INSTRUKCJE
WYTYCZNE
PORADNIKI

Barbara Francke

Wymagania w zakresie projektowania, wykonania i odbioru pokryć dachowych z wyrobów rolowych

(elastycznych wyrobów wodochronnych)

Poradnik

Requirements for Designing, Constructing, and Accepting Roofing Using Waterproofing Membranes (Flexible Waterproofing Products) Guidance

Instytut Techniki Budowlanej

Warszawa 2026

KOMITET REDAKCYJNY

Redaktor naczelny	dr hab. inż. Jadwiga Fangrat, prof. instytutu
Zastępca redaktora naczelnego	dr hab. inż. Tomasz Godlewski, prof. instytutu
Sekretarz	mgr inż. Jan Sieczkowski
Członkowie	dr inż. Katarzyna Kaczorek-Chrobak
	dr inż. Ołeksij Kopyłow
	dr inż. Jarosław Szulc

Recenzent wydania z 2011 r.
mgr inż. Grzegorz Gładkiewicz

Redaktor prowadzący
mgr inż. Jan Sieczkowski

Opracowanie redakcyjne
dr Michał Gajownik

Projekt okładki
Ewa Kossakowska

Opracowanie komputerowe
AnnGraf Anna Szeląg

Poradnik nr 461/2026 zastępuje publikację z 2011 r.
Wydanie poprawione

© Copyright by Instytut Techniki Budowlanej
Warszawa 2026

ISBN 978-83-249-8710-8; 978-83-249-8711-5 (PDF)

Wydawca i Autorzy dołożyli wszelkich starań, aby publikowane informacje pochodziły z rzetelnych źródeł. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności ani też nie zaciąga zobowiązań w wyniku wykorzystania przez użytkowników treści niniejszej publikacji. W szczególności nie ponosi odpowiedzialności w stosunku do czytelników i/lub strony trzeciej za jakiekolwiek poniesione straty, wydatki i szkody bezpośrednie i pośrednie, łącznie z utratą zysku i innych korzyści majątkowych, które mogły powstać lub być związane bezpośrednio lub pośrednio z treściami opublikowanymi, w tym ewentualnymi błędami lub pominięciami zawartymi w publikowanych materiałach.

Instytut Techniki Budowlanej
Dział Wydawnictw Naukowych
00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1, tel.: 22 843 35 19
tel.: 22 56 64 208, e-mail: wydawnictwa@itb.pl, www.itb.pl

Spis treści

Streszczenie 4
Summary 4
1. Wprowadzenie 5
2. Terminy i klasyfikacje przyjęte w opracowaniu 6
3. Wymagania w zakresie projektowania pokryć dachowych z wyrobów rolowych . . 11
3.1. Wymagania ogólne dotyczące układu warstw przekrycia dachowego 11
3.2. Zawartość projektu w zakresie przekrycia dachowego 13
4. Wymagania w zakresie wykonania robót dekarskich 14
4.1. Zasady ogólne 14
4.2. Wymagania dotyczące podłoża pod pokrycie dachowe 14
4.3. Wymagania w zakresie układania pokryć z materiałów rolowych 17
5. Przekrycia dachowe i elementy wykończeniowe – informacje uzupełniające 29
5.1. Podstawowe zasady odprowadzenia wody z powierzchni połaci dachowej . . . 29
5.2. Wymagania dotyczące warstwy termoizolacyjnej 32
5.3. Warstwy paroizolacyjne 33
6. Zasady odbioru pokryć dachowych 35
7. Analiza porównawcza dotycząca trwałości podstawowych rozwiązań układów pokrywczych 36
Bibliografia 39

WYMAGANIA W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA WYKONANIA I ODBIORU POKRYĆ DACHOWYCH Z WYROBÓW ROLOWYCH (ELASTYCZNYCH WYROBÓW WODOCHRONNYCH)

