



*P.H.U. PROFI Sławomir Łapeta*  
*42-300 MYSZKÓW*  
*ul. Pułaskiego 7/408*  
*tel./fax.: +48 34 315 75 71*  
*e-mail: slawomir\_lapeta@wp.pl*

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **REMONT I PRZEBUDOWA DACHU W OŚRODKU POMOCY DZIECKU I RODZINIE W GÓRZE WŁODOWSKIEJ**

---

Nazwa obiektu: **OŚRODEK POMOCY DZIECKU I RODZINIE**

Adres obiektu: **UL. ŻARECKA 24  
42-421 GÓRA WŁODOWSKA**

Nr ew. działki: **2094/1**

Nazwa inwestora: **Powiat Zawierciański**

Adres inwestora: **OŚRODKU POMOCY DZIECKU I RODZINIE W  
GÓRZE WŁODOWSKIEJ  
UL. ŻARECKA 24  
42-421 GÓRA WŁODOWSKA**

Biuro Projektowe: **P.H.U. PROFI Sławomir Łapeta  
42-300 Myszków, ul. Pułaskiego 7/408**

Autor projektu: **Sławomir Łapeta**

**Myszków, lipiec 2020**

## Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1	Klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień	3
1.2	Materiały	3
1.3	Odbiór i składowanie materiałów na budowie	3
1.4	Transport	3
1.5	Odbiór robót	4
1.6	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROBÓT:	4
1.7	ZGODNOŚĆ ROBÓT z „ST”	4
1.8	ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY:	5
1.9	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:	5
1.10	BEZPIECZENSTWO I HIGIENA PRACY:	5
1.11	PRACE TOWARZYSZĄCE PRZY REMONCIE	6
1.11.1	Zakres robót	6
2	PRZEPISY ZWIĄZANE (normy i instrukcje) .....	7
2.1	PRZEPISY PRAWNE określające zasady dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania:	7
2.2	POLSKIE NORMY związane z robotami ujętymi w niniejszej	7
2.3	INNE PRZEPISY:	8
3	Przedmiot opracowania.....	8
4	Zakres opracowania .....	8
5	Lokalizacja budynku.....	8
5.1	Wymiana pokrycia dachowego - opis rozwiązań technicznych.	9
5.1.1	Opis stanu istniejącego dachu	9
5.1.2	Zakres modernizacji dachu	9
5.1.3	Uwagi dotyczące konstrukcji.	10
5.1.4	Ocena stanu technicznego dotycząca poddasza i więźby dachowej.	10
5.1.5	Dane techniczno-materiałowe.	10
5.1.6	Technologia wykonania - opis planowanych prac	11
5.1.7	Folia paroprzepuszczalna	12
5.1.8	Łaty	12
5.1.9	Obróbki blacharskie	12
5.1.10	Dylatacje i wentylacja	12
5.1.11	Kalenice i kosze	13
5.1.12	Wyposażenie dachu w instalacje	13
5.2	Zestawienie planowanych robót remontowych	14
5.3	Ustalenia dodatkowe	15
5.4	Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu	15

# 1 INFORMACJE OGÓLNE

## 1.1 Klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień

45000000-7	<i>Roboty budowlane</i>
45261900-3	<i>Naprawa i konserwacja dachów</i>
45320000-6	<i>Roboty izolacyjne</i>
45111300-1	<i>Roboty rozbiórkowe</i>

## 1.2 **Materiały**

Wszelkie nazwy firmowe wyrobów i materiałów określonych dostawców należy traktować jedynie jako marki referencyjne nie stanowiące przeszkody dla Oferenta w doborze urządzeń i materiałów, z zastrzeżeniem uzyskania w efekcie założonych przez projektanta parametrów działania instalacji i nie niższego od założonego standardu technicznego i jakościowego inwestycji.

Wszystkie materiały powstałe w wyniku rozbiórki i demontażu należy pozostawić do dyspozycji inwestora.

