

# Torggler

## Skuteczne uszczelnianie tarasu i balkonu



Zrób raz, a dobrze!

[www.torggler.pl](http://www.torggler.pl)



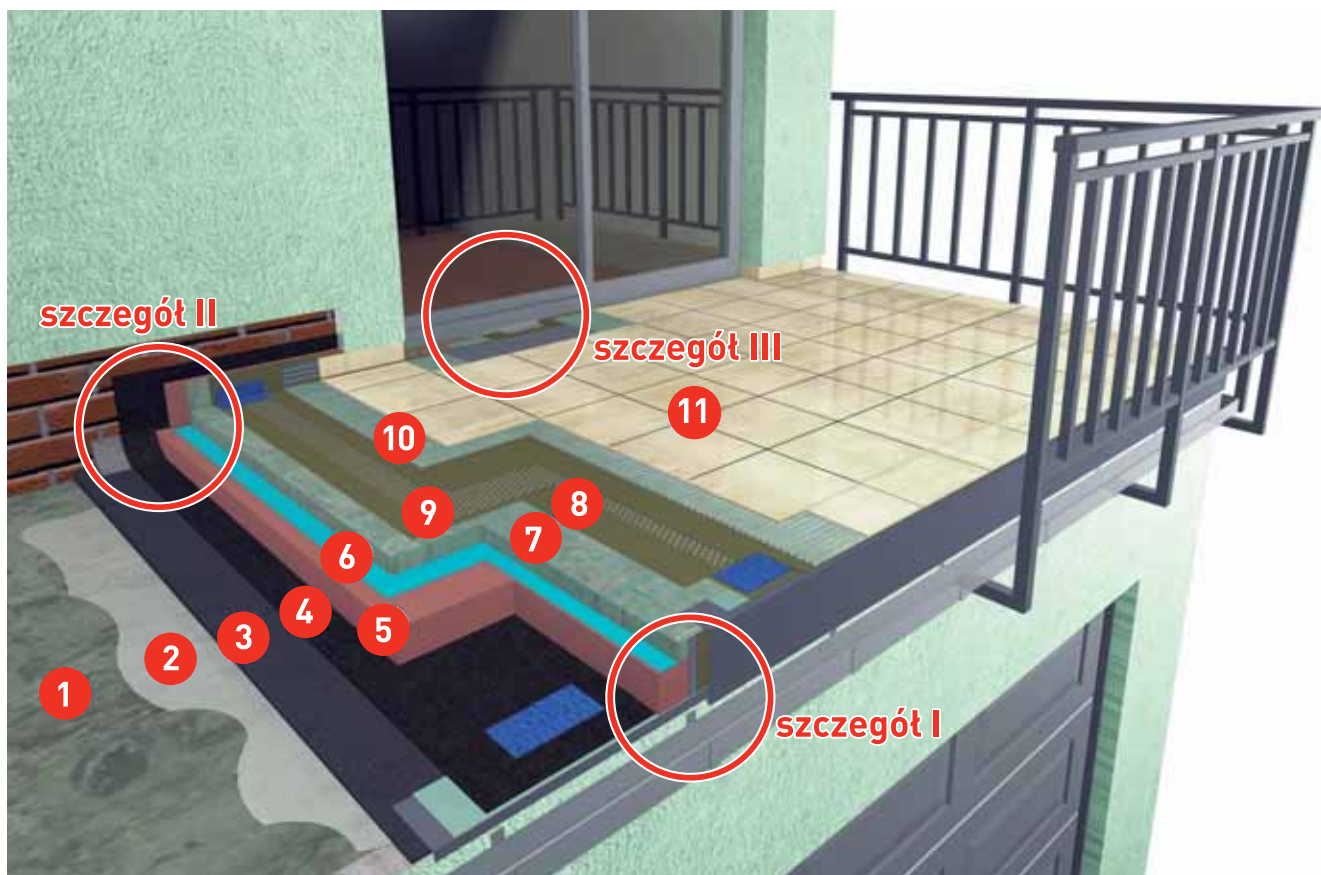
Aby móc cieszyć się długotrwałym i bezproblemowym korzystaniem z tarasu czy balkonu należy przede wszystkim zadbać o jego szczelność. Prawidłowe zaprojektowanie, właściwy dobór materiałów i rzetelne wykonanie prac powinny gwarantować uzyskanie efektu użytkowego i estetycznego oraz zapewnić konstrukcji właściwe zabezpieczenie przed wodą i wilgocią.

Firma Torggler Polska Sp. z o.o. wyszła naprzeciw oczekiwaniom Klientów i opracowała skuteczny **SYSTEM USZCZELNIANIA TARASÓW I BALKONÓW**. Materiały systemu można wykorzystywać podczas wykonywania nowych tarasów czy balkonów jak i do remontów tych konstrukcji.

System ten zapewnia:

- skuteczną i trwałą barierę dla wody i wilgoci;
- systemowe podejście, które zapewnia dobrą współpracę materiałów;
- ochronę budynku lub budowli przed zniszczeniem;
- dyfuzję pary wodnej umożliwiającą swobodne odparowanie wody ze stref, w których może pojawić się chwilowe zawilgocenie (np. w wyniku zjawiska tzw. „punktu rosy”);
- łatwość utrzymania tarasu lub balkonu w czystości;
- estetyczny wygląd;
- wysoki komfort i wygodę użytkowania.

