

BOB
BIURO OBSŁUGI BUDOWY



*BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
ul. Powstańców Warszawy 14, 05-420 Józefów
NIP 532-000-59-29
tel. 602 614 793,
e-mail: marek.frelek@vp.pl*

**PROJEKT REMONTU
DACHU BUDYNKU INTERNATU SPECJALNEGO
OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2 W
OTWOCKU**

Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria IX	
Lokalizacja	Dz. nr ew. 30, obr. 83 ul. Literacka 8 05-400 Otwock	
Inwestor	Specjalny Ośrodek Szkolno- Wychowawczy nr 2 ul. Literacka 8 05-400 Otwock	
Branża	Budowlana	
Projektował	mgr inż. Dominik Frelek	
Projektował	mgr inż. Marek Frelek nr upr. St-526/85	

12 Lipca 2019 r.

Spis treści

1.Opis techniczny.

1.1. Wstęp.

1.2. Podstawa opracowania.

1.3. Zakres opracowania.

1.4. Dane ogólne budynku.

1.5. Stan istniejący dachu.

1.6. Remont dachu.

2. Plan BIOZ.

3. Załączniki.

3.1. Uprawnienia budowlane projektanta.

**3.2. Zaświadczenie o członkostwie w Izbie samorządu
zawodowego.**

3.3. Oświadczenie projektanta.

3.4. Mapa – sytuacja

skala 1:1000

4.Część rysunkowa.

4.1. Rzut dachu budynku nr 6 i 7

skala 1:50

Opis techniczny

1.1. Wstęp

Tematem niniejszego opracowania jest projekt prac remontowych związanych z naprawą pokrycia dachowego budynku internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2, położonego w Otwocku przy ul. Literackiej 8.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania dokumentacji projektowej stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna wraz z uzgodnieniami z przedstawicielami Inwestora,
- Projekt architektoniczny internatu (cz mieszkalnej) Budynku nr 6 i 7 Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Dla Dzieci Głuchych i Niedosłyszących w Otwocku-Śródborowie przy ul. Literackiej 8 z Grudnia 1993 r.
- obowiązujące przepisy i normy:
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

1.3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zerwanie wierzchniej warstwy pokrycia z dachówki bitumicznej w miejscach odspojonych,
- likwidacja dwóch okien dachowych w kształcie wolicz oczek,
- zmiana istniejących wyłazów dachowych na doświetlające,
- demontaż instalacji odgromowej w części kolidującej z wykonywanym remontem pokrycia dachowego,
- demontaż obróbek blacharskich (tj. obróbek blacharskich: kominów, koszy, wiatrownic, kalenicy, pasa nadrynnowego i podrynnowego, deski czołowej),
- istniejące w dachu wole oczka należy obrobić blachą o gr. 0,50 mm łączonej na rąbek stojący,
- wymiana rynien i rur spustowych,

- przygotowanie podłoża dachowego wraz z ewentualnym uzupełnieniem warstwy papy podkładowej mocowanej na gwoździe,
- ułożenie membrany separacyjnej z folii polietylenowej,
- montaż paneli z blachy łączonej na rąbek stojący,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej,
- wykonanie obróbek blacharskich całych kominów.

1.4. Dane ogólne budynku

Powierzchnia zabudowy:	542,00 m ²
Powierzchnia całkowita:	1580,00 m ²
Kubatura:	6504,00 m ³
Powierzchnia dachu budynku 6 i 7: płasko	641,78 m ² zmierzone na
Powierzchnia mierzona dachu z modelu 3D:	741,01 m ²

1.5. Stan istniejący dachu

Więźba dachowa drewniana. Pokrycie dachu dachówką bitumiczną na papie asfaltowej i płytach budowlanych drewnopochodnych.

Dach wielospadowy o kącie nachylenia połaci ok. 30°.

W związku z nieprawidłowym ułożeniem dachówki bitumicznej i związanymi z tym powtarzającymi się przeciekami dachu projektuje się wymianę pokrycia dachowego.

Dwa kominy dachowe po remoncie - pokryte blachą.

Podbitka dachu z uszkodzeniami.

1.6. Remont dachu

W pierwszym etapie należy zerwać wierzchnią warstwę dachówki bitumicznej w miejscach odspojonych, zdemontować obróbki blacharskie kominów, okien i lukarn oraz zdemontować ławy kominiarskie, usunąć dwa „wole oczka” z dachu oznaczone na rysunku kolorem pomarańczowym. Uzupełnienie połaci dachowej.