## 1.3 **Odbiór i składowanie materiałów na budowie**

Wszystkie wymienione w SST materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi wytwórcy oraz przeprowadzić oględziny stanu technicznego materiałów (pęknięcia, ubytki, zgniecenia). Podłoże, na którym będą składowane materiały musi być równe i zabezpieczone przed zamakaniem i zawilgoceniem. Podłoże, na którym składa się rury z tworzywa, musi być równe. Rura musi być podparta na całej długości. Wysokość stosu nie może przekraczać 1,0 m. Armaturę i rury należy składować w zamykanych magazynach w sposób zalecany przez producenta i chronić przed czynnikami powodującymi korozję.

## 1.4 **Transport**

Przewiduje się przewóz materiałów budowlanych od Producentów na plac budowy lub z hurtowni i magazynów na plac budowy. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zaznaczeniem przestrzegania przepisów odnośnie obciążenia osi pojazdów na drogach publicznych i lokalnych. W trakcie transportu muszą być zabezpieczone przed spadaniem lub przesuwaniem i zanieczyszczeniem.

## **1.5 Odbiór robót**

Odbioru robót dokonuje Inspektor po zakończeniu robót lub ich części przeznaczonych do odbioru. Odbioru dokonuje się w oparciu o dokumentację projektową, protokoły pomiarowe, specyfikacje techniczne, polecenia Inżyniera podjęte w trakcie wykonywania robót przy uwzględnieniu procedury kontroli jakości wykonywanych robót.

Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi normami oraz stosownymi przepisami.

## **1.6 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROBÓT:**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność ze specyfikacją techniczną (ST) i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Zamawiający przekazuje wykonawcy w terminie określonym w umowie teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami, dokumentacją budowlaną i specyfikacją techniczną. Dokumentacja obejmuje:

- przedmiar robót
- dokumentację budowlaną
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót (ST)

## **1.7 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z „ST”**

Specyfikacja techniczna, oferta przetargowa złożona przez Wykonawcę oraz dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne ze specyfikacją techniczną. Dopuszcza się zmianę podanych w projekcie materiałów jeżeli są one równorzędne, o nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych od podanych w dokumentacji przetargowej.

W przypadku, gdy zastosowane materiały lub roboty nie będą zgodne ze specyfikacją techniczną lub ofertą Wykonawcy – takie materiały będą niezwłocznie zastąpione właściwymi, a roboty rozbiórkowe i ponowny montaż właściwych elementów wykonany zostanie na koszt Wykonawcy.

## **1.8 ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY:**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia projekt zagospodarowania i organizacji placu budowy. W zależności od postępu robót projekt organizacji powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje wszelkie zabezpieczenia warunkujące bezpieczeństwo prac. Przyjmuje się, że koszt zabezpieczenia terenu budowy wliczony jest w cenę kontraktową. Wykonawca zobowiązany jest do ponoszenia kosztów wody i energii elektrycznej zużywanej w czasie realizacji prac. Podstawą do rozliczeń będą liczniki wody i energii elektrycznej, które zamontowane zostaną przez Wykonawcę na swój koszt.

- Ogrodzenie – wydzielić wokół budynku strefę, wokół której konieczne będzie zachowanie szczególnej ostrożności,
- Przyłącze wody – z istniejącego,
- Przyłącze energetyczne – z istniejącego,
- Dojazd istniejący – bez zmian,
- Plac budowy – na terenie Ośrodka urządzić zamykany skład materiałów budowlanych
  - odpowiedzialność za składowane materiały spada na wykonawcę. Stanowiska robocze należy utrzymywać w należyтым porządku, a materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający swobodny do nich dostęp osób trzecich. Nad materiałami wiążącymi należy wykonać prowizoryczne zadaszenie o ile będą składowane poza zamykanym pomieszczeniem.

## **1.9 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

## **1.10 BEZPIECZENSTWO I HIGIENA PRACY:**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób

zatrudniony na budowie. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca oraz Inspektor Nadzoru powinni ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery, daszki itp.)

Koszty związane z wypełnieniem w/w wymagań należy uwzględnić w cenie kosztorysowej robót (element kosztów pośrednich – ogólnych).