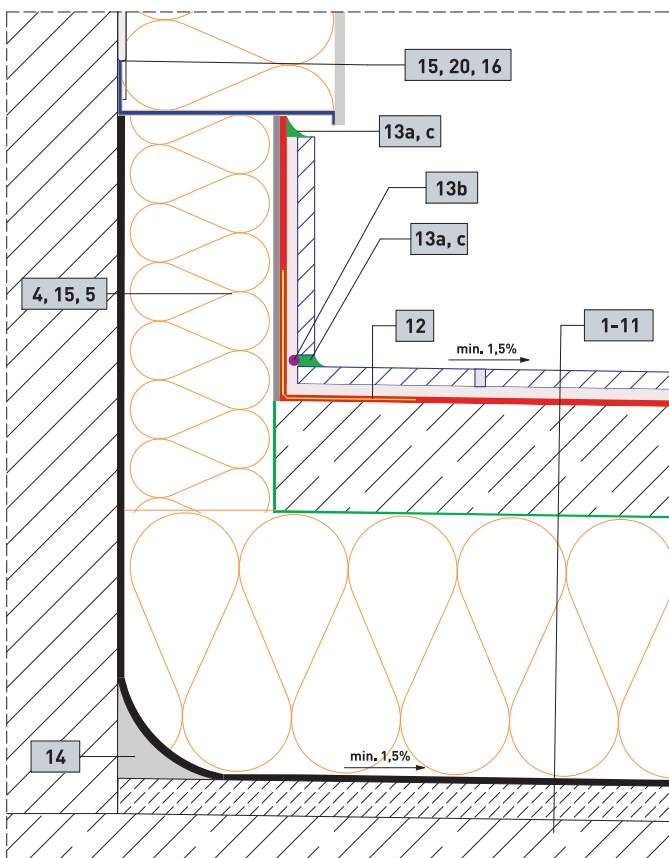
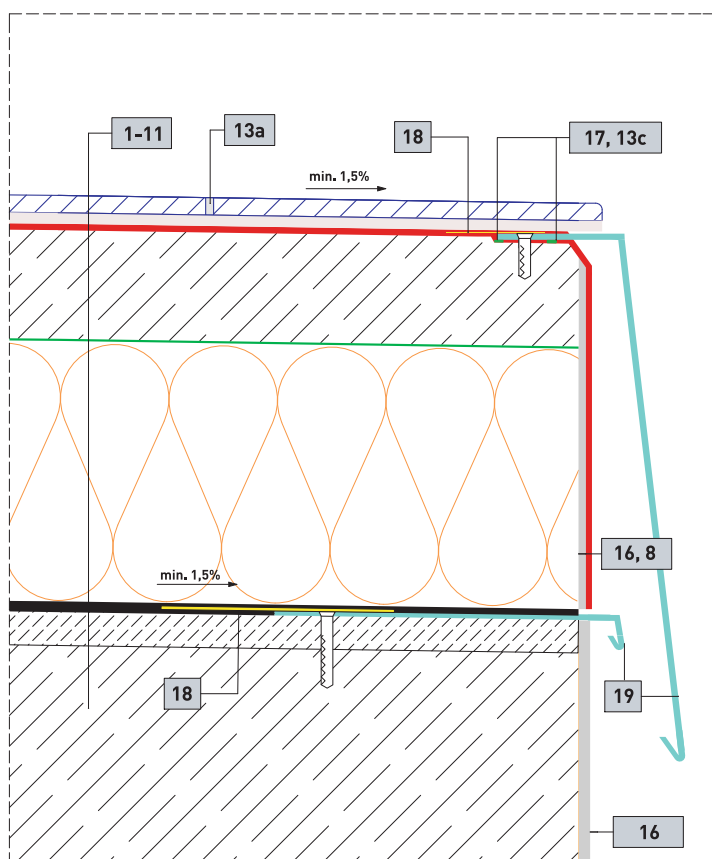
## Taras nad pomieszczeniem ogrzewanym, balkon ocieplony.



- 1 Płyta konstrukcyjna tarasu
- 2 Warstwa szczipna
- 3 Warstwa spadkowa
- 4 Paro- i hydroizolacja bitumiczna
- 5 Warstwa izolacji termicznej
- 6 Warstwa poślizgowa: folia PE

- 7 Warstwa dociskowa
- 8 Hydroizolacja podpytkowa
- 9 Siatka zbrojąca z włókna szklanego
- 10 Elastyczny klej do płytek
- 11 Okładzina ceramiczna