Demontaż istniejących wyłazów na dach, zmiana na wyłazy doświetlające.

Zerwana dachówka bitumiczna podlega wywiezieniu i utylizacji przez uprawnioną do tych czynności firmę (wykaz firm uprawnionych znajduje się w Starostwie Powiatowym w Otwocku).

Obróbki blacharskie kominów, koszy, wiatrownic, kalenicy, pasy nadrynnowe, podrynnowe, obróbki blacharskie desek czołowych, rynny oraz rury spustowe należy zdemontować.

Po zerwaniu wierzchniej warstwy dachówki, uzupełnić (jeśli okaże się to konieczne) braki w warstwie papy podkładowej mocowanej na gwoździe do podkładu drewnianego.

Kolejnym etapem jest ułożenie membrany separacyjnej z folii polietylenowej z wypustkami w kształcie ściętych stożków. Ma ona za zadanie ochronić podłoże przed zawilgoceniem w trakcie wykonywania prac remontowych, a także ze względu na jej kształt wentylowanie projektowanego pokrycia z blachy.

Na podłoże pokrycia dachowego należy ułożyć membranę separacyjną a następnie za pomocą specjalnych klipsów mocujących wykonać pokrycie dachowe z blachy na rąbek stojący.

Parametry techniczne membrany separacyjnej:

Materiał-polietylen o dużej gęstości (PE-HD)

Wygląd-wypustki w kształcie ściętych stożków

Grubość-0,6mm, z wypustkami o wysokości 8,6mm w rozstawie 19,5mm

Odporność na ściskanie-400kN/m²

Temperatura stosowania- od -30°C do +80°C

Powyższe wartości należy traktować jako minimalne.

Panele blaszane z blachy stalowej powlekanej na rąbek stojący należy montować poprzez złączki z blachy nierdzewnej. Złączki stałe mają być montowane co 40 cm na odległości 2,0 od rynien oraz na kalenicy. Złączki ruchome montowane co 40 cm na pozostałej powierzchni dachu. Mocowanie złączek za pomocą wkrętów 4,2x25 mm.

Złączki muszą mieć wytrzymałość na rozciąganie 1 kN, wysokość złączki musi być dobrana do kształtu rąbka.

Panele blaszane powlekane o gr 0,5 mm poliester połysk o długości połaci. Uwaga należy dokonać obmiarów rzeczywistych bezpośrednio na dachu i zamówić panele blaszane o długości poszczególnych połaci (bez połączeń poprzecznych)

Projektuje się montaż nowych obróbek blacharskich kominów, koszy, wiatrownic, kalenicy, pasów podrynnowych i nadrynnowych oraz desek czołowych. Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej gr min 0,5 mm, powinny one wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm oraz poza obrys otworu co najmniej 20 mm.

Istniejące wole oczka w dachu należy obrobić blachą płaską gr. 0,5 mm łączoną na rąbek leżący.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy zwrócić szczególną uwagę aby blachy nie kłaść bezpośrednio na beton lub tynk, czy materiały

zawierające siarkę.

Projektuje się montaż nowych rynien i rur spustowych z polichlorku winylu. Zamontować rynny Ø150 mm oraz rury spustowe Ø125 mm.

Panele blaszane, obróbki blacharskie oraz rynny wykonać w kolorze brązowym, jednak ostateczną kolorystykę uzgodnić z Inwestorem.

Instalacje odgromową należy wykonać według odrębnego opracowania. Instalacja odgromowa podlega badaniu i sprawdzeniu w całości.

Uwaga po dokonaniu wyboru paneli blaszanych na rąbek stosować się również do zaleceń producenta w zakresie montażu ww. paneli.

Uwagi:

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego materiału. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością, wiedzą oraz według odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wszędzie, gdzie w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia przekazanej oferentowi (projekt budowlany, przedmiar, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych) wystąpią nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty pochodzenie lub inne szczegółowe dane, Zamawiający dopuszcza użycie innych materiałów, o równoważnych ze wskazanymi parametrami.