## **1.11 PRACE TOWARZYSZĄCE PRZY REMONCIE**

### **1.11.1 Zakres robót**

- podstawienie kontenera na składowanie tymczasowe gruzu
- wywóz gruzu w kontenerze na legalnie działające wysypisko z jego przyjęciem (poświadczone dowodem przyjęcia)
- blachę z obróbek blacharskich, rynny, deskowanie z dachu należy przekazać do dyspozycji inwestora
- utylizacja blachy nie nadającej się do użytku w sposób zgodny ze wskazaniem inwestora
- wywóz i utylizację papy, w legalnie działającym zakładzie utylizacji odpadów niebezpiecznych (potwierdzone dowodem przyjęcia i utylizacji)

## **2 PRZEPISY ZWIĄZANE (normy i instrukcje)**

### **2.1 PRZEPISY PRAWNE określające zasady dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania:**

- Prawo Budowlane, Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. I jej późniejsze nowelizacje ( Dz.U. z 2000r. Nr. 106, poz.1126)
- Ustawa o badaniach i certyfikacji z dnia 3 kwietnia 1993r. (Dz.U. nr 55 poz 250 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami)
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Zdrowotnej z dnia 12 marca 1996r. W sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (M.P. nr 19 poz. 231)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998r. W sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie Certyfikatu Zgodności (Dz.U. z 1998r. Nr 55, poz.362),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998r. W sprawie wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej(Dz.U. z 1998r. Nr 99, poz.637),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. W sprawie aprobat o kraterów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. z 1998r. Nr 107, poz 679)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r. W prawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta Deklaracji Zgodności (Dz.U. z 2000 r nr5, poz.53)
- Rozporządzenie Ministra gospodarki z 13 stycznia 2000r. W sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska , wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta oraz rodzaju tych dokumentów(Dz.U. z 2000r. Nr.5 poz.58)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 marca 2000r. W sprawie trybu certyfikacji wyrobów (Dz.U. z 2000r. Nr 17, poz.219)
- Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2000r. (Dz.U. z 2000r. Nr 166,poz.1360)

### **2.2 POLSKIE NORMY związane z robotami ujętymi w niniejszej**

- PN-B-02361:1999 - Pochylenia połaci dachowych
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-86/E-05003 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN-IEC 6124 Ochrona odgromowa
- PN-78/M- 47900.02 Rusztowania stojące, metalowe robocze- rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze

## **2.3 INNE PRZEPISY:**

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr. 13 10 kwietnia 1972r. Poz.93)
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994r. W sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. z 1995r. Nr 2, poz.29)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano - montażowych (tom I, część III ) Arkady, Warszawa 1990 r.,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje. Zeszyt 1: Pokrycia dachowe. Warszawa 2004 r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, zm.: Dz. U. z 2002 r. Nr 91, poz. 811.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881),

**Brak w wymienionych wyżej normach i przepisach jakiegokolwiek obowiązującej normy lub przepisu nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania w trakcie wykonywania prac.**

## **3 Przedmiot opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dotyczącej wymianą pokrycia dachowego wraz z częściową wymianą konstrukcji dachu budynku Ośrodek Pomocy Dziecku i Rodzinie w Górze Włodowskiej. Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację budowlaną niezbędną do wykonania prac związanych z remontem budynku w zakresie niezbędnym dla wykonawców robót.

## **4 Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje sporządzenie opisu technicznego przedmiotowych prac dla budynku Ośrodek Pomocy Dziecku i Rodzinie w Górze Włodowskiej, oraz przygotowania kompletu rysunków.

## **5 Lokalizacja budynku**

Budynek Ośrodek Pomocy Dziecku i Rodzinie dla którego jest wykonywany przedmiotowe opracowanie techniczne znajduje się na działce nr 2094/1 położonej w Górze Włodowskiej przy ulicy Żareckiej.



## **5.1 Wymiana pokrycia dachowego - opis rozwiązań technicznych.**

### **5.1.1 Opis stanu istniejącego dachu**

Budynek jest obiektem wolnostojącym, podpiwniczonym, 3 kondygnacyjnym z poddaszem użytkowym wykonanym w technologii tradycyjnej ze stropami między piętrowymi, oraz wielospadowym dachem o konstrukcji drewnianej. Bryłę budynku pokrywa dach wielospadowy.

Istniejąca więźba dachowa drewniana o konstrukcji płatwiowo - kleszczowej, wykonana jako niezależna konstrukcja oparta na ścianach ponad stropami budynku.

Dach budynku nad starą częścią pokryty jest papą i onduline wykazującą w znacznym stopniu brak szczelności. Istniejące pokrycie dachowe z papy asfaltowej jest w złym stanie technicznym i wykazuje liczne przecieki.