## Szczegół I - odprowadzenie wody z krawędzi tarasu

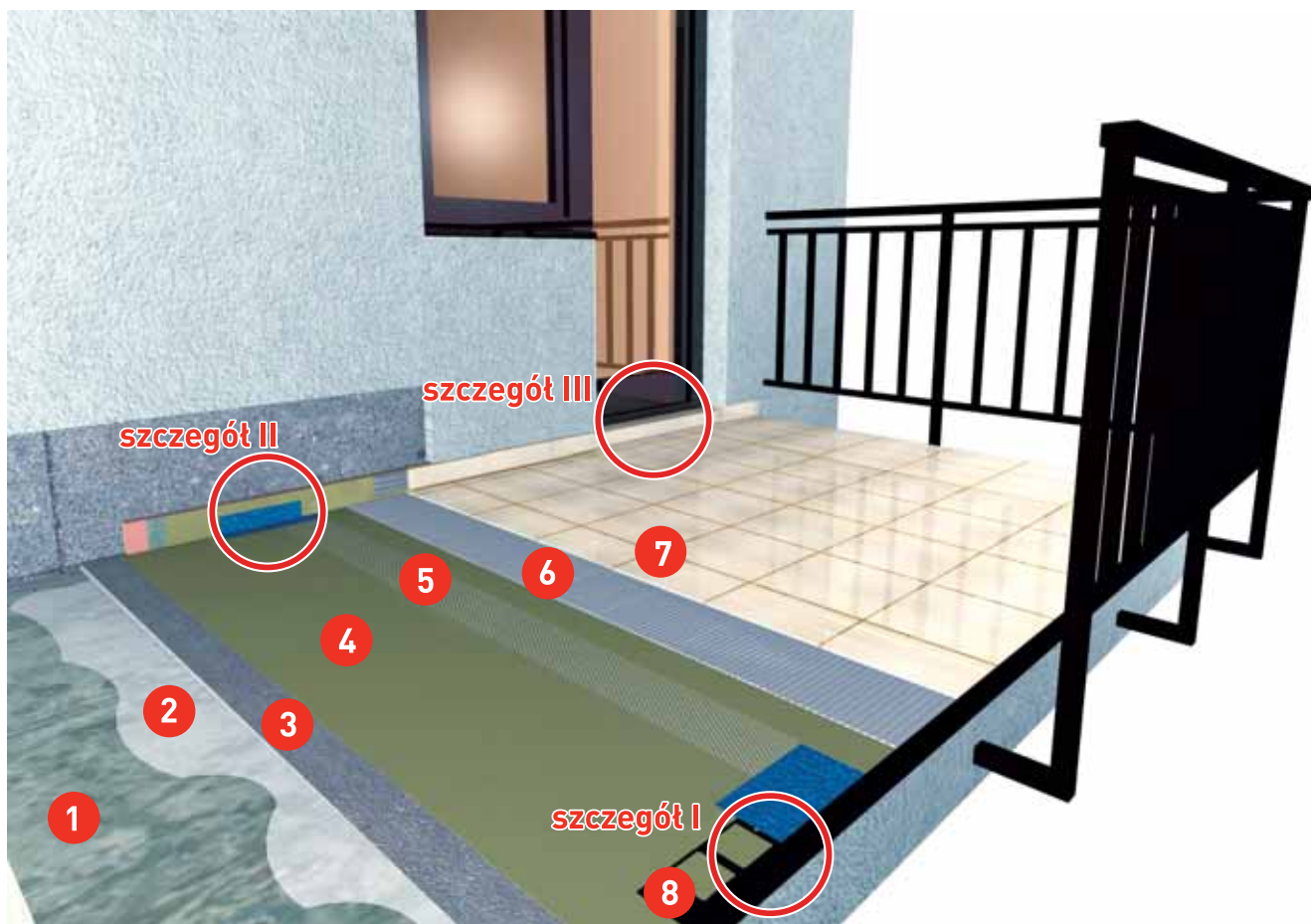


## Szczegół II - połączenie powierzchni tarasu ze ścianą budynku

1. Płyta konstrukcyjna tarasu.
2. Warstwa szczepna NEOPLAST LATEX + EKOR 45 / EKOR 48.
3. Wykonanie warstwy spadkowej min. 1,5% (zalecane 2%) z zaprawy EKOR 45 / EKOR 48.
4. Paro- i hydroizolacja wykonana z wodnej emulsji bitumicznej EKOR 74 BT.
5. Warstwa ocieplająca stropu i cokołu: polistyren ekstrudowany XPS.
6. Warstwa poślizgowa: folia PE 0,2 lub 0,3 mm.
7. Warstwa dociskowa zgodna z projektem technicznym, zalecana z betonu zbrojonego klasy C16/20 z domieszką uszczelniającą NEANTOL LIQUIDO lub URAPLAST SF. Grubość warstwy dociskowej 5 cm.
8. Hydroizolacja podpłytkowa wykonana z elastycznej mikrozaprawy cementowej ANTOL FLEX 1K, ANTOL FLEXISTAR lub ANTOL FLEX 2K wykonywana w co najmniej dwóch przejściach. W przypadku spękanych podłoży zaleca się zatopienie tkaniny technicznej w pierwszą warstwę hydroizolacji ANTOL FLEXISTAR, a w przypadku innych hydroizolacji zatopienie siatki zbrojącej z włókna szklanego.
9. Siatka zbrojąca z włókna szklanego EKORE 145 - 145 g/m<sup>2</sup>.
10. Kleje do płytek: TILE Adhesive 350, TILE 425, TILE 480, TILE 700, TILE 900 (w zależności od rozmiaru płytki).
11. Okładzina ceramiczna spoinowana fugą do płytek: TILE GROUT elastyczna klasy CG2WA. Szerokość spoin uzależniona od wielkości płytek - minimum 5 mm. Impregnacja powierzchniowa okładzin ceramicznych: PROMURAL SILICON.
12. Uszczelnienie przejścia pion - poziom za pomocą elastycznej taśmy uszczelniającej EKOR TPER.
- 13a Elastyczne uszczelnienie spoin i dylatacji: SITOL SILICON UNIVERSALE lub SITOL SILOCON BASSO MODULO.
- 13b Sznur poliuretanowy do szczelin dylatacyjnych.
- 13c Grunt poprawiający przyczepność uszczelniaczy silikonowych: PRIMER SILICON.
14. Wyoblenie (faseta) o średnicy 10 cm na styku ściany i płyty konstrukcyjnej tarasu wykonane z zaprawy EKOR 45 z zastosowaniem warstwy szczepnej z NEOPLAST LATEX.
