

# Multipor

innovacyjny system potrójnej izolacji stropów

- doskonale izoluje termicznie
- podnosi odporność ogniową
- absorbuje hałas



Zachęcamy Państwa do kontaktu z nami, aby z pomocą naszych doradców wybrać najkorzystniejsze rozwiązanie ocieplenia stropów płytami Multipor.

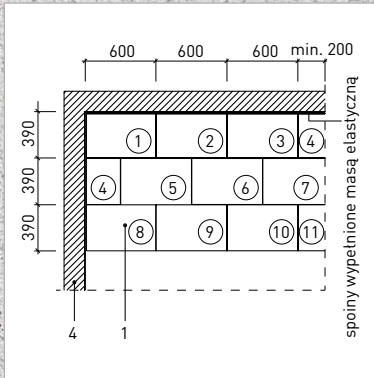
**Infolinia: 801 122 227 - [www.ocieplenieodwewnatrz.pl](http://www.ocieplenieodwewnatrz.pl)**

\* Koszt połączenia wg taryfy operatora

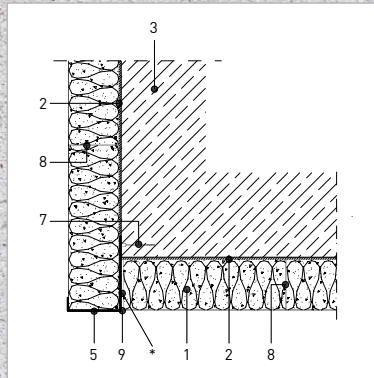
**multipor**<sup>®</sup>



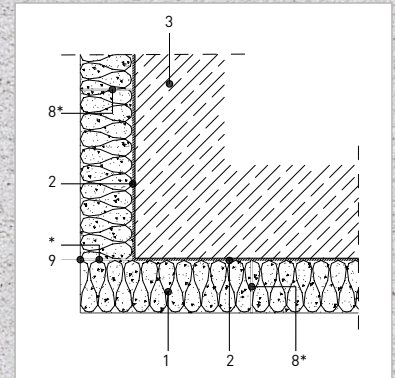
# Detale konstrukcyjne



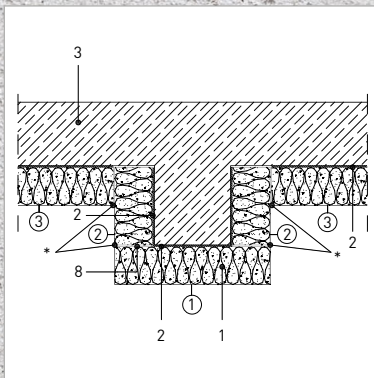
**Kolejność montażu płyt**



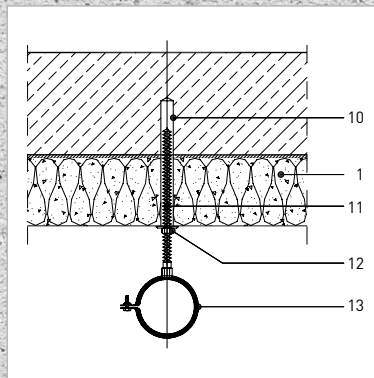
**Naróżnik stropu – montaż z profilem startowym**