### **5.1.2 Zakres modernizacji dachu**

Przedmiotem inwestycji jest remont dachu związany z wymianą pokrycia dachowego z papy asfaltowej na starej części przedmiotowego budynku wraz z pracami towarzyszącymi (wykonanie uszkodzonych elementów więźby dachowej i przedłużenie krokiew dla okapu, obróbek blacharskich, okien (wyłazów) dachowych, likwidacji lukarn, wymianie rynien dachowych, nabicie łąt i konntrłat z izolacją wiatrową, pokryciu środkami zabezpieczającymi, oraz inne prace i czynności niezbędne do kompletnego i prawidłowego wykonania wymiany pokrycia dachowego dachu oraz zmiany pokrycia przy uwzględnieniu aktualnego stanu dachu z elementami dachu i wyposażeniem dachu, miejscową naprawą kominów lub obudowa kominów. Wymiana pokrycia dachu winna być wykonana w jednym kompletnym systemie dachowym gwarantującym wymaganą trwałość, szczelność i bezpieczeństwo. Konstrukcja dachu (parametry) pozostaje bez zmian.

Remont dotyczy jedynie wymiany pokrycia dachowego i ewentualnie uszkodzonych elementów więźby dachowej na podobne do istniejącego i nie powoduje żadnych zmian funkcjonalnych, programowych, oraz parametrów i danych technicznych takich jak powierzchnia zabudowy, kubatura, gabaryty budynków, długość, szerokość, wysokości, kalenic. Prace remontowe również polegają na nadbiciu krokwi w celu wykonania okapów. Prace remontowe polegać będą również na wykonaniu podbitki dachowej wentylowanej wykonanej z tworzywa sztucznego.

Forma architektoniczna nie ulega zmianie w zakresie dostosowania materiału pokrycia dachu do charakterystyki budynku. Do wykonania nowego pokrycia remontowanego dachu należy blachę trapezową o profilu T55. Blachę wraz z obróbkami blacharskimi należy montować zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie występujące obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55 mm w kolorze naturalnym. Materiały winne 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.

### **5.1.3 Uwagi dotyczące konstrukcji.**

Remont dachu polega na wymianie uszkodzonych elementów więźby dachowej, o ile takowe zostaną stwierdzone, rozbiórce pokrycia dachowego, usunięciu pokrycia dachowego oraz częściowa naprawa deskowania, montażu foli paroprzepuszczalnej, kontrłat, łąt oraz łąw kominiarskich i śniegochwyków. Pokrycie dachu będzie wymieniane na blachę trapezową. Przewiduje się również wymianę obróbek blacharskich, które wykazują znaczne zniszczenie spowodowane upływem czasu i erozją środowiska. W celu wykonania okapów dachu należy zamocować krokwie o wymiarach 75x140mm i długości 1,6m. Krokwie należy przymocować do murlaty śrubą M18 natomiast należy wykonać skręcenie projektowanej krokwi do istniejącej więźby dachowej śrubami M16.

Prace remontowe winny być prowadzone pod nadzorem. W przypadkach stwierdzenia zniszczenia biologicznego lub mechanicznego elementu konstrukcyjnego należy go wymienić.

### **5.1.4 Ocena stanu technicznego dotycząca poddasza i więźby dachowej.**

Oględziny budynku a w szczególności więźby drewnianej pozwalają stwierdzić, że elementy więźby dachowej są w stanie technicznym odpowiednim bez widocznych ugięć i wypaczeń i w pełni spełniają warunki do dalszego ich wykorzystania przy zamierzonym remoncie dachu poza elementami porażonymi w miejscach nieszczelności dachu o wielkości 10-15% całości elementów. Pokrycie dachu uznano jako elementy zniszczone i zakwalifikowano je do wymiany wraz z obróbkami i wyrobami blacharskimi. Jednocześnie na skutek wymiany rodzaju pokrycia dachu należy usunąć pełne deskowanie dachu w celu poprawnego wykonania łączenia pod blachę trapezową. Kominy na poddaszu są w stanie dobrym, nie wymagającym przebudowywania a jedynie kwalifikują się do miejscowych napraw i obróbki blachą .