15. Klej poliuretanowy w piance SITOL SCHIUMAPUR TERMO.
16. Warstwa zaprawy EKOMIX KLEJ DO SIATKI zbrojona siatką z włókna szklanego, w przypadku wykonywania warstwy zbrojącej na polistyrenie ekstrudowanym XPS - użyć kleju EKOMIX klej do siatki PLUS również zbrojonego siatką.
17. Uszczelnienie obróbek blacharskich - SILICON DEKARSKI LAMIERA.
18. Uszczelnienie krawędzi obróbki blacharskiej z zastosowaniem elastycznej taśmy uszczelniającej EKOR TPER.
19. Obróbka blacharska mocowana mechanicznie i uszczelniona taśmą uszczelniającą oraz SITOL SILICON LAMIERA. Zalecane stosowanie gotowych, fabrycznie zabezpieczonych przed korozją profili krawędziowych. Obróbki wykonane z blach muszą być odporne na oddziaływanie zasadowego środowiska o pH 13-14. Zabezpieczenie antykorozyjne blach można wykonać z użyciem farby epoksydowej SITOL EPOXY z posypką piaskową.
20. Ocieplenie ścian: np. styropian TR 100.



## Taras nad pomieszczeniem nieogrzewanym, balkon nieocieplony.



1 Płyta konstrukcyjna tarasu

2 Warstwa szczerwna

3 Warstwa spadkowa

4 Hydroizolacja podpłytkowa

5 Siatka zbrojąca z włókna szklanego

6 Elastyczny klej do płytek

7 Okładzina ceramiczna

8 Profil okapowy K30, K301 w przypadku mocowania rynien profil K40

## Profile okapowe, balkonowo-tarasowe:

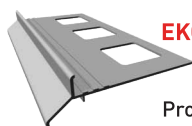
### EKOR K 301

zastępuje tradycyjną obróbkę blacharską



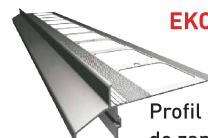
### EKOR K30

Profil okapowy

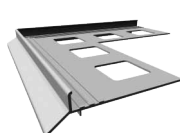


### EKOR K40

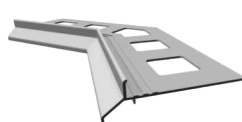
Profil okapowy do zamocowania rynny



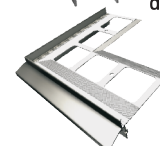
**EKOR Nw 30/90**  
Narożnik wewnętrzny 90°



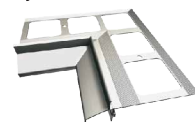
**EKOR Nz 30/90**  
Narożnik zewnętrzny 90°



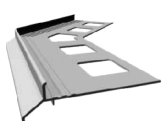
**EKOR Nw 30/135**  
Narożnik wewnętrzny 135°



**EKOR NZ 40/90**  
Narożnik zewnętrzny 90°



**EKOR NW 40/90**  
Narożnik wewnętrzny 90°



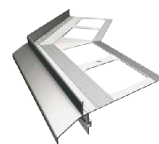
**EKOR Nz 30/135**  
Narożnik zewnętrzny 135°