Przed przystąpieniem do wbudowywania wszystkich materiałów dostarczyć do wglądu a na zakończenie dołączyć do protokołu odbioru Aprobatę techniczną ITB z załącznikami lub Aprobatę techniczną ITB oraz Certyfikat zgodności z tą aprobatą, Deklarację zgodności dla wyrobów budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

BOB
BIURO OBSŁUGI BUDOWY



*BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
ul. Powstańców Warszawy 14, 05-420 Józefów
NIP 532-000-59-29
tel. 602 614 793,
e-mail: marek.frelek@vp.pl*

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Lokalizacja	Dz. nr ew. 30, obr. 83 ul. Literacka 8 05-400 Otwock	
Inwestor	Specjalny Ośrodek Szkolno- Wychowawczy nr 2 ul. Literacka 8 05-400 Otwock	
Branża	Budowlana	
Opracował	mgr inż. Dominik Frelek	
Projektował	mgr inż. Marek Frelek upr. bud. St-526/85	

12 Lipca 2019 r.

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane charakter robót budowlano-montażowy wymaga konieczność opracowania przed rozpoczęciem prac Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Plan winien być opracowany przez kierownika budowy.

Zakres robót

Przedmiotem jest projekt remontu dachu budynku internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2, który położony jest w Otwocku przy ul. Literackiej 8.

Roboty budowlane prowadzi się przestrzegając przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.

Rusztowanie powinno być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym, a osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez uprawnioną osobę.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie planowanego remontu nie ma ogrodzenia a w bezpośredniej styczności występują publiczne ciągi komunikacyjne piesze. Bezwzględnie należy wykonać ogrodzenie terenu budowy z niezbędnym oznakowaniem.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wykonywania

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi podczas:

- pracy na wysokości powyżej 1m,
miejsce - rusztowania,
czas - w czasie pracy na rusztowaniach,
skala zagrożenia - obejmuje pojedynczych pracowników

- przebywających na rusztowaniu,
- uderzenie spadającym odłamkiem,
miejsce - otoczenie budynku w strefie niebezpiecznej,
czas - roboty budowlane,
skala zagrożenia - obejmuje pojedynczych pracowników

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do robót budowlanych winni być przeszkoleni w zakresie pracy na wysokości, pracy na rusztowaniach, eksploatacji urządzeń elektrycznych i transportu. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające ich do prac na wysokości. Wszelkie szkolenia w zakresie BHP powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia.

Instruktaż należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z 2003 r. Nr 47, poz. 401)

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Środki techniczne i organizacyjne, które winien zawierać Plan BIOZ:

1. Oznaczenie miejsc mogących stwarzać zagrożenie,
2. Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
3. Oznakowanie strefy niebezpiecznej, stref składowania materiałów, odpadów i pracy sprzętu,
4. Opracowanie układu komunikacyjnego dla potrzeb budowy i ewentualnej szybkiej ewakuacji.

Rusztowanie powinno być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym, a osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczone po dokonaniu jego odbioru przez uprawnioną osobę.

Prace rozbiórkowe

Wykonując prace rozbiórkowe z użyciem maszyn budowlanych należy:

- umożliwić wjazd na działkę maszynie tak, aby nie zaczepiła o linie energetyczne,
- nie dopuścić do przebywania osób postronnych w zasięgu działania naczynia (łyżki) maszyny roboczej,
- wykonywać roboty pod lub obok linii energetycznych w taki sposób, by odległość stanowiska pracy od linii nie była mniejsza niż 2,0m,
- zabezpieczyć miejsce wykonania robót przed dostępem osób postronnych,
- w sposób szczególny zabezpieczyć instalację gazową.

Przygotowanie zaprawy murarskiej

Podczas przygotowywania w betoniarce zaprawy murarskiej z dodatkiem wapna lub innych żrących środków uplastyczniających należy:

- sprawdzić czy części ruchome betoniarki są osłonięte w należyty sposób,
- sprawdzić czy właściwie wykonano połączenie elektryczne betoniarki, a ewentualne miejsca połączenia przewodów właściwie zaizolowane,
- przed przygotowaniem zaprawy, włączyć betoniarkę „na sucho” w celu sprawdzenia właściwego kierunku obrotów bębna betoniarki,
- korzystać z rękawic ochronnych,
- wsypywać składniki zaprawy, szczególnie żrące, tak aby nie doszło do zapylenia oczu lub innych odkrytych części ciała.