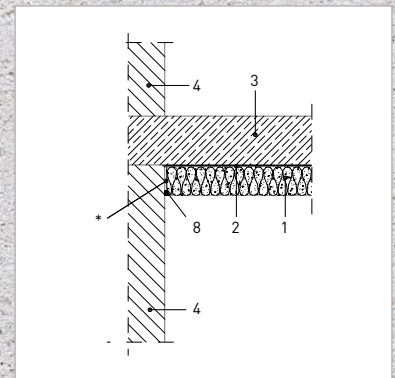
**Naróżnik stropu**



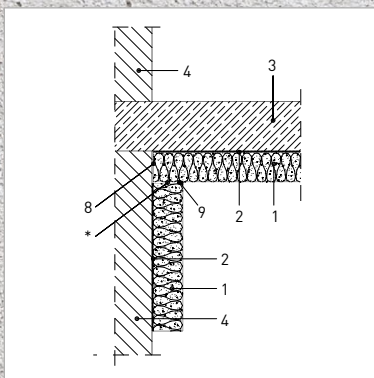
**Podciąg**



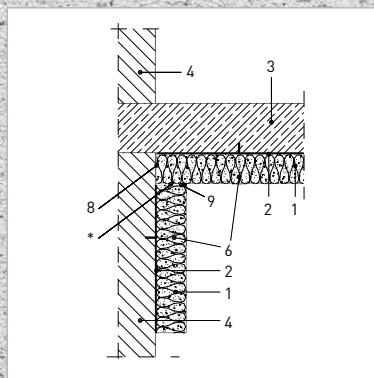
**Montaż instalacji**



**Połączenie ściany ze stropem**



**Połączenie ściany ze stropem, grubość płyt < 16 cm**



**Połączenie ściany ze stropem, grubość płyt ≥ 16 cm**

- 1 Płyty Multipor
- 2 Zaprawa lekka Multipor
- 3 Strop monolityczny
- 4 Ściana murowana
- 5 Profil startowy
- 6 Łącznik mechaniczny
- 7 Kołek mocujący profil startowy
- 8 Spoina niewypelniona zaprawą
- 9 Masa elastyczna
- 10 Kołek kompaktowy
- 11 Pręt gwintowany
- 12 Nakrętka z podkładką 30 mm
- 13 Obejma rury instalacyjnej
- \* Uwaga: płyt nie należy układać na styk  
①②③ kolejność montażu



# Wykonanie

## Łatwy i szybki montaż płyt Multipor



1 Przed montażem należy oczyścić powierzchnię stropu przeznaczoną do ocieplania poprzez usunięcie pozostałości środków antyadhezyjnych, zanieczyszczeń i luźnych cząstek materiału podłoża.



2 Następnie należy dokładnie odkurzyć powierzchnię stropu, by polepszyć jej przyczepność.



3 Świeżą zaprawę lekką Multipor przygotowuje się poprzez wymieszanie zawartości 20-kilogramowego worka z ok. 7,5–8,0 l wody przy pomocy mieszadła wolnoobrotowego, aż do uzyskania konsystencji gęstej śmietany.



4 Materiał można łatwo i precyzyjnie dopasować do wymaganych kształtów.



5 Płyty Multipor można przycinać do odpowiedniego wymiaru, używając piły widiowej o drobnych zębach.



6 Aby dopasować płytę do zaokrągleń i narożników, należy użyć pacy do szlifowania.



7 Płyty izolacyjne Multipor można idealnie dopasować i dociąć do istniejących instalacji elektrycznych i otworów w ścianie i suficie, zapewniając jednorodną powierzchnię izolacji.



8 Zaprawę наноси się на całą powierzchnię płyt Multipor przy pomocy пачи зębатеј о узбєбиєи 10 x 10 mm. Grubość warstwy świeżо nalożonej zaprawy powinna wynosić 8–10 mm.



9 Należy pamiętać, że zaprawę nakłada się na przyklejaną płytę Multipor, a nie na podłoże.



10  
Płyty przykleja się do powierzchni stropu, w układzie mijankowym, dociskając je pacą drewnianą.



11  
Na tak zamontowanych płytach zaleca się wykonać warstwę zbrojącą z lekkiej zaprawy Multipor z wtopioną siatką o gramaturze min. 145 g/m<sup>2</sup>.



12  
Przy zastosowaniu płyt o grubości 16 cm lub większej wymagane jest dodatkowe mocowanie każdej płyty łącznikiem mechanicznym.



13  
Ważne, aby zastosować kotek o średnicy talerzyka min. 60 mm, z warstwą rozporową w stropie. Kotki powinny przechodzić przez warstwę siatki zbrojącej i być wtopione w świeżą zaprawę lekką Multipor.



14  
Aby zniwelować mostki termiczne, zalecane jest wyinięcie pasa płyt izolacyjnych na prostopadłe do stropu elementy konstrukcji.