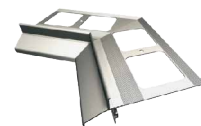
**EKOR L30/40**  
Łącznik



**EKOR Z 30/40**  
Zaślepka przyścienna

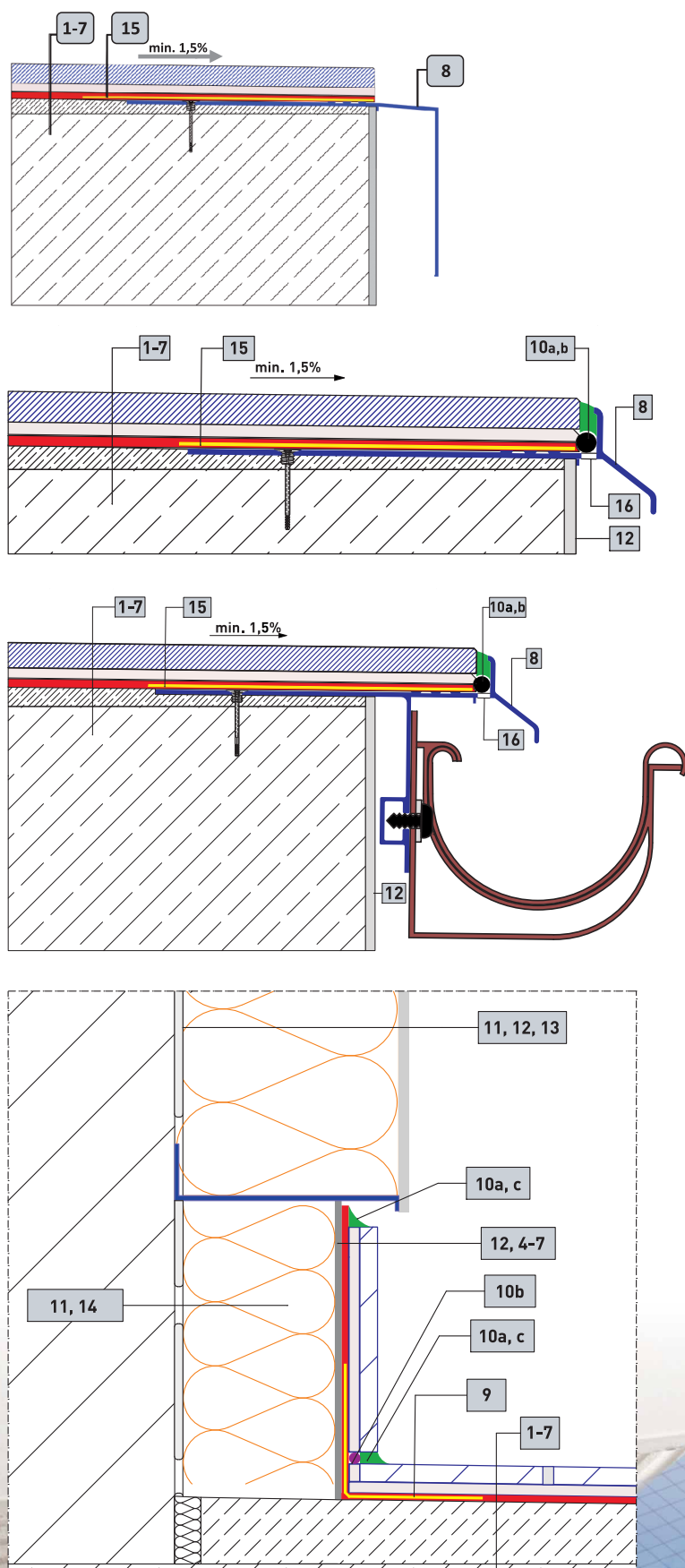


**EKOR NZ 40/135**  
Narożnik zewnętrzny 135°



**EKOR NW 40/135**  
Narożnik wewnętrzny 135°

## Szczegół I - odprowadzenie wody z krawędzi balkonu

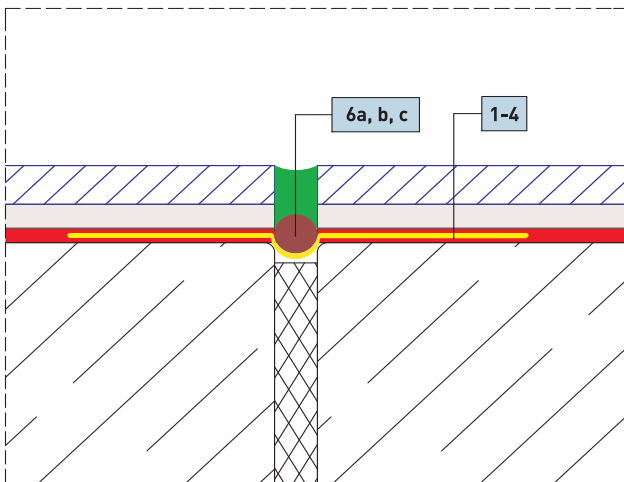
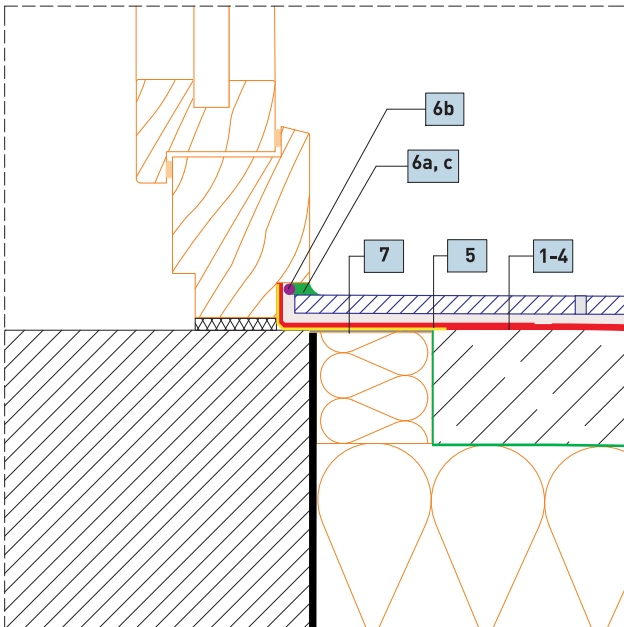