Praca na rusztowaniach

Pracując na rusztowaniach należy:

- starannie wybrać miejsce ustawienia rusztowania, które należy właściwie przygotować poprzez wyrównanie i ustabilizowanie podłoża,
- nie przekraczać wysokości właściwych dla danego typu rusztowania,
- bezwzględnie kotwić rusztowanie do ściany zgodnie z jego konstrukcją,
- nie dopuszczać do montażu i demontażu rusztowania podczas ograniczonej widoczności oraz o zmroku i w nocy bez dostatecznego oświetlenia,
- układać właściwie pomosty robocze i deski krawężnikowe w zależności od typu stosowania rusztowania,
- w przypadku, gdy stanowisko pracy położone jest na wysokości 2,0m i więcej ponad poziomem otaczającego terenu, należy na rusztowaniu zamontować barierki i poręcze o wysokości 1,10m od poziomu pomostu roboczego,
- praca bez poręczy jest dopuszczalna wyłącznie z użyciem atestowanych

zabezpieczeń, np. upręży.

Roboty elektryczne

- wszelkie roboty elektryczne (np. Montaż zasilania, przestawienie i naprawa przenośnych rozdzielni budowlanych) na budowie może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie przygotowanie zawodowe i uprawnienia elektroenergetyczne (do 1kV),
- wszelkie prace muszą być wykonane zgodnie z zasadami bhp typowymi dla robót elektrycznych,
- dopuszcza się samodzielny montaż i demontaż instalacji elektrycznych na budowie tylko wtedy, gdy zastosuje się niskonapięciowe obwody bezpieczne o napięciu do 24V.

Roboty na wysokości

Wykonując prace na wysokościach należy:

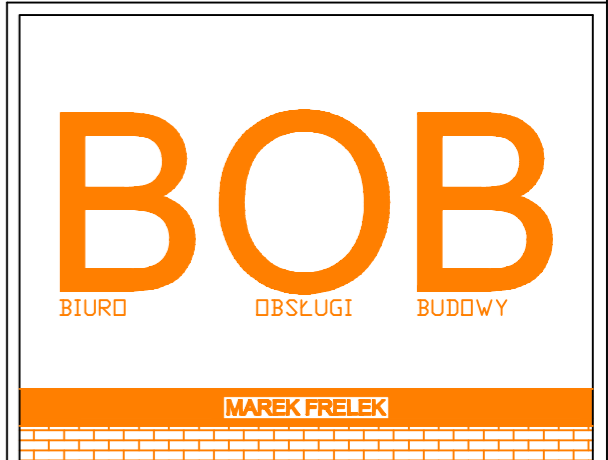
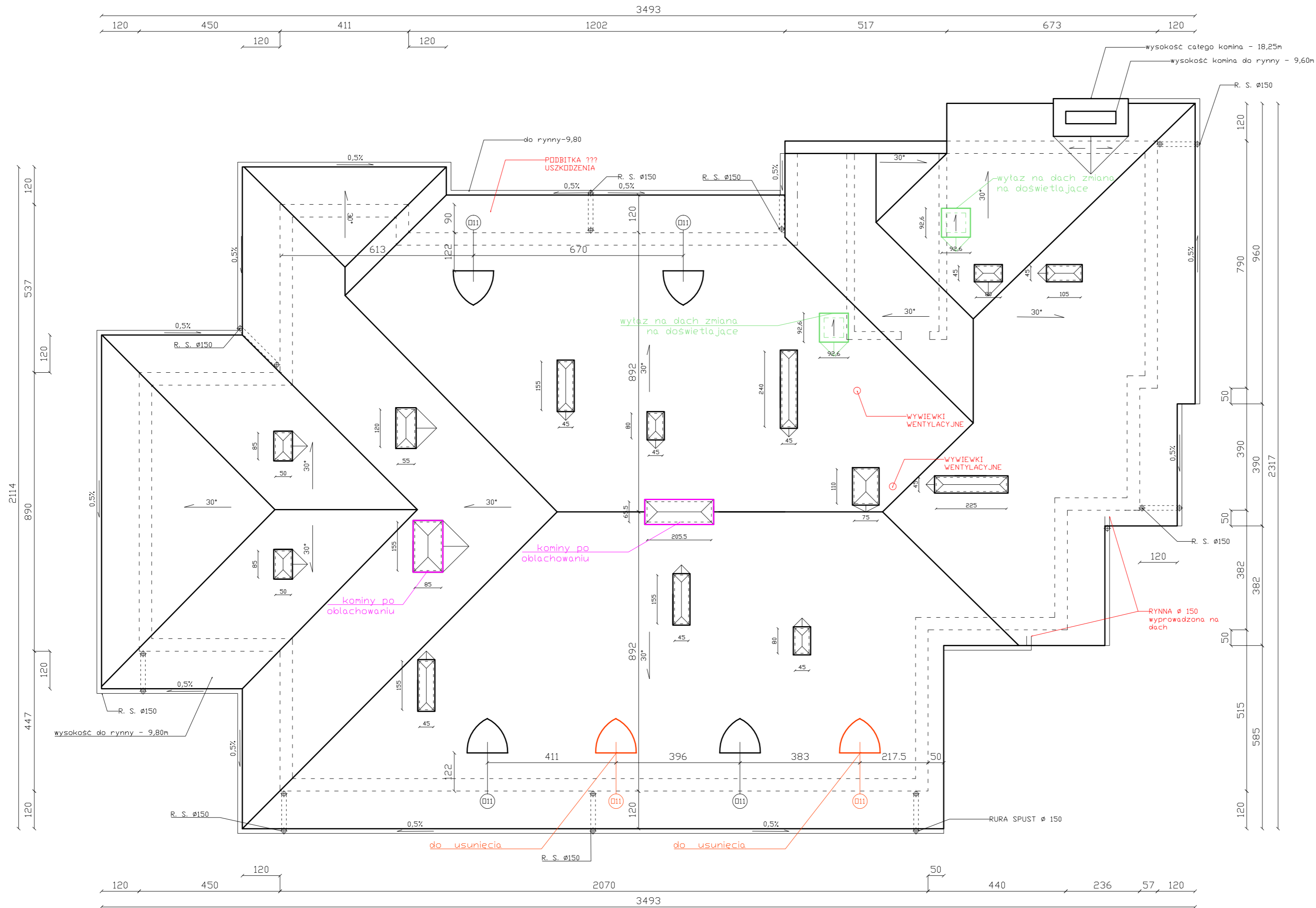
- stosować środki ochrony osobistej – atestowaną uprząż i zabezpieczenia linowe,
- przy ich braku bezwzględnie należy montować barierki i poręcze ochronne.