Streszczenie

W poradniku podano wymagania projektowe i wykonawcze dotyczące rozwiązań pokryć dachowych z wyrobów rolowych, tzn. pap i folii z tworzyw sztucznych i kauczuku z uwzględnieniem:

- klasyfikacji przekryć dachowych na których wyroby te mogą być stosowane,
- zalecanych układów przekryć dachowych w zależności od przewidywanego pochylenia połaci dachowej,
- opisu zasad i wymagań w zakresie wykonania i odbioru poszczególnych etapów robót pokrywczych,
- analizy porównawczej trwałości podstawowych rozwiązań pokryć dachowych z wyrobów rolowych.

Pracę uzupełniono o podstawowe zasady odprowadzenia wody z powierzchni połaci dachowych oraz podstawowe wymagania odnośnie do stosowania warstw termo- i paroizolacyjnych.

REQUIREMENTS FOR DESIGNING, CONSTRUCTING, AND ACCEPTING ROOFING USING WATERPROOFING MEMBRANES (FLEXIBLE WATERPROOFING PRODUCTS)

Summary

The guide provides design and construction requirements for roofing solutions made of waterproofing membranes, i.e. reinforced bitumen sheet and plastic and rubber membranes, considering:

- classification of roofing on which these products can be used,
- recommended roofing arrangements depending on the anticipated roof slope,
- a description of the rules and requirements for the execution and acceptance of individual stages of cover works,
- comparative analysis of the durability of basic roofing solutions made of waterproofing membranes.

The work was supplemented with the basic principles of water drainage from roof slopes and the fundamental requirements for the use of thermal and vapour barrier layers.

1. WPROWADZENIE

W poradniku przeanalizowano sposób doboru, wykonania i odbioru pokryć dachowych wykonywanych z wyrobów rolowych, tzn. z pap i folii z tworzyw sztucznych i kauczuku. Zwrócono uwagę na czynniki wpływające na jakość pokrycia dachowego, rozpoczynając od przygotowania podłoża, poprzez sposób ustalenia układu warstw, a kończąc na metodzie mocowania do podłoża. Uwzględniono również rozwiązania mające istotny wpływ na szczelność pokrycia w miejscach newralgicznych, takich jak zakończenie krawędzi przy ściankach attykowych, przy ścianach części wyższych budynków, w dylatacjach, w miejscach osadzenia wpustów dachowych itp.

Zalecenia zawarte w niniejszym poradniku nie są obligatoryjne i mają stanowić pomoc dla projektantów, wykonawców robót dekarskich oraz inspektorów nadzoru w procesie projektowania, wykonywania i odbioru robót dekarskich. Podane w poradniku wartości wymagań mogą być traktowane jako pomoc przy ocenie poszczególnych robót pod kątem ich poprawności technicznej. Podane rozwiązania układów warstw przekrycia są przykładami możliwymi do wykorzystania w procesie projektowania, wykonywania i odbioru robót dekarskich.

2. TERMINY I KLASYFIKACJE PRZYJĘTE W OPRACOWANIU

W niniejszym opracowaniu stosowane są następujące terminy:

Dach – przegroda ograniczająca budynek od góry, chroniąca pomieszczenie przed opadami atmosferycznymi, przenosząca obciążenie zewnętrzne, niechroniąca jednak pomieszczenia przed zmianami jego mikroklimatu w wyniku działania czynników atmosferycznych.

Stropodach – przegroda z izolacją cieplną, zamykająca budynek od góry i pełniąca jednocześnie rolę stropu oraz dachu pod względem konstrukcyjnym i funkcjonalnym, tzn. przenosi obciążenia od śniegu i wiatru oraz zabezpiecza pomieszczenia przed opadami atmosferycznymi i zmianami temperatury.