1. Płyta konstrukcyjna balkonu.
2. Warstwa szczepna NEOPLAST LATEX + EKOR 45 / EKOR 48.
3. Wykonanie warstwy spadkowej min. 1,5% (zalecane 2%) z zaprawy EKOR 45 / EKOR 48.
4. Hydroizolacja podpłytkowa wykonana z elastycznej mikrozaprawy cementowej ANTOL FLEX 1K, ANTOL FLEXISTAR lub ANTOL FLEX 2K wykonywana w co najmniej dwóch przejściach. W przypadku spękanych podłoży zaleca się zatopienie tkaniny technicznej w pierwszą warstwę hydroizolacji ANTOL FLEXISTAR, a w przypadku innych hydroizolacji zatopienie siatki zbrojącej z włókna szklanego.
5. Siatka zbrojąca z włókna szklanego EKOR E 145 - 145 g/m<sup>2</sup>.
6. Kleje do płytek: TILE Adhesive 350, TILE 425, TILE 480, TILE 700, TILE 900 (w zależności od rozmiaru płytki).
7. Okładzina ceramiczna spoinowana fugą do płytek: TILE GROUT, elastyczną klasy CG2WA. Szerokość spoin uzależniona od wielkości płytek - minimum 5 mm. Impregnacja powierzchniowa okładzin ceramicznych: PROMURAL SILICON.
8. Profil okapowy K30, K301 w przypadku mocowania rynien profil K40, mocowane na wyprofilowanej warstwie spadkowej.
9. Uszczelnienie przejścia pion - poziom za pomocą elastycznej taśmy uszczelniającej EKOR TPER.
- 10a Elastyczne uszczelnienie spoin i dylatacji: SITOL SILICON UNIVERSALE lub SITOL SILOCON BASSO MODULO.
- 10b Sznur poliuretanowy do szczelin dylatacyjnych.
- 10c Grunt poprawiający przyczepność uszczelniaczy silikonowych: PRIMER SILICON.
11. Klej cementowy do mocowania styropianu EKOMIX DO STYROPIANU, w przypadku mocowania polistyrenu ekstrudowanego XPS - użyć kleju EKOMIX klej do siatki PLUS lub kleju w piance SITOL SCHIUMAPUR TERMO.
12. Warstwa zaprawy EKOMIX klej do siatki PLUS zbrojona siatką z włókna szklanego, w przypadku wykonywania warstwy zbrojącej na polistyrenie ekstrudowanym XPS - użyć kleju EKOMIX PLUS również zbrojonego siatką.
13. Ocieplenie ścian: np. styropian EPS TR 100.
14. Ocieplenie cokołu: np. polistyren ekstrudowany XPS.
15. Uszczelnienie profilu krawędziowego z zastosowaniem taśmy uszczelniającej EKOR TPER.
16. Otwory drenażowe w profilu krawędziowym.

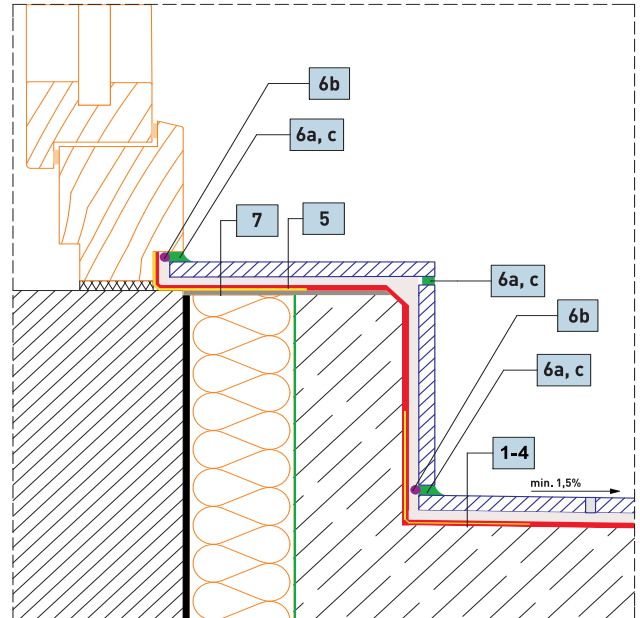
## Szczegół II - połączenie powierzchni balkonu ze ścianą budynku