Stan istniejący dachu:

- więźba dachowa drewniana,
- pokrycie dachu dachówką bitumiczną na papie asfaltowej i płytach budowlanych drewnopochodnych,
- obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej,
- rynny i rury spustowe z polichlorku winylu.

Stan projektowany dachu:

- zerwanie wierzchniej warstwy dachówki bitumicznej w miejscach odspojonych,
- uzupełnienie ewentualnych braków w warstwie papy podkładowej,
- ułożenie warstwy membrany separacyjnej,
- ułożenie pokrycia dachu z paneli blaszanych łączonych na rąbek stojący,
- wymiana obróbek blacharskich kominów, koszy, wiatrownic, kalenicy, pasa nadrynnowego i podrynnowego, deski czołowej,
- usunięcie 2 "wolic oczek" z dachu,
- istniejące w dachu "wole oczka" należy obrobić blachą płaską o gr. 0,50 mm łączonej na rąbek leżący,
- zmiana wyłazów na dach na doświetlające
- wymiana rynien i rur spustowych,
- wykonanie obróbek blacharskich całych kominów.



WYKONAWCA
BOB Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
Nadzór, Projektowanie, Kosztorysowanie
ul. Powstańców Warszawy 14
05-420 Józefów
NIP: 532 00 59 29
tel. 602 614 793

TEMAT
PROJEKT REMONTU
DACHU BUDYNKU INTERNATU
SPECJALNEGO OŚRODKA
SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO NR 2
W OTWOCKU

BRANŻA
BUDOWLANA

ADRES
DZ. NR EW. 30, OBR. 83
UL. LITERACKA 8
05-400 OTWOCK

INWESTOR
SPECJALNY OŚRODEK
SZKOLNO-WYCHOWAWCZY NR 2
W OTWOCKU
UL. LITERACKA 8
05-400 OTWOCK

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Dominik Frelek

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Marek Frelek
upr. bud. St-526/85

RYTUNEK
RZUT DACHU BUDYNKU NR 617

NR RYB.	SKALA	DATA
1	1:100	LIPIEC 2019

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA - ZABRONIONE!