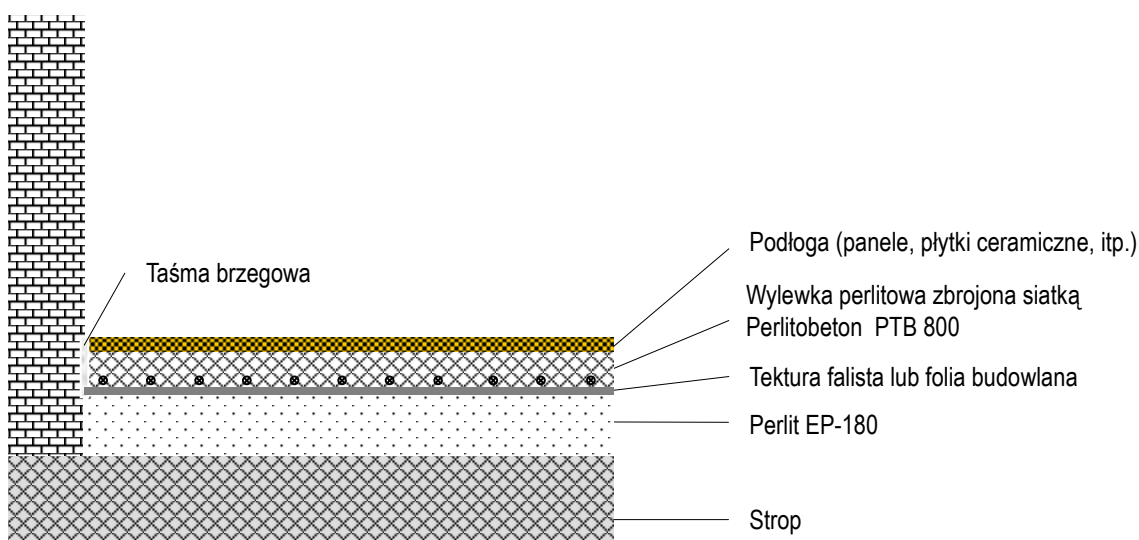


Izolacja termiczna stropu za pomocą perlitu w formie luźnego zasypu

Perlit ekspandowany posiada bardzo dobre parametry izolacyjne, jest materiałem pochodzenia naturalnego, chemicznie obojętny oraz niepalny. Jest odporny na pleśń i grzyby. Nie stanowi pożywki ani siedliska dla owadów oraz gryzoni.

Do wykonania izolacji stosuje się Perlit EP-180. Frakcję tę, dzięki odpowiednio dobranemu uziarnieniu możemy zaklinować, co umożliwi uzyskanie stabilnego podłoża pod podkład podłogowy.



SPOSÓB WYKONANIA:

Podłoże (strop) zasypujemy perlitem i rozprowadzamy go równomiernie po całej powierzchni. Grubość warstwy perlitu zazwyczaj wynosi od 5-15 cm.

Następnie zagęszczamy perlit, wykorzystując do tego celu ręczny ubijak płytowy lub płyty styropianu. Prawidłowo zagęszczony perlit zmniejsza swoją objętość o około 10%.

Na zagęszczonym perlicie rozkładamy folię budowlaną. Do ścian i innych elementów konstrukcyjnych wzdłuż całego obwodu podłogi należy przymocować pasy systemowej taśmy brzegowej, folii polietylenowej lub paski styropianu, o grubości około 1 cm.

Prawidłowo wykonana dylatacja zabezpiecza przed przenoszeniem drgań z podłogi na ściany, zwiększając tym samym komfort akustyczny w pomieszczeniach. Pasy powinny być ułożone, co najmniej do wysokości planowanej posadzki.

Kolejnym etapem jest wykonanie zbrojenia. Do tego celu stosujemy siatkę z prętów o średnicy 4-6 mm i oczku 10x10 cm. Po wykonaniu zbrojenia dogęszczamy perlit za pomocą, np. lekkiej, mechanicznej zagęszczarki płytowej.

Następnym etapem jest wykonanie wylewki perlitowej (Perlitobeton PTB 800) według poniższej receptury, o grubości minimum 6 cm.

Receptura

Składnik	Jednostka miary	Perlitobeton PTB 800
Perlit EP-180	[l]	62,5
Perlit EP-150	[l]	62,5
Cement 32,5 R	[kg]	50
Premix - wylewka perlitowa	[g]	50
Woda	[l]	32-36
Współczynnik przewodzenia ciepła λ	[W/mK]	0,19
Wytrzymałość na ściskanie	[MPa]	10,8 - 11,3
Masa objętościowa	[kg/m ³]	800

MIESZANIE:

Wylewkę perlitową można mieszać w betoniarnie lub za pomocą mieszadła koszykowego.

Poszczególne składniki należy dodawać w kolejności:

woda - premiks - cement - perlit

Zaleca się wstępne wymieszanie premiksu oraz cementu wraz z wodą za pomocą mieszadła koszykowego. Konsystencja powinna być spieniona. Tak przygotowaną mieszankę dozujemy do betoniarki i dodajemy perlit.

Czas mieszania nie powinien przekraczać 4-5 minut.

1 m³ perlitu = 0,80 - 0,85 m³ wylewki

Konsystencja gotowego perlitobetonu:
PTB 800 - gęstoplastyczna masa

W celu ograniczenia możliwości powstania rys skurczowych zaleca się zastosowanie zbrojenia rozproszonego wylewki, poprzez dodanie do wylewki włókien polipropylenowych (długość włókien: 6-12 mm).

Poprawę własności aplikacyjnych wylewki uzyskuje się poprzez dodanie plastyfikatora do betonu.

Ułożenie wylewki powinno być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną, tak jak w przypadku tradycyjnych wylewek betonowych.

TEMPERATURA STOSOWANIA:

Temperatura podłoża i otoczenia od + 5°C do + 30°C.