## Szczegół III - uszczelnienie drzwi balkonowo-tarasowych bez progu



## Szczegół IIIa - uszczelnienie drzwi balkonowo-tarasowych z progiem



## Uszczelnienie dylatacji












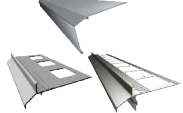







1. Hydroizolacja podpłytkowa wykonana z elastycznej mikrozaprawy cementowej ANTOL FLEX 1K, ANTOL FLEXISTAR lub ANTOL FLEX 2K wykonywana w co najmniej dwóch przejściach. W przypadku spękanych podłoży zaleca się zatopienie tkaniny technicznej w pierwszą warstwę hydroizolacji ANTOL FLEXISTAR, a w przypadku innych hydroizolacji zatopienie siatki zbrojącej z włókna szklanego.
2. Uszczelnienie przejścia pion – poziom oraz dylatacja z użyciem elastycznej taśmy uszczelniającej EKOR TPER.
3. Kleje do płytek: TILE Adhesive 350, TILE 425, TILE 480, TILE 700, TILE 900 (w zależności od rozmiaru płytki).
4. Okładzina ceramiczna.
5. Uszczelnienie progu drzwi elastyczną samoprzylepną taśmą butylową z tkaniną.
- 6a Elastyczne uszczelnienie spoin i dylatacji: SITOL SILICON UNIVERSALE lub SITOL SILOCON BASSO MODULO.
- 6b Sznur poliuretanowy do szczelin dylatacyjnych.
- 6c Grunt poprawiający przyczepność uszczelniaczy silikonowych: PRIMER SILICON.
7. Warstwa z zaprawy EKOMIX klej do siatki PLUS zbrojona siatką z włókna szklanego.

**NOWOŚĆ!!!**  
Klej o właściwościach hydroizolacyjnych





# Materiały do wykonania uszczelnienia i położenia okładziny ceramicznej na tarasie lub balkonie w technologii firmy TORGLER Polska Sp. z o.o.

	Przeznaczenie/nazwa produktu/opakowanie	Średnie zużycie na 1 m <sup>2</sup> 1 mb
	Warstwa szczepna <b>NEOPLAST LATEX</b>	0,15kg/m <sup>2</sup>
	Wykonanie warstwy spadkowej zaprawą <b>EKOR 45/EKOR 48</b>	ok. 17 kg/m <sup>2</sup> (przy grub. 1cm)
	Paro- i hydroizolacja z wodnej emulsji bitumicznej: <b>EKOR 74 BT</b> (wiadro 20 kg)	zużycie emulsji (gruntowanie + 2 warstwy) – łącznie 1,2 kg/m <sup>2</sup>
	Ocieplenie płyty tarasu lub balkonu: <b>Polistyren ekstrudowany XPS</b>	w zależności od projektu
	Warstwa poślizgowa: <b>folia PE 0,2 lub 0,3 mm</b>	1,1 /m <sup>2</sup>
	Warstwa dociskowo – spadkowa zgodna z projektem technicznym, zalecana: <b>beton klasy C 16/20</b> , zbrojony, niskonasiągliwy	w zależności od projektu
	Domieszki do betonu: uszczelniacz <b>NEANTOL LIQUIDO</b> lub superplastyfikator <b>URAPLAST SF</b>	1,5% do 100kg cementu dla gr. 4 cm 0,20 kg/m <sup>2</sup> dla gr. 5 cm 0,25 kg/m <sup>2</sup>
	Hydroizolacja z elastycznej cementowej mikrozaprawy uszczelniającej: – <b>ANTOL FLEX 1K</b> (worek 25 kg) – <b>ANTOL FLEXISTAR</b> (worek 20 kg) – <b>ANTOL FLEX 2K</b> (komplet 33,5 kg)	3,5 kg/m <sup>2</sup> (gr. 2,5 mm) FLEX 1K 2,4 kg/m <sup>2</sup> (gr. 2 mm) ANTOL FLEXISTAR 4,5 kg/m <sup>2</sup> (gr. 2,5 mm) FLEX 2 K
	Wzmocnienie i zbrojenie warstwy z mikrozaprawy: <b>EKOR E 145 - siatka z włókna szklanego 145 g/m<sup>2</sup></b> nie dotyczy ANTOL FLEXISTAR	1,1 m <sup>2</sup> na 1 m <sup>2</sup>
	Elastyczne uszczelnienie przejścia ściana – podłoga i spoiny dylatacyjnej <b>taśma uszczelniająca EKOR TPER 120 mm</b>	1,02 mb
	Uszczelnienie progu drzwi balkonowych, uszczelnienie obróbki blacharskiej: <b>Samoprzylepna taśma uszczelniająca butylowa z tkaniną</b>	1,02 mb
	Profile krawędziowe <b>EKOR K301</b> <b>EKOR K30</b> <b>EKOR K40</b> – możliwość montażu rynny	długość krawędzi zewnętrznej
	Uszczelnienie obróbki blacharskiej <b>SILKON DEKARSKI LAMIERA</b> (kartusz 310 ml)	2 paski o Ø5 mm 40 ml/m 7,7 mb z kartusza
	Kleje do płytek: <b>TILE Adhesive 350, TILE 425, TILE 480, TILE 700, TILE 900</b> (w zależności od rozmiaru płytki).	6 kg/m <sup>2</sup>
	Spoinowanie płytek – <b>fuga elastyczna TILE GROUT 2-15 mm</b> o min. szer. 5 mm (opakowania 2 kg lub 5 kg)	dla płytek o wymiarach 30x30x0,7cm i spoinie o minimalnej szerokości 5 mm 0,6 kg/m <sup>2</sup>
	Elastyczne uszczelnienie spoin i dylatacji <b>SITOL SILCON UNIVERSALE</b> (neutralny, nie odbarwia kamienia) lub <b>SITOL SILCON BASSO MODULO</b> (o sieciowaniu neutralnym). Kartusze 310 ml.	na połączeniu cokolika 8,7 mb z kartusza na dylatacje o szer.10 mm – 3,1 mb z kartusza
	Sznur do dylatacji w zależności od projektu Ø 6 mm na połączeniu cokolika (przejście podłoga – ściana) Ø 13 mm szczeliny dylatacyjne	1,02 mb
	Przygotowanie boków spoiny i poprawienie przyczepności do podłoża: <b>PRIMER SILICON</b> (puszka 0,5 L)	10 ml/m 0,02 opakowania na 1mb
	Zabezpieczenie powierzchni – impregnacja <b>PROMURAL SILICON</b> (puszki 1L lub 5 L)	0,05 litr/m <sup>2</sup>

