Centrum Zarządzania Projektami

58-100 Świdnica, Pl. Grunwaldzki 4/11-11a

PROJEKT
REMONTU POKRYCIA DACHOWEGO

OBIEKT: BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

ADRES: DOMANICE Nr 12a , Dz. Nr 97 , gm. Mietków

LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 97; Obręb Domanice

ZAMAWIAJĄCY: GMINA MIETKÓW
ul.KOLEJOWA 35 ; MIETKÓW

AUTORZY OPRACOWANIA:
mgr inż. Mariusz Szumski
upr. bud. nr NBGP.-V-7342/3/78/98

Współpraca : inż. Zbigniew Głowa

Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa. str. 1
2. Opis techniczny. str. 2 - 10
3. Część rysunkowa.
   - Plan sytuacyjny. rys. Nr 1 str. 11
   - Rzut rzut dachu rys. Nr 2 str. 12
   - Przekrój A-A , Szczegóły konstr.. rys. Nr 3 str. 13

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Świdnica 14.06.2021r.

OPIS TECHNICZNY

1. DANE EWIDENCYJNE:

1.1. Faza opracowania.

Projekt wymiany pokrycia dachowego.

1.2. Lokalizacja i adres.

Budynek położony w Domanicach nr 12a w gm. Mietków.

1.3. Stan prawny władania:

Budynek świetlicy wiejskiej stanowi własność Gminy Mietków.

1.4. Podstawa opracowania:

1) Umowa .
2) Pomiary inwentaryzacyjnei dachu.
3) Uzgodnienia z Zamawiającym.
4) Przepisy, normy i literatura:
   - Dz. U. Nr 120 poz. 1133 – W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
   - Dz. U. Nr 75 poz. 690 – Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.5. Zamawiający:

Gmina Mietków , ul. Kolejowa 35 Mietków.

1.6. Jednostka projektowa:

Centrum Zarządzania Projektami Magdalena Okniańska , Pl. Grunwaldzki 11-11a , 58-100 Świdnica.

2. DANE TECHNICZNE.

2.1. Rodzaj zabudowy:

Budynek wolnostojący

2.2. Linia zabudowy: 33,50m.

2.3. Powierzchnia dachów płaskich: 75 m^2. /*bez dachu nie objętego opracowaniem*/

2.4. Powierzchnia dachów dwuspadowych: 460 m^2.

3. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

- Projektowany remont nie ma wpływu pogarszającego stan środowiska
- Projektowane materiały do realizacji remontu należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych
- W trakcie prac remontowych należy zadbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów , substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

4. DANE INFORMUJĄCE CZY BUDYNEK JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

-Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków. Budynek znajduje się w strefie B ochrony konserwatorskie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi Domanice.

5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY , CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Remont dotyczy jedynie wymiany pokrycia dachu na podobne do istniejącego i nie powoduje żadnych zmian funkcjonalnych , programowych , oraz parametrów i danych technicznych takich jak powierzchnia zabudowy , kubatura , gabaryty budynku , długość , szerokość , wysokości gzymsów ,okapów , kalenic.

6. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO , SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Forma architektoniczna nie ulega zmianie.

Projektowany remont nie ma wpływu na zmianę funkcji.

Projektowany remont nie zmienia dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

7. OGÓLNY OPIS BUDYNKU.

Budynek w części dwukondygnacyjny i w części parterowy. Konstrukcja budynku tradycyjna. Część wykonana w technologii płyt prefabrykowanych , część z murowanych elementów drobnowymiarowych..

8. OCENA STANU TECHNICZNEGO POKRYCIA DACHOWEGO

W budynku występują dwa rodzaje dachów. Dachy płaskie kryte papą , oraz dachy dwuspadowe kryte blachą trapezową. Pokrycie dachów płaskich , poza dachem części dobudowanej w niedostatecznym stanie technicznym, Pokrycie papowe jest stare , zużyte i nieszczelne.

Dachy dwuspadowe kryte są blachą trapezową. Blacha pogięta , widać korozję , rozwarstwiona , nieszczelna w niedostatecznym stanie technicznym. Obróbki blacharskie , rynny oraz rury spustowe stare - miejscami nieszczelne , pogięte.

Zarówno dachy jak i obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe (poza częścią dobudową od strony elewacji tylnej) wymagają wymiany.

9. PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT.

9.1. Pokrycie dachów dwuspadowych

Przed demontażem istniejącego pokrycia z blachy trapezowej zdemontować istniejącą instalację odgromową z dachu budynku i odłożyć celem późniejszego ponownego montażu. Po zdemontowaniu istniejącego pokrycia oczyścić i pomalować dwukrotni stalowe elementy więźby dachowej , tj. krokwie z profili okrągłych oraz istniejące ołacenie z profili ceowych.

Pokrycie dachu przewiduje się wykonać z blachodachówki imitującej pokrycie z dachówki ceramicznej w kolorze ceglastym o wykończeniu matowym.

Fot. Pokrycie z blachodachówki

9.1.1 Pokrycie i odwodnienie dachu.

Istniejące obórki blacharskie , rynny oraz rury spustowe rozebrać. Istniejące pokrycie z blachy trapezowej usunąć. Istniejącą stalową konstrukcję dachu oczyścić i pomalować farbami antykorozyjnymi dwukrotnie , również istniejące stalowe łaty z profili ceowych.