Ze względu na rodzaj konstrukcji, układ warstw i wartości użytkowe stropodachy można podzielić na:

- **pełne**, w których wszystkie warstwy przylegają do siebie, bez szczelin i kanalików umożliwiających przepływ powietrza lub likwidację nadciśnienia powietrza i pary wodnej, przenikających przez strop pod pokrycie dachowe (rys. 1),
- **odpowietrzane**, z drobnymi kanalikami pod pokryciem dachowym, umożliwiającymi likwidację powstającego nadciśnienia powietrza oraz pary wodnej i tym samym zapobiegającymi powstawaniu pęcherzy w pokryciu dachowym (rys. 2),
- **wentylowane powietrzem zewnętrznym**, w których nad materiałem termoizolacyjnym znajduje się przestrzeń powietrzna otwarta dla przepływu powietrza zewnętrznego; można je podzielić na:
  a) dwudzielne, z niską przestrzenią powietrzną między dachem i stropem ocieplonym (rys. 3),
  b) szczelinowe, w których nad warstwą termoizolacyjną znajdują się szczeliny utworzone przez rozdzielenie płyt dachowych i termoizolacji (rys. 4),
  c) kanalikowe, w których nad materiałem termoizolacyjnym lub w samym materiale termoizolacyjnym wykonane są kanaliki (rys. 5),
- **pełne z poddaszem wentylowanym ogrzanym powietrzem**, w których poddasze – uzyskane przez podwieszenie szczelnego, nieocieplonego ekranu do konstrukcji stropodachu – jest mechanicznie wentylowane ogrzanym powietrzem (rys. 6).

3. WYMAGANIA W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA POKRYĆ DACHOWYCH Z WYROBÓW ROLOWYCH

3.1. Wymagania ogólne dotyczące układu warstw przekrycia dachowego

Układ warstw pokrycia powinien być zgodny z PN-B-02361 [1]. Niestety, ze względu na brak aktualizacji ww. normy, nie uwzględnia ona wszystkich nowych materiałów pokrywczych, jednak w stosunku do tych, które są w niej ujęte, pozostaje aktualna. Wymagania tej normy w stosunku do pokryć wykonywanych z papy i materiałów rolowych z tworzyw sztucznych oraz kauczuku podano w tablicy 1.

Tablica 1. Układ warstw przekrycia dachowego w zależności od przewidywanego pochylenia połaci dachowej [1]

Sposób pokrycia	Wartości pochylenia połaci dachowych			Zalecane pochylenie
	$h : a$	α, °	%	%
Jedna warstwa papy asfaltowo-polimerowej o grubości min. 4 mm na betonie[1)]	0,03 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20
Jedna warstwa papy asfaltowo-polimerowej o grubości min. 4 mm na izolacji termicznej[1)]	0,03 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20
Dwie warstwy papy zgrzewalnej asfaltowej lub asfaltowo-polimerowej na betonie	≥ 0,01	≥ 0,6	≥ 1	3 – 20
Dwie warstwy papy zgrzewalnej asfaltowej lub asfaltowo-polimerowej na płycie warstwowej ze styropianu z okleiną z pap asfaltowych[2)]	0,01 – 0,20	0,6 – 11	1 – 20	3 – 20
Dwie warstwy papy asfaltowej lub asfaltowo--polimerowej, każda o zawartości masy powłokowej ≥ 1600 g/m^2, na izolacji termicznej; warstwa podkładowa mocowana mechanicznie, warstwa wierzchnia klejona metodą zgrzewania[2)]	0,01 – 0,20	0,6 – 11	1 – 20	3 – 20
Dwie warstwy papy asfaltowej lub asfaltowo--polimerowej, każda o zawartości masy powłokowej ≥ 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża betonowego	0,01 – 0,30	0,6 – 17	1 – 30	3 – 20

Tablica 1. (cd.)

