

Spis treści

Wstęp	9
1. Warunki pracy przekryć tarasowych i balkonowych	13
2. Klasyfikacja przekryć tarasowych i balkonowych	19
2.1. Uwagi ogólne	19
2.2. Rozwiązania konstrukcyjne tarasów i balkonów	20
2.3. Klasyfikacja układów warstw przekryć tarasowych	22
2.4. Klasyfikacja rozwiązań przekryć balkonowych	23
2.5. Funkcje warstw w przekrojach płyt tarasowych i balkonowych	26
3. Materiały stosowane do wykonywania warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów	27
3.1. Papy asfaltowe i asfaltowe modyfikowane	28
3.1.1. Wyroby objęte normą PN-EN 13707	29
3.1.2. Wyroby objęte normą PN-EN 14697	34
3.2. Folie z tworzyw sztucznych i kauczuku	35
3.2.1. Wyroby objęte normą PN-EN 13956	36
3.2.2. Wyroby objęte normą PN-EN 14909	39
3.2.3. Wyroby objęte normą PN-EN 13967	40
3.3. Masy hydroizolacyjne	43
3.4. Blachy ołowiane	46
4. Wykonywanie warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów	47
4.1. Podstawowe zasady wykonania i doboru rozwiązań hydroizolacyjnych.	47
4.2. Warstwy podłoży	49
4.2.1. Podłoża tarasów i balkonów o tradycyjnym układzie warstw.	49
4.2.2. Podłoża tarasów o odwróconym układzie warstw.	53
4.3. Układanie warstw hydroizolacyjnych.	58
4.3.1. Układanie pap klejonych lepikami	58
4.3.2. Układanie pap termozgrzewalnych	59
4.3.3. Układanie pap samoprzylepnych	59
4.3.4. Układanie folii z tworzyw sztucznych oraz rolowych materiałów na bazie kauczuku	59

4.3.5. Wykonywanie powłok i laminatów z mas hydroizolacyjnych	60
4.3.6. Układanie blach ołowianych.	61
5. Wykonywanie pozostałych warstw w przekroju nawierzchni tarasów i balkonów.	63
5.1. Wykonywanie warstw paroizolacyjnych	63
5.2. Wykonywanie warstw poślizgowych i drenażowych.	64
5.3. Wykonywanie warstw filtrujących	64
5.4. Wykonywanie warstw nawierzchniowych	64
5.4.1. Informacje ogólne	64
5.4.2. Nawierzchnie z płytek drobnowymiarowych	66
5.4.3. Nawierzchnie z desek kompozytowych	67
5.4.4. Nawierzchnie żwirowe	70
5.4.5. Warstwy zieleni	70
5.4.6. Nawierzchnie z betonu cementowego lub z asfaltu lanego	71
6. Elementy wykończeniowe	73
6.1. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni tarasów i balkonów	73
6.1.1. Odprowadzenie wody systemem zewnętrznym	74
6.1.2. Odprowadzenie wody systemem wewnętrznym	75
6.2. Wykonywanie dylatacji w obrębie warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów	78
6.3. Uszczelnienie miejsc przejść instalacyjnych	80
6.4. Zakończenie warstw hydroizolacyjnych w poziomie progów, na ścianach i litych balustradach	82
7. Likwidacja przecieków wód opadowych przez przekrycia tarasowe i balkonowe w aspekcie trwałości konstrukcji	87
7.1. Typowe nieprawidłowości popełniane podczas wykonywania warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów i ich wpływ na trwałość obiektów	87
7.1.1. Nieprawidłowe rozwiązania materiałowe	88
7.1.2. Nieprawidłowe rozwiązania szczegółów	89
7.1.3. Nieprawidłowe rozwiązania układu warstw przekryć tarasowych/balkonowych.	91
7.1.4. Nieprawidłowości popełniane podczas przygotowania robót i ich realizacji	92
7.2. Przykłady typowych błędów popełnianych podczas układania warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów.	93
7.3. Metody oceny jakości wykonania warstw w przekryciach tarasów i balkonów	101
7.4. Odtwarzanie warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów	107
8. Trwałość różnych rozwiązań hydroizolacji tarasów i balkonów.	111
8.1. Uwarunkowania użytkowe.	111

8.2. Ocena trwałości właściwości mechanicznych warstw hydroizolacyjnych w warunkach eksploatacyjnych.	112
8.3. Ocena trwałości izolacji podpłytkowych	119
9. Podsumowanie	127
Bibliografia	131

Książka jest monografią poświęconą hydroizolacjom tarasów i balkonów, które w budownictwie są przyczyną licznych błędów, skutkujących wnikaniem wody w głąb konstrukcji budynków. Przy opracowywaniu niniejszej publikacji zamierzeniem autorki było podanie klarownych informacji ograniczających te nieprawidłowości. Aby można było przejść do informacji technicznych na temat warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów, niezbędne jest prawidłowa interpretacja tych dwóch terminów: taras i balkon, które potocznie stosowane są zamiennie, podczas gdy każdy z nich w rzeczywistości oznacza inny rodzaj konstrukcji. Taras zabezpiecza przynajmniej znakomicie do podłogi zarówno pod względem termicznym, jak też hydroizolacyjnym. Balkon zaś jest płytą wystającą poza krawędź budynku i nie stanowi zadziornię żadnych pomieszczeń. W związku z tym inną są funkcje warstw hydroizolacyjnych w obu tych w konstrukcji budowlanych. Zadaniem warstw hydroizolacyjnych tarasów jest zabezpieczenie płyt tarasowych przed zawilgoceniem wodami opadowymi i wodami podłożnymi z sąsiedniego piętra i w konsekwencji przed przeniknięciem wilgoci w głąb konstrukcji i do wnętrza pomieszczeń. W przypadku balkonów warstwy hydroizolacyjne zabezpieczają przed wnikaniem wody w głąb konstrukcji płyty oraz w szelmy, walfuz których balkon jest usytuowany. W krajowych przepisach technicznych co prawda nie uśredniono w konsekwencji wykonywania jakichkolwiek warstw hydroizolacyjnych płyt balkonowych, gdyż nie stanowią one przekrycia żadnych pomieszczeń, niemniej jednak brak tej izolacji może skutkować zarówno zawilgoceniem samej płyty, jak też ślasy przyklejającej do balkonu. Ponieważ w polskich warunkach klimatycznych większość procesów niszczących obiekty budowlane zachodzi w obecności wody i wilgoci, zapewnienie właściwej ochrony konstrukcji budynków przed ww. oddziaływaniami pozwala na zwiększenie ich trwałości, a w przypadku tarasów dodatkowo przyczynia się do zapewnienia komfortu użytkowania pomieszczeń, pośrednio oddziałując na zdrowie i życie mieszkańców.

Analizę przekryć tarasowych i balkonowych poprzedzono omówieniem warunków ich pracy (rozdz. I) oraz ich klasyfikacją (rozdz. II) w zależności od stosowanych