

# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	7
<b>Przykłady rozwiązań</b> .....	9
Tarasy.....	9
Dachy zielone.....	10
<b>Projektowanie i wykonywanie tarasów</b> .....	13
Tarasy naziemne.....	14
Tarasy nad pomieszczeniami.....	15
Układ warstw.....	15
Dylatacje, balustrady, okap.....	18
Drenażowe odprowadzenie wody.....	19
<b>Projektowanie i wykonywanie dachów zielonych</b> .....	23
Rodzaje zazielenienia.....	23
Zazielenienie ekstensywne.....	23
Zazielenienie intensywne niskie.....	24
Zazielenienie intensywne wysokie.....	24
Struktura dachu zielonego.....	24
Hydroizolacja.....	27
Termoizolacja.....	28
Warstwa drenażowa.....	28
Warstwa wegetacyjna.....	29
Warstwa filtracyjna.....	29
Warstwa ochronna.....	30
Warstwa chroniąca przed przenikaniem korzeni.....	30
Warstwa rozdzielająca.....	30
System nawadniania i odwodnienia.....	30
<b>Podsumowanie</b> .....	33
<b>Literatura</b> .....	35
<b>Przegląd systemów i produktów do hydroizolacji tarasów</b> .....	36
<b>Przegląd systemów dachów zielonych</b> .....	40

# Wstęp

Taras to element konstrukcyjny budynku niewątpliwie podwyższający jego wartość użytkową. Możliwości jego wykorzystania są ogromne, od miejsca przeznaczonego na wypoczynek do powiększenia powierzchni np. salonu. Aby jednak ten modny obecnie element nie sprawiał użytkownikowi kłopotów, konieczne jest rozwiązanie wielu niełatwych problemów, zarówno projektowych, jak i wykonawczych.

Punktem wyjścia do prawidłowego zaprojektowania tarasu jest:

- precyzyjne określenie funkcji, jaką ma pełnić w przyszłości,
- analiza schematu konstrukcyjnego,
- określenie obciążeń i czynników destrukcyjnych,

a następnie na tej podstawie przyjęcie poprawnych technicznie rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych (będą to systemowe izolacje przeciwwilgociowe, izolacje termiczne, urządzenia odwadniające, wreszcie systemowe rozwiązania materiałowe ochrony strukturalnej i powierzchniowej).

Pewną odmianą tarasu jest tzw. dach zielony. Stanowi on atrakcyjną przestrzeń, zarówno użytkową, jak i dekoracyjną, która jest bezpowrotnie tracona w przypadku dachów spadzistych lub płaskich, krytych materiałami tradycyjnymi.

Przyczyn coraz większej popularności dachów zielonych jest kilka. Przede wszystkim rosnąca świadomość ekologiczna i powrót do proekologicznych rozwiązań, znacznie większe poszanowanie energii i chęć odzyskania dla środowiska naturalnego terenów wykorzystanych pod zabudowę. Dach zielony to także lepsza możliwość zagospodarowania i wykorzystania pod parkingi, zieleńce, skwery coraz skromniejszych terenów w zabudowie wielkomiejskiej. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby wykorzystywać w takiej konstrukcji nawet elementy małej architektury.

Poza względami urbanistycznymi istnieją argumenty ekologiczne oraz techniczno-ekonomiczne przemawiające za stosowaniem dachów zielonych. Konstrukcje te poprawiają mianowicie mikroklimat wewnątrz pomieszczeń dzięki obniżeniu temperatury powietrza bezpośrednio nad połącią dachową przy równoczesnej regulacji wilgotności względnej powietrza, wchłaniają kurz i zmniejszają zanieczyszczenie powietrza, zmniejszają ilość wody opadowej odprowadzanej do kanalizacji deszczowej, poprawiają funkcjonalność i estetykę budynku. Dachy zielone zabezpieczają ponadto warstwy uszczelniające przed różnicą temperatur, oddziaływaniem czynników atmosferycznych (mrozem, promieniowaniem UV, wysoką temperaturą), zwiększają trwałość warstw