Sposób pokrycia	Wartości pochylenia połaci dachowych			Zalecane pochylenie
	$h : a$	α, °	%	%
Dwie warstwy papy asfaltowej lub asfaltowo-polimerowej, każda o zawartości masy powłokowej ≥ 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża z materiału termoizolacyjnego	0,03 – 0,30	2 – 17	3 – 30	3 – 20
Dwie warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża betonowego	0,20 – 0,60	11 – 31	20 – 60	20 – 40
Dwie warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża z materiału termoizolacyjnego	0,20 – 0,40	11 – 22	20 – 40	20 – 30
Dwie warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, układane na podłożu drewnianym	0,20 – 0,60	11 – 31	20 – 60	20 – 40
Trzy warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża z materiału termoizolacyjnego	0,03 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 15
Trzy warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, klejone lepikiem do podłoża betonowego	0,03 – 0,30	2 – 17	3 – 30	3 – 20
Trzy warstwy papy asfaltowej, każda o zawartości masy powłokowej do 1600 g/m^2, układane na podłożu drewnianym	0,03 – 0,30	2 – 17	3 – 30	3 – 20
Jedna warstwa folii z PVC o gr. min. 1,2 mm na podłożu z materiału termoizolacyjnego	0,3 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20
Jedna warstwa folii z PVC P o gr. min. 1,2 mm na podłożu betonowym	0,3 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20
Jedna warstwa kauczuku etylenowo-propylenowego (EPDM) o gr. min. 1 mm na podłożu z materiału termoizolacyjnego	0,3 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20
Jedna warstwa kauczuku etylenowo-propylenowego (EPDM) o gr. min. 1 mm na podłożu betonowym	0,3 – 0,20	2 – 11	3 – 20	3 – 20

[1)] W przypadku gdy wyrób przeznaczony jest do jednowarstwowego krycia.
[2)] Nie dopuszcza się ogrzewania podłoża.

3.2. Zawartość projektu w zakresie przekrycia dachowego

Roboty dekarskie należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym [8]. W projekcie tym powinny być podane co najmniej następujące dane:

- rodzaj i charakterystyka wyrobów do wykonywania pokrycia dachowego, obróbek i uszczelnień,
- rodzaj podłoża i sposób przygotowania go pod pokrycie,
- sposób wykonania i opis układu warstw przekrycia lub pokrycia,
- pochylenia połaci, spadki podłużne rynien dachowych i koryt odwadniających,
- sposób zabezpieczenia pokrycia przed uszkodzeniem i izolacji termicznej przed zawilgoceniem w trakcie realizacji innych robót budowlanych oraz w trakcie przeglądu i konserwacji urządzeń zamontowanych na dachu lub stropodachu.

W części rysunkowej projektu powinny się znaleźć:

- rzut dachu i przekroje poprzeczne,
- rozmieszczenie rynien i rur spustowych odwodnienia zewnętrznego z podaniem ich średnic,
- usytuowanie na połaciach koryt odwadniających, zlewni połaciowych wraz z rozmieszczeniem wpustów dachowych i rur spustowych odwodnienia wewnętrznego oraz ich średnice,
- rozmieszczenie podstaw urządzeń wentylacyjnych, kominów, wyłazów i świetlików dachowych, wywiewek kanalizacyjnych oraz innych elementów ponaddachowych lub urządzeń montowanych na stałe na dachu lub stropodachu,
- sposób mocowania i podparcia instalacji odgromowej,
- rozmieszczenie szczelin dylatacyjnych oraz murów ogniowych, ścian attykowych itp.,
- przekroje warstw dachu lub stropodachu z oznaczeniem grubości i podaniem rodzaju materiałów w poszczególnych warstwach,
- szczegóły pokrycia w korytach odwadniających, połączeniach pokrycia z elementami wystającymi ponad powierzchnie dachu, w pasie przyokapowym, na ściankach attykowych, sposób osadzania i uszczelnienia wpustów dachowych itp.,
- sposób zabezpieczenia pokrycia i podłoża na wypadek przerwania robót lub sposób zabezpieczenia podłoża z płyt izolacji termicznej przed zawilgoceniem na skutek niespodziewanych opadów deszczu.