### **5.1.5 Dane techniczno-materiałowe.**

Pokrycie dachowe jest w złym stanie. Papa pokryciowa uległa pomarszczeniu i miejscowym ubytkom materiału. Nieszczelność pokrycia dachowego jak również uszkodzenia papy na deskowaniu pełnym wpływa bardzo niekorzystnie na konstrukcję istniejącego dachu oraz więźby dachowej poprzez jej namakanie i możliwy rozwój pleśni i grzybów, co w bezpośredni sposób wpływać będzie na konstrukcję nośną dachu. Dodatkowo nieszczelne pokrycie dachowe skutkuje zawilgoceniami stropów a w dalszym efekcie ich erozję i uszkodzenia.

Po zdjęciu papy wierzchniego krycia należy ocenić stan elementów konstrukcyjnych więźby dachowej, a elementy zniszczone należy wymienić i uzupełnić na nowe. Na istniejącym deskowaniu należy nabić kontrłaty o wymiarach 40mm x 60mm.

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.

### 5.1.6 Technologia wykonania - opis planowanych prac

Planuje się przeprowadzenie następujących prac remontowych:

- demontaż istniejącego pokrycia dachu z papy nad starą częścią budynku - wykonanie etapami;
- demontaż lukarn;
- częściowa wymiana zmurszałego deskowania dachu - wykonanie etapami
- ocena odsłoniętych elementów drewnianej więźby dachowej (w przypadku stwierdzenia zniszczenia spowodowanego zawilgoceniem dokonać wymiany elementów lub wykonać nadbitki-decyzje zostaną podjęte w ramach nadzorów prac);
- wykonanie zabezpieczenia odsłoniętych części dachu przed opadami na czas prowadzenia robót;
- oczyszczenie mechaniczne elementów drewnianych; impregnacja więźby środkiem przeciwwgrzybicznym i przeciwpalnym, np. OGNIIOCHRON zgodnie z zaleceniami producenta;
- przedłużenie krokwi okapowych
- montaż konstrukcji pod okna(wyłązy) dachowe o wymiarach 0.8x0.9 m
- montaż okien(wyłazów) dachowych o wymiarach 0.8x0.9 m
- montaż folii paroprzepuszczalnej na istniejącym deskowaniu
- montaż kontrłat 40x60 mm
- montaż łat pod blachę - rozstaw zgodny z wymogami producenta
- wykonanie obróbek blacharskich, pasów nadrynnowych, z blachy stalowej ocynkowanej;
- montaż rynien i rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze naturalnym o średnicach 150mm
- wykonanie wymaganych napraw kominów i wykonanie obróbek blacharskich
- wyprowadzenie wywiewek kanalizacyjnych
- montaż nowych elementów instalacji odgromowej na kominach.
- wymiana istniejących wyłazów dachowych na nowe o wymiarach 0.8x0.9 m w ramach lokalizacji w tych samych otworach. Do każdego wyłazu dostosować stabilne drabiny.
- wymiana pokrycia dachu z papy na blachę trapezową T55
- montaż ław kominiarskich
- montaż podbitki z paneli
- montaż śniegochwytów

Projektowana wymiana pokrycia dachowego nie zmienia warunków ochrony p.poż. budynku. Zastosowano impregnację wymienianych elementów drewnianych oraz impregnację wszystkich elementów drewnianych więźby dachowej środkiem ogniochronnym i przeciwgrzybicznym typu Ogniochron.

### **5.1.7 Folia paroprzepuszczalna**

Należy zastosować i zamontować poprzez kontrłaty membranę dachową z folii paroprzepuszczalnej o parametrach gęstość 90g/m<sup>2</sup> i dyfuzji pary wodnej większej niż 40g/m<sup>2</sup>/24h zgodnych z Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót.

### **5.1.8 Łaty**

Rozstaw osiowy łat o wymiarach 40 x 60 mm - maks. 30 cm o wilgotności poniżej 20%. Podczas montażu łat należy sprawdzać stan techniczny innych elementów drewnianych. W przypadku stwierdzenia zniszczenia drewna przez grzyb lub innego, należy dalsze postępowanie skonsultować z kierownikiem budowy. Nowe łaty należy zaimpregnować preparatem przeciw grzybiczym i owadobójczym oraz ogniochronnym, w celu zabezpieczenia przed szkodnikami biologicznymi, grzybami i larwami owadów, oraz ogniem np. "OGNIOCHRON" - solny wielofunkcyjny preparat impregnujący do drewna konstrukcyjnego.