Zalecenia projektowo-wykonawcze wykonania tarasu lub balkonu:

1. Wymagany spadek nawierzchni tarasu lub balkonu wynosi minimum 1,5% (zalecany – 2%).
2. Nawierzchnie wykonywać z mrozoodpornych płytek w jasnych kolorach ( $Y \geq 20$ ). Płytki o nasiąkliwości poniżej 3% i o rozmiarach nie większych niż 60x60 cm.
3. Płytki mocować na klej klasy C2. W przypadku dużych powierzchni zabezpieczonych hydroizolacją podpłytkową ANTOL FLEX 2K stosować kleje klasy C2S1. Zaprawę klejową nakładać na podłoże i na spód płytki.
4. Szerokość spoin między płytkami minimum 5 mm. Do spoinowania używać elastycznych materiałów paroprzepuszczalnych, klasy CG2.
5. Hydroizolację podpłytkową z elastycznych zapraw polimerowo-cementowych nakładać co najmniej w dwóch przejściach, w przypadku spękanych podłoży z wtopieniem między warstwy siatkę z włókna szklanego o gramaturze 145 g/m<sup>2</sup> (nie dotyczy ANTOL FLEXISTAR). Przed nanoszeniem zaprawy podłoże musi być nasyczone wodą na 8-12 godzin oraz na 1-2 godzin przed pracami.
6. Warstwa dociskowo-spadkowa - zalecany beton zbrojony C16/20, mało nasiąkliwy o grubość min. 5 cm.
7. Powierzchnia tarasu lub balkonu (wraz z warstwą dociskowo-spadkową) powinna być podzielona dylatacjami zgodnie z projektem, ale jednocześnie tak, aby najdłuższa przekątna pojedynczego wydzielonego pola nie była dłuższa niż 5 m (maksimum 16 m<sup>2</sup> powierzchni).
8. Szerokość dylatacji powinna być dostosowana do wielkości oddzielanych pól, lecz nie powinna być mniejsza niż 10 mm.
9. Zalecana wysokość progu drzwi tarasowych czy balkonowych wynosi 15 cm powyżej nawierzchni na tarasie.
10. Jako materiał ocieplający należy stosować płyty z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) o grubości ustalonej na podstawie obliczeń izolacyjności cieplnej.
11. Zaleca się stosowanie płyt o ryflowanych spodach, utwierdzających spływ wody po paro- i hydroizolacji z EKOR 74BT.
12. Podłoże pod warstwę ocieplenia (i jednocześnie pod paro- i hydroizolację z EKOR 74BT) powinno być wyrównane, aby uniknąć zastoin wody i utwierdzić jej spływanie oraz wykluczyć możliwość klawiszowania płyt ocieplających.
13. Spadek na podłożu pod paro- i hydroizolację z EKOR 74BT nie powinien być mniejszy niż 1,5%. Zaleca się stosować taki sam spadek jak na nawierzchni tarasu lub balkonu. Przy długościach spływu wody większych niż 4 m zaleca się stosowanie mat drenażowych.
14. Obróbka blacharska mocowana mechanicznie i uszczelniona taśmą uszczelniającą oraz SITOL SILICON LAMIERA. Obróbki wykonane z blach muszą być odporne na oddziaływanie zasadowego środowiska o pH 13-14. Zabezpieczenie antykorozyjne blach można wykonać z użyciem farby epoksydowej SITOL EPOXY z posypką piaskową.
15. Zalecamy do odprowadzenia wody z baloku/tarasu stosować profile krawędziowe: EKOR K 301, EKOR K 30 lub EKOR K 40.

Przedstawione rysunki, opisy i zalecenia nie wyczerpują wszystkich możliwych przypadków, jakie występują w praktyce budowlanej, dlatego też w przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z naszą firmą, aby wspólnie znaleźć najkorzystniejsze rozwiązania.

Niniejsze wydanie zastępuje poprzednią wersję materiału informacyjnego.



## KOMPLEKSOWA NOWA LINIA PRODUKTÓW NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI KLEJÓW I FUG DLA PROFESJONALISTÓW

KOMPLETNY ASORTYMENT PRODUKTÓW OFERUJĄCY ZAAWANSOWANE  
TECHNOLOGIE I OPTYMALNE WŁAŚCIWOŚCI APLIKACYJNE