15  
Prostopadłe połączenie płyt należy wypełnić masą elastyczną.



**Multipor** to lekki materiał o wyjątkowych właściwościach termoizolacyjnych, który zapewnia prosty i szybki montaż płyt do stropu i wszystkich załamań konstrukcji, a także estetyczne wykończenie powierzchni bez konieczności tynkowania.

# Multipor – izolacja stropów 3 w 1

## Potrójna skuteczność mineralnych płyt Multipor

OCHRONA TERMICZNA	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	OCHRONA PRZED HAŁASEM
<p>Doskonały materiał termoizolacyjny do ocieplania garaży i parkingów podziemnych, przejazdów, sufitów piwnic czy wielkopowierzchniowych obiektów publicznych, np. stadionów.</p> <p><b>współczynnik przewodzenia ciepła <math>\lambda_{10,dry} = 0,042 \text{ W/(mK)}</math></b></p>	<p>Materiał niepalny, który w przypadku pożaru nie wydziela żadnych trujących gazów i płonących kropel, nie topi się, nie rozprzestrzenia ognia oraz wolno się nagrzewa.</p> <p>Płyty Multipor podnoszą odporność ogniową stropu, ich zastosowanie stanowi ochronę zbrojenia płyt konstrukcyjnych podczas pożaru.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>klasa reakcji na ogień A1 (wg PN EN 13501-1)</b></li><li>■ <b>1cm płyty Multipor = 1,5 cm otuliny betonowej</b></li><li>■ <b>5 cm płyty Multipor = REI 360 dla stropu żelbetowego o grubości 12 cm</b></li></ul>	<p>Materiał tworzący dźwiękochłonną warstwę na stropach, pożądaną np. w garażach podziemnych. Jego zastosowanie zwiększa poziom absorpcji dźwięku (zwłaszcza w zakresie niskich częstotliwości, np. hałas spowodowany przez samochody ciężarowe).</p> <p><b>klasa absorpcji dźwięku D (wg DIN EN 11654)</b></p>

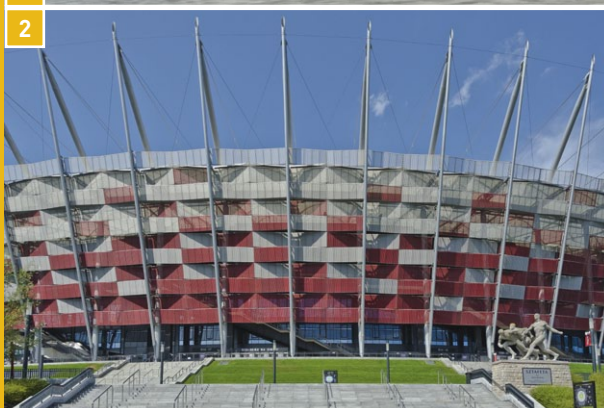
Parametry techniczne płyt izolacyjnych Multipor	
Gęstość objętościowa, $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	≤ 115
Wytrzymałość na ściskanie w stanie suchym [kPa]	≥ 300
Średnia wytrzymałość na rozciąganie [kPa]	≥ 80
Współczynnik przewodzenia ciepła w stanie suchym, $\lambda_{10,dry}$ [W/(mK)] wartość obliczeniowa, $\lambda_D$ [W/(mK)]	0,042 0,043
Współczynnik oporu dyfuzyjnego, $\mu$	3
Reakcja na ogień	klasa A1
Sorpcja [% masy]	≤ 6
Absorpcja wody krótki kontakt z wodą, $W_p$ [kg/m <sup>2</sup> ] długi kontakt z wodą, $W_{pL}$ [kg/m <sup>2</sup> ]	2 3





1

2



3



**Obiekty sportowe:** 1 PGE Arena Gdańsk 2 Stadion Narodowy w Warszawie

**Garaż podziemny:** 3 budynek FORUM w Duisburgu



Zachęcamy Państwa do kontaktu z nami w celu omówienia możliwości realizacji konkretnej inwestycji z wykorzystaniem płyt Multipor. Nasi doradcy są do Państwa dyspozycji.

**Xella Polska Sp. z o.o.**

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

Infolinia: 801 122 227\*

\* Koszt połączenia wg taryfy operatora