### **5.1.9 Obróbki blacharskie**

Należy wykonać obróbki blacharskie okapów, koszy, ścianek szczytowych, kominów, przewodów wentylacyjnych, masztów, wywiewek wentylacyjnych i innych. Zaleca się pełną wymianę metalowych osłon kanałów wentylacyjnych, osłon kominowych. Obróbki blacharskie wykonać z blachy gr 0.55mm stalowej ocynkowanej w kolorze naturalnym, zgodnie z normą PN-61/B-10245, która określa wymagania i badania techniczne przy odbiorze robót blacharskich.

### **5.1.10 Dylatacje i wentylacja**

Należy zapewnić prawidłowe dylatacje wszystkich elementów oraz wentylację pokrycia dachowego, poprzez zastosowanie systemowych elementów ceramicznych przeznaczonych do wentylacji zgodnie z wytycznymi producenta pokrycia dachowego. Obróbki pokrywające kalenicę należy uszczelnić za pomocą taśmy uszczelniająco - wentylacyjnej.

### **5.1.11 Kalenice i kosze**

Wszystkie szczegóły pokrycia kalenicy dachu jak również koszu dachowych należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu wybranego systemu producenta pokrycia dachowego. Zawarte w opracowaniu rysunki mają charakter poglądowy, a wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia zgodności szczegółów wykonania w instrukcji montażu, a w przypadku gdy przedstawiony detal odbiega od zaleceń producenta systemu wykonać pokrycie zgodnie z zaleceniami producenta systemu

### **5.1.12 Wyposażenie dachu w instalacje**

- Rynny i rury spustowe.

Zaleca się wymianę rynien i rur spustowych na rynny i rury spustowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze naturalnym wykonane przez producenta posiadającego kompletny system instalacji odwadniania dachu oraz elementy systemowe do montażu orynnowania. Montaż rynien do dachu i rur spustowych do elewacji należy wykonać bazując na elementach systemowych.

Podczas wymiany należy zachować prawidłowe przekroje, spadki, a także zgodność wymiarową i kolorystyczną z istniejącymi elementami. Zalecana średnica musi być zgodna z obecnie zamontowanymi, a spadki powinny mieścić się w zakresie od 0,5 do maks. 2% w kierunku rury spustowej.

- Zabezpieczenie przed zsuwaniem śniegu.

Należy wykonać i przyjąć zabezpieczenia przed śniegiem (śniegochwyty) stalowe w kolorze zgodnym z kolorem pokrycia dachu montowane w trzech rzędach odległości kolejno 40cm, 100cm, 200 cm od brzegu połączy dachowej lub zgodnie z wymogami producenta systemu, poprzez systemowe zamocowania producenta pokrycia dachowego. Śniegochwyty należy zamontować typowe, w kolorze zgodnym z kolorem pokrycia dachu.

- Instalacja odgromowa

Instalację odgromowa dachu należy poprowadzić po szczycie dachu, mocując ją za pomocą przeznaczonych do tego celu zamocowań z oferty producenta pokrycia dachowego. Zwody dachowe należy połączyć z istniejącymi zwodami pionowymi poprzez przeznaczone do tego celu klamry. Po wykonaniu instalacji odgromowej należy przeprowadzić jej badanie potwierdzone stosownym protokołem, i odbiorem sprawności działania. Projekt instalacji odgromowej jest objęty odrębnym opracowaniem.

