

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W LOKALACH MIESZKALNYCH W GODLEWIE-GUDOSZACH”

PRZEDMIOT I ZAKRES:

Przedmiotem inwestycji jest wymiana pokrycia dachowego i wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej celem poprawy efektywności energetycznej w lokalach mieszkalnych w budynku należącym do Gminy Szulborze Wielkie, położonym na nieruchomości obejmującej działki nr ewid. 22/3 i 22/4 w obrębie Godlewo-Gudosze w gminie Szulborze Wielkie.

KLASYFIKACJA ZAMÓWIENIA WG CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

1. WSTĘP I PARAMETRY GEOMETRYCZNE

Stan istniejący: Budynek dwukondygnacyjny, o wymiarach 8,7 x 12,5 m, w stanie dobrym, zaopatrzone w istniejącą niezbędną infrastrukturę techniczną. Konstrukcja dachu krokwiowa z pełnym deskowaniem pokrytym papą asfaltową. Część elementów więźby wykazuje uszkodzenia biologiczne/mechaniczne kwalifikujące je do wymiany.

Stan projektowany: Planuje się przeprowadzenie robót polegających na wymianie pokrycia dachowego w taki sposób, że istniejące pokrycie dachowe zostanie uzupełnione o nieliczne zdegradowane elementy więźby dachowej, a następnie istniejące pokrycie z papy dachowej ułożonej na pełnym deskowaniu zostanie oczyszczone i zregenerowane celem ponownego wykorzystania jako hydroizolacja. Następnie w ruszcie drewnianym zostanie ułożona izolacja termiczna z wełny mineralnej, a dach zostanie pokryty blachą trapezową zgodnie ze specyfikacją producenta, z zachowaniem pustki powietrznej i membrany paroprzepuszczalnej ponad warstwą termoizolacji. Budynek zostanie zaopatrzone w nowe obróbki blacharskie i orynnowanie. Wymiana systemu odprowadzania wód opadowych nie spowoduje zmiany kierunku ich odprowadzania.

2. MATERIAŁY I ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Pokrycie główne: Blacha trapezowa T-35 o grubości rdzenia min. 0,50 mm, ocynkowana (min. 275 g/m²), z powłoką ochronną (np. poliuretanową). Profil o wysokości 35 mm zapewnia wymaganą sztywność i odprowadzenie wody przy niskim spadku.

Elementy więźby dachowej: Projektowane elementy więźby zostaną wykonane drewna klasy min. C24 o wilgotności do 18%, zabezpieczonego ciśnieniowo

preparatami ogniochronnymi oraz biobójczymi, o przekroju poprzecznym tożsamym z elementami istniejącymi.

Drewno montażowe: Kontrłaty 40 × 60 mm oraz łaty min. 40 × 60 mm (klasa C24, impregnowane).

Izolacje i uszczelnienia:

- Nowa papa termozgrzewalna podkładowa (na modyfikowanym SBS) do uzupełnień w miejscach wymiany.
- Systemowa taśma butylowa (szerokość min. 15-20 mm) do uszczelniania zakładów blachy T 35.
- Taśma uszczelniająca z pianki PE pod kontrłaty.

Łączniki konstrukcyjne: Wkręty ciesielskie z łbem talerzykowym do drewna, ocynkowane łączniki ciesielskie (kotwy, kątowniki), wkręty farmerskie z podkładką EPDM.

3. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT

3.1. Etap I: Wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej

Zabezpieczenie i podparcie: Przed przystąpieniem do demontażu uszkodzonego elementu należy bezwzględnie odciążyć dany fragment dachu. Wykonać tymczasowe podparcie sąsiednich elementów więźby za pomocą podpór montażowych i klocków rozkładających nacisk na strop.

Demontaż selektywny: Zdemontować pokrycie z papy oraz poszycie z desek wyłącznie w pasie bezpośrednio nad uszkodzonym elementem więźby (szerokość ok. 1-1,5 m). Usunąć uszkodzony element, uważając na jego połączenia.

Montaż nowych elementów więźby: Wprowadzić zastępowany element o identycznych wymiarach. Zamocować przy użyciu systemowych wkrętów ciesielskich lub wzmocnionych kątowników stalowych. Rozstaw i osiowość muszą odpowiadać pierwotnemu projektowi budynku.

Odtworzenie poszycia: Uzupełnić deskowanie (stosując deski o tej samej grubości) i niezwłocznie uszczelnić fragment nową papą podkładową. Nową papę połączyć z istniejącą na zakład min. 15 cm za pomocą zgrzewania lub lepiku na zimno, przywracając ciągłość hydroizolacji.