Geometria dachu.

Układanie powinno się rozpocząć od dokładnego zmierzenia dachu, faktycznych długości jego podstawy i partii szczytowej, ewentualnych skosów, łuków, załamań, wysokości, przekątnych, długości krokwi itp. Jest to najważniejsza czynność w pracach dekarskich. Połać dachu przeznaczona do zakładania blachodachówek musi byc wypoziomowana na płaszczyznach i w przestrzeni. Wszelkiego rodzaju nierówności należy usunąć.

Łaty i kotrłaty. Istniejąca konstrukcja dachów dwuspadowych wykonana z elementów stalowych. Krowie z rur okragłych , ołacenie z profili stalowych ceowych oraz z łat drewnianych. Uszkodzone , skorodowane biologicznie łaty wymienić na nowe. Do istniejącej konstrukcji dachu należy zamocować łaty (poziome do rynny) o wymiarach dopasowanych do stosowanego typu blachodachówek. Powstała konstrukcja tworzy szkielet, do którego przytwierdzane są arkusze blachy. Im precyzyjniej wykonana jest ta czynność, tym większe prawdopodobieństwo trwałego i estetycznego ich ułożenia i mniejsze narażenie na uszkodzenia blachodachówek wynikłe z naprężeń wewnątrz konstrukcji, podmuchów wiatru, przenikania wilgoci itp. Jeżeli nie będzie idealnej płaszczyzny dachu, to na złączach blachodachówek utworzą się szpary.

Miejsce usytuowania wkrętów na blasze.

Wkręty należy wkręcać w dolnych pozycjach blach, zgodnie z zaleceniami producenta.

Pierwszy arkusz, kolejność układania arkuszy, obróbki.

Technologia montażu zależy od rodzaju pokrycia i zaleceń producenta. Najczęściej stosowane jest rozwiązanie "szwedzkie". Pierwsza łata musi być wyższa od pozostałych o wysokość przetłoczenia uzależnionego od rodzaju blachodachówki. Wszystkie następne łaty "idą" w odległościach normatywnych dla danej długości modułu dachówki. Pierwszy arkusz układany jest w prawym lub lewym rogu linii okapu (w zależności od typu blachodachówki). Następny nakłada się warstwowo na poprzedni aż do kalenicy. Kolejne rzędy arkuszy montowane są na zakładkę w tej samej kolejności co poprzednie, a wiec od okapu aż po kalenice. Warstwę szczytowa (kalenice) wieńczy montaż gąsiorów. Wszelkie obróbki wykonuje się po ułożeniu arkuszy.

Uszczelnienia.

Uszczelki wykonane są najczęściej z pianki poliuretanowej bądź z gumy EPDM. Są częścią systemów blachodachówek. Montowane są wszędzie tam, gdzie istnieje obawa o przedostanie się wody pod pokrycie, a wiec miedzy arkusze blachodachówek, przy wszelkiego typu obróbkach blacharskich (kalenice, , pasy nadrynnowe itp.). Ich budowa umożliwia wentylowanie konstrukcji dachu.

Obróbki blacharskie.

Założono wykonanie w 100% nowych obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej. Obróbki wykonać należy zgodnie ze sztuką budowlaną i ogólnymi zasadami wiedzy technicznej.

Rynny i rury spustowe, odprowadzenie wody deszczowej.

W projekcie przewidziano wymianę istniejących rynien i rur spustowych z blachy na rynny i rury spustowe wg rysunku z blachy ocynkowanej. Rynny montować zachowując spadek 0,3% w kierunku rury spustowej. Uchwyty rynnowe montować w rozstawie nie większym niż 60cm, poszczególne odcinki rynien łączyć za pomocą złączek systemowych, rury spustowe mocować do ścian za pomocą obejm w rozstawie nie większym niż 2m, odcinki rur łączyć za pomocą złączek rurowych.

Po wykonaniu nowego pokrycia dachowego zamontować zdemontowaną uprzednio instalację odgromową.

UWAGA: Ze względu na możliwe w niedalekiej przyszłości prace związane z termomodernizacją budynku , zaleca się wysunięcie okapu dachu przy ścianach szczytowych na odległość ok 30cm poza obrys ściany.

9.2 Pokrycie dachów jednospadowych

Pokrycie dachów płaskich wskazanych w części rysunkowej wykonać z papy podkładowej termozgrzewalnej i papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia.

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej, sprawdzić wielkość spadków dachu oraz ilość ewentualnych przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Wskazane jest wykonanie podręcznego projektu pokrycia z rozplanowaniem pasów papy szczególnie przy bardziej skomplikowanych kształtach dachu. Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów. Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż:

• 0°C w przypadku pap modyfikowanych SBS,

Temperatury stosowania pap zgrzewalnych można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem. Nie należy prowadzić prac pokrywczych i dekarskich w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze. Nawierzchnia na która układane są poszczególne warstwy pokrycia dachowego powinna być sucha, oczyszczona i wyrównana w sposób zapewniający prawidłowe odprowadzenie wody. Papę należy układać pasami równoległymi do okapu. Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po ugięciu elementów konstrukcyjnych umożliwiał skuteczne odprowadzenie wody. Nachylenie połaci dachowej należy zachować istniejące, natomiast przy wykonaniu detali (izolacja kominków, wywietrzników itp.) połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale zaleca się, aby tam gdzie jest to możliwe wykonać większe spadki. Przed ułożeniem papy należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce (z uwzględnieniem zakładu) i ewentualnym koniecznym przycięciu zwinąć ją z dwóch końców do środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie papy (z którym łączona będzie rozwijana rolka) należy podgrzać palnikiem i przeciągnąć szpachelką w celu wtopienia posypki na całej szerokości zakładu (12-15 cm). Zasadnicza operacja zgrzewania polega na rozgrzaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego wypływu asfaltu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Pracownik wykonuje tę czynność, cofając się przed rozwijaną rolką. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,5-1,0 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki, należy docisnąć zakład, używając wałka dociskowego z silikonową rolką. Siłę docisku rolki do papy należy tak

dobrać, aby pojawił się wypływ masy o żądanej szerokości. Silny wiatr lub zmienna prędkość przesuwania rolki może powodować zbyt duży lub niejednakowej szerokości wypływ masy. Brak wypływu masy asfaltowej świadczy o niefachowym zgrzaniu papy. Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady:

• podłużny 8 cm,

• poprzeczny 12-15 cm.

Zakłady powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem spływu wody i zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących w okolicy wiatrów. Zakłady należy wykonywać ze szczególną starannością . Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Miejsca źle zgrzane należy podgrzać (po uprzednim odchyleniu papy) i ponownie skleić. Wypływy masy asfaltowej można posypać posypką w kolorze pokrycia w celu poprawienia estetyki dachu. W poszczególnych warstwach arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie tak aby zakłady (zarówno podłużne, jak i poprzeczne) nie pokrywały się. Aby uniknąć zgrubień papy na zakładach, zaleca się przycięcie narożników układanych pasów papy leżących na spodzie zakładu pod kątem 45°. Przepisy BHP obowiązujące podczas wykonywania prac dekarskich nie są przedmiotem niniejszego opracowania i powinny być ogólnie znane

9.3 Roboty dodatkowe. Izolacja termiczna , poprawienie komfortu akustycznego

Ze względu na brak izolacji termicznej i akustycznej w poziomie dachu Sali głównej świetlicy projektuje się poprawienie izolacyjności termicznej i akustycznej poprzez ułożenie 15cm warstwy wełny mineralnej miękkiej na poziomie istniejącego sufitu podwieszanego. Na warstwie wełny mineralnej ułożyć izolację przeciwwilgociową z folii PE.

Ze względu na brak możliwości wykonania odkrywek w czasie pomiarów inwentaryzacyjnych zaleca się po rozbiórce istniejącego pokrycia z blachy trapezowej skonsultowanie innego sposobu ułożenia wełny mineralnej..

10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU

Obszar oddziaływania remontu dachu ogranicza się tylko do terenu prowadzenia robót budowlanych i nie wykracza poza granice działki na której zlokalizowany jest obiekt.

11. OCHRONA POŻAROWA.

Budynek zaliczany do budynków niskich kategorii ZL I o klasie odporności pożarowej „B".

Wymiana pokrycia dachu nie spowoduje zmiany klasy odporności pożarowej budynku

12. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ ODSTĘPSTWO OD PROJEKTU.

11.1. Roboty budowlano-montażowe i odbiór prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i normami przypisanymi.

11.2. Do wykonania robót stosować materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty.

11.3. Przed przystąpieniem do prac budowlanych szczegółowo zapoznać się warunkami pozwolenia na budowę, projektem budowlanym, opiniami i uzgodnieniami.

11.4. Ustalić sposób i kolejność wykonania robót oraz stanowisk roboczych na podstawie projektu budowlanego. Sporządzić plan „BIOZ" na etapie realizacji zgodnie z Art. 21a Prawa Budowlanego

11.5. Oznakować i wygrodzić teren wokół budynku w czasie prowadzenia robót. Wykonać daszek zabezpieczający przy wejściu do budynku.

11.6. Przeszkolić pracowników w zakresie BHP i p.poż. przy pracach na wysokości oraz pozostałych robotach budowlanych wchodzących w zakres remontu dachu.

11.7. Wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej.

11.8. W przypadku potrzeby kontaktować się z autorem projektu.

11.9. Przy odbiorze poszczególnych etapów robót budowlanych należy stosować się do wytycznych zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru odnośnych robót

11.10. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z zachowaniem przepisów BHP i p.poż. po uprzednim uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę.

Dopuszcza się nieistotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu o ile nie dotyczą art. 36 ust. 5 pkt. 1-7 ustawy Prawo Budowlane oraz nie wymagają uzyskania dodatkowych opinii , uzgodnień , pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami szczegółowymi.

Opis opracował:

mgr inż. Mariusz Szumski
upr. bud. nr NBGP.-V-7342/3/78/98