- Ławy kominiarskie i stopnie

Po szczycie dachu należy poprowadzić systemowe ławy kominiarskie w wykonaniu antypoślizgowym przeznaczone do dachów krytych blachą trapezową. Ławy kominiarskie projektuje się jako stalowe zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo w kolorze naturalnym. Ze względu na zastosowanie gotowych systemowych ław kominiarski sposób montażu ław i stopni kominiarskich do konstrukcji dachu należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta ław oraz producenta pokrycia dachowego

## **5.2 Zestawienie planowanych robót remontowych**

Planuje się przeprowadzenie następujących prac remontowych:

- demontaż istniejącego pokrycia dachu - wykonanie etapami;
- demontaż obróbek blacharskich, blaszanego poszycia dachu i orynnowania - wykonanie etapami;
- demontaż pełnego deskowania dachu - wykonanie etapami
- ocena odsłoniętych elementów drewnianej więźby dachowej (w przypadku stwierdzenia zniszczenia spowodowanego zawilgoceniem dokonać wymiany elementów lub wykonać nadbitki-decyzje zostaną podjęte w ramach nadzorów prac);
- wykonanie zabezpieczenia odsłoniętych części dachu przed opadami na czas prowadzenia robót;
- oczyszczenie mechaniczne elementów drewnianych; impregnacja więźby środkiem przeciwwgrzybicznym i przeciwpalnym, np. OGNIOCHRON zgodnie z zaleceniami producenta;
- montaż konstrukcji pod wyłazy dachowe o wymiarach 0.8x0.9 m
- montaż wyłazów dachowych o wymiarach 0.8x0.9 m
- montaż folii paroprzepuszczalnej zgodnej z powyższymi zaleceniami
- montaż kontrłat 40x60 mm
- montaż łat pod gonty stalowe - rozstaw zgodny z wymogami producenta
- wykonanie obróbek blacharskich, pasów nadrynnowych, pod rynnowych i zwieńczenia ścian z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze naturalnym; obróbki wykonać i dopasować tak aby zachować wszystkie szczegóły architektoniczne facjatek.
- montaż rynien i rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze naturalnym o średnicach zgodnych z wcześniej zdemontowanymi
- wykonanie wymaganych napraw kominów i uzupełnień na kominach cegłą klinkierową.
- wymiana czap betonowych na nowe czapy betonowe
- domurowanie kominów wentylacyjnych
- wyprowadzenie wywiewek kanalizacyjnych
- montaż nowych elementów instalacji odgromowej na kominach.
- wymiana istniejących wyłazów dachowych na nowe o wymiarach 0.8x0.9 m w ramach lokalizacji w tych samych otworach. Do każdego wyłazu dostosować stabilne drabiny.
- wymiana pokrycia dachu, montaż ław i stopni kominiarskich
- przedłużenie krokiew
- montaż podbitki z paneli
- montaż śniegochwytów

Projektowana wymiana pokrycia dachowego nie zmienia warunków ochrony p.poż. budynku. Zastosowano impregnację wymienianych elementów drewnianych oraz impregnację wszystkich elementów drewnianych więźby dachowej środkiem ogniochronnym i przeciwwgrzybicznym typu Ogniochron.

### **5.3 Ustalenia dodatkowe**

Przed rozpoczęciem robót należy zabezpieczyć elewację, przed uszkodzeniami w trakcie remontu dachu. Stosowane materiały budowlane, elementy oraz materiały powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie na terenie Polski. Prace budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych.”

### **5.4 Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu**

- ✓ określenie zakresu wymienianych elementów krokwi
- ✓ określenie zakresu i powierzchni wzmacnianych krokwi
- ✓ określenie zakresu i powierzchni naprawianych kominów
- ✓ poprawność wykonania łączenia pod blachy trapezowe
- ✓ sprawdzenie wykonania obróbek blacharskich a w szczególności pasów nadrynnowych i podrynnowych
- ✓ najczęstsze błędy popełniane przy realizacji remontu dachu:
  - brak osłon podczas prowadzenia prac,
  - niestaranna impregnacja istniejącej i wymienianej więźby dachowej,
  - niestaranne lub nieprawidłowe wykonanie pasów podrynnowych i nadrynnowych,
  - niestaranne wykonanie obróbek blacharskich
  - źle rozmieszczone łączenie
  - źle wykonane krycie blachą trapezową
  - źle wykonany montaż gąsiorów, płotków przeciwśnieżnych, elementów wentylacji dachu i instalacji odgromowej
  - uszkodzenia gontów stalowych
  - źle wykonany montaż wyłazów dachowych skutkujący nieszczelnościami dachu
  - zastosowanie materiałów nie posiadających dokumentów dopuszczających do obrotu i stosowania

Kontrola jakości wykonania powinna nastąpić przy udziale nadzoru technicznego producenta systemu pokrycia dachowego