3.2. Etap II: Montaż rusztu pod blachę T-35

Przygotowanie starej papy: Na pozostałej części dachu zlikwidować pęcherze w papie, oczyścić podłoże.

Kontrłaty: Pod każdą kontrłatą nakleić taśmę uszczelniającą PE. Kontrłaty przykręcić wzdłuż krokwi, tworząc min. 4-centymetrową szczelinę wentylacyjną.

Łaty: Zamontować zgodnie z zaleceniami producenta odpowiednio do spadku dla profilu T-35 (ściśle wytyczne według tabeli obciążeń producenta blachy dla danej strefy śniegowej).

3.3. Etap III: Montaż blachy trapezowej T-35 i uszczelnienia

Kierunek układania: Arkusze T-35 montować od okapu do kalenicy zgodnie z zaleceniami producenta i sztuką budowlaną.

Zakład podłużny (boczny): Musi wynosić minimum 2 pełne fale blachy T-35. Wewnątrz zakładu, na całej jego długości, należy aplikować ciągłą taśmę butylową.

Zakład poprzeczny (łączony po długości): Jeśli arkusze nie są zamawiane na pełną długość połaci, zakład poprzeczny musi wynosić min. 200 mm i być obustronnie doszczelniony masą dekabarską lub butylem.

Mocowanie: Arkusze mocować w dół fali do łat za pomocą wkrętów farmerskich z podkładką EPDM (ok. 7-8 szt./m²). W strefach brzegowych (wiatrownice, okap, kalenica) łączniki rozmieścić w każdej dolnej fali trapezu.

3.4. Obróbki blacharskie i wentylacja

Pas nadrynnowy: Wykonać dwuczęściowy (pas podpapowy wyprowadzający wodę spod rusztu oraz pas nadrynnowy właściwy odprowadzający wodę z blachy T-35).

Kalenica: Zastosować dedykowany gąsior trapezowy lub płaski z uszczelkami profilowanymi dopasowanymi do kształtu T-35, zapewniając drożność szczeliny wentylacyjnej przy jednoczesnej ochronie przed nawiewaniem śniegu.

3.5 Uwagi końcowe:

- Odbiór robót zanikających: Inspektor lub kierownik budowy dokonuje odbioru technicznego zamontowanych elementów więźby oraz ciągłości warstwy papy przed ich zakryciem rusztowaniem drewnianym.
- Kontrola rusztu: Weryfikacja poziomicą płaszczyzny łat – niedopuszczalne są lokalne pofalowania, które mogłyby deformować arkusze T-35.
- Kontrola szczelności: Sprawdzenie obecności uszczelek butylowych w zakładach fal oraz poprawności dociągnięcia wkrętów farmerskich (uszczelka EPDM lekko wyciśnięta poza kołnierz podkładki).

4. Orynnowanie i obróbki blacharskie

4.1. Wymagania materiałowe

- System rynnowy: Kompletny, systemowy system orynnowania o podwyższonej przepustowości (zalecana średnica rynny min. 125/150 mm, rury spustowej min. 90/110 mm) wykonany ze stali powlekanej obustronnie poliuretanem lub z PVC-U odpornego na UV.

- Obróbki blacharskie: Pas nadrynnowy, wiatrownice, obróbki przyścienne oraz pasy podpapowe wykonane z płaskiej blachy stalowej ocynkowanej o grubości min. 0,55 mm, w kolorze i powłoce identycznej z blachą trapezową T-35.
- Mocowania i uszczelnienia: Haki rynnowe (rynajzy) stalowe o wzmocnionej konstrukcji, mocowane do krokwi lub deski czołowej; systemowe złączki z uszczelkami EPDM oraz dekarski uszczelniaacz poliuretanowy lub butylowy.

5. Wykaz norm i przepisów prawnych

Wszystkie roboty budowlane, montażowe oraz odbiory techniczne należy realizować w oparciu o aktualne wersje poniższych aktów prawnych i norm (lub ich odpowiedników):

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2026 r. poz. 571 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- PN-EN 1995 (Eurokod 5): Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne i reguły dotyczące budynków.
- PN-EN 508-1: Wyroby z blachy metalowej do pokryć dachowych i okładzin ściennych – Specyfikacja wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję – Część 1: Stal.
- PN-EN 12056-3: Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 3: Przewody odprowadzające wodę z dachu, projektowanie układu i obliczenia.
- Wytyczne Dekarskie Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy (PSD) w zakresie wykonawstwa metalowych pokryć dachowych i systemów odwodnienia.