sprawdzenie jakości materiałów jest obowiązkiem wykonawcy, gdyż on odpowiada za prawidłowe wykonanie remontu. Sprawdzić należy przede wszystkim jakość mas lub zapraw tynkarskich.
 - ✓ Następną czynnością jest zmontowanie rusztowania.
 - ✓ Przygotowanie powierzchni ścian murowanych otynkowanych.
 - ✓ Przygotowanie powierzchni polega na sprawdzeniu przyczepności tynku przez opukanie (dźwięk przytłumiony świadczy, że tynk nie jest związany z podłożem). W przypadku, gdy tynk nie jest związany z podłożem lub jest uszkodzony, należy go usunąć i wykonać nowy tynk zgodnie z wybraną technologią. Całość powierzchni ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń organicznych.
 - ✓ Przygotowanie powierzchni ścian murowanych otynkowanych, pokrytych powłokami malarskimi. Powłoki malarskie lub wyprawy tynkarskie, które łuszczą się w sposób widoczny, należy usunąć za pomocą szczotek drucianych, piaskowania, strumieniem wody lub innymi sposobami. Po usunięciu powłoki lub wyprawy całość powierzchni ściany należy zmyć wodą.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Obróbki blacharskie (parapety, obróbki gzymsów) powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Obróbki należy mocować w sposób zapewniający stałe i szczelne mocowanie do ścian. Po wykonaniu wszystkich robót elewacyjnych należy zdemontować rusztowania, a następnie wyreperować wszystkie miejsca mocowania rusztowań.
- Warunki fizyczne wykonania robót

Roboty remontowe tynkarskie można wykonywać jedynie przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze nie mniejszej niż + 5°C i w miejscach nie narażonych na bezpośrednie nasłonecznienie, latem temperatura nie większa niż 25°C.
- Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter elewacyjnych robót remontowych, powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez firmę posiadającą doświadczenie do prowadzenia tego typu robót. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, powinien być prowadzony również nadzór inwestorski.
- Wymagania BHP

Zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu pionowego i pracy na rusztowaniach. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokościach.
- Zalecenia specjalne
 - ✓ Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych,
 - ✓ Poszczególne etapy robót podlegają odbiorowi technicznemu,
 - ✓ Pracownicy muszą posiadać badania pracy na wysokościach,

- ✓ Kolorystyka zgodnie z projektem - skonsultować z konserwatorem zabytków na etapie wykonawczym.
- ✓ Przy wykonywaniu tynku cienkowarstwowego nie wolno mieszać poszczególnych składników z różnych systemów.

Uwagi

Wszystkie roboty budowlane objęte niniejszym opracowaniem należy wykonać przez osoby (firmę) posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod ciągłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.

Prace budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z „warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych” w uzgodnieniu i pod nadzorem dostawcy materiałów.

(Materiały budowlane zastosowane do remontu powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie).

9. Informacja do planu B.I.O.Z. na placu budowy

- Wykonać daszki zabezpieczające nad wejściem do budynku;
- Wykonać zastawy zabezpieczające z desek i siatki na połaciach dachowych w miejscach wykonywania robót;
- Wykonać ogrodzenie placu budowy oraz rozmieścić w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach na wysokości;
- Podczas robót na wysokości, pracownicy powinni posiadać kaski ochronne oraz zabezpieczenia w postaci pasów i lin BHP – szelki dekarskie;
- W czasie wykonywania robót ciesielskich, dekarskich, blacharskich murarskich, betoniarskich i tynkarskich, pracownicy powinni posiadać środki ochrony osobistej (ubrania robocze, okrycia głowy, okulary ochronne, rękawice i kremy do rąk), powinni zostać przeszkoleni pod względem BHP i zachowania się w czasie prac w obiekcie zamieszkałym oraz posiadać aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy;
- Rusztowania w miejscach wykonywania robót tynkarskich, murarskich i dekarsko-blacharskich, należy wykonać zgodnie z przepisami branżowymi oraz przy zachowaniu przepisów BHP;
- Wykonanie prac tynkarskich, betoniarskich i zbrojarskich wymaga zapoznania pracowników z obsługą sprzętu do podawania mas tynkarskich, betonu, elektrycznych buław wibracyjnych do zagęszczania betonu, a także z obsługą giętarek do prętów, ucinarek i drobnego sprzętu jak szlifierki kątowe, wiertarki, pilarki, itp.
- Należy zwrócić uwagę wszystkim pracownikom zatrudnionym przy pracach związanych z wykonaniem (w tym z montażem rusztowań) opisanego wyżej zadania, że prace te odbywają się w budynku czynnym, nie opróżnionym na czas remontu, w związku z czym pracownicy zobowiązani są do bezwzględного zachowania warunków bezpieczeństwa i powinni zachować szczególną ostrożność przy realizacji zadania a miejsce pracy powinno być odpowiednio oznakowane i bezwzględnie zabezpieczone.

Sporządził: