

➔ 6. IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH



bardzo dobra izolacja cieplna



produkt wzmocniony welonem szklanym



wysoka paroprzepuszczalność



dobra izolacja akustyczna



produkt skompresowany



odporny na grzyby, pleśń

➔ Doskonała izolacja termiczna – PANEL-PŁYTA!

Panel-Płyta to płyta z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych pokryta jednostronnie wzmocnionym welonem szklanym.

Informacje o produkcie:

Panel-Płyta to wysokiej jakości wełna mineralna wykonana z włókien szklanych do izolacji termicznej i akustycznej w postaci płyty. Pokrycie warstwą wzmocnionego welonu szklanego podnosi właściwości hydrofobowe oraz zapobiega nadmiernemu „wywiewaniu” ciepła zakumulowanego w izolacji, pełniąc w ten sposób podstawowe funkcje wiatroizolacji.



Właściwości materiału:

- lekka i sprężysta – łatwa w montażu
- pokryta wzmocnionym welonem szklanym
- dobre właściwości hydrofobowe
- bardzo dobra izolacyjność termiczna
- paroprzepuszczalna

Parametry techniczne:

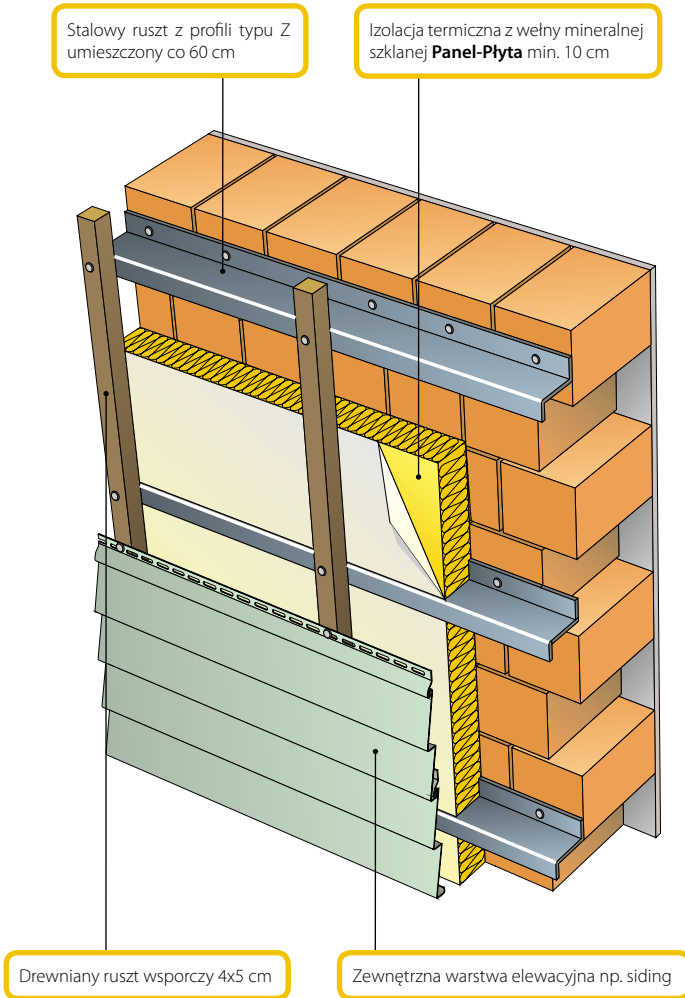
Współczynnik przewodzenia ciepła λ_p :	0,036 [W/mK]
Klasyfikacja ogniowa:	A2-s1,d0
Atest higieniczny PZH:	HK/B/0010/03/2006
Polska Norma:	PN-EN 13162:2002

Wymiary:

grubość [mm]	długość [mm]	szerokość [mm]	m ² /opak.	opór cieplny R _D
50	1200	600	14,40	1.35
100	1200	600	5,76	2.75

→ IZOLACJA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ METODĄ „LEKKĄ-SUCHĄ”

Zasada metody „lekkiej - suchej” polega na montażu na ścianie konstrukcyjnej rusztu drewnianego lub z profili stalowych, pomiędzy którym jest umieszczana termoizolacja z wełny szklanej, np. Panel-Płyta. Wykończenie mogą stanowić różne odmiany paneli i płyt elewacyjnych, np. siding.



→ Etapy montażu

Ściana zewnętrzna z elewacją wykonaną metodą „lekką suchą”.



Na wykonanym już murze montujemy ruszt z profilu stalowego typu Z co 60 cm.



Między rusztem układamy wełnę mineralną Panel-Płyta.



Na metalowy ruszt nabijamy drewnianą konstrukcję wsporczą co 60 cm.



Na drewniany ruszt wsporczy układamy warstwę wykończeniową np. siding.

PORADA



ilość opakowań Panel-Płyty gr. 100 mm na 100m² ścian zewnętrznych **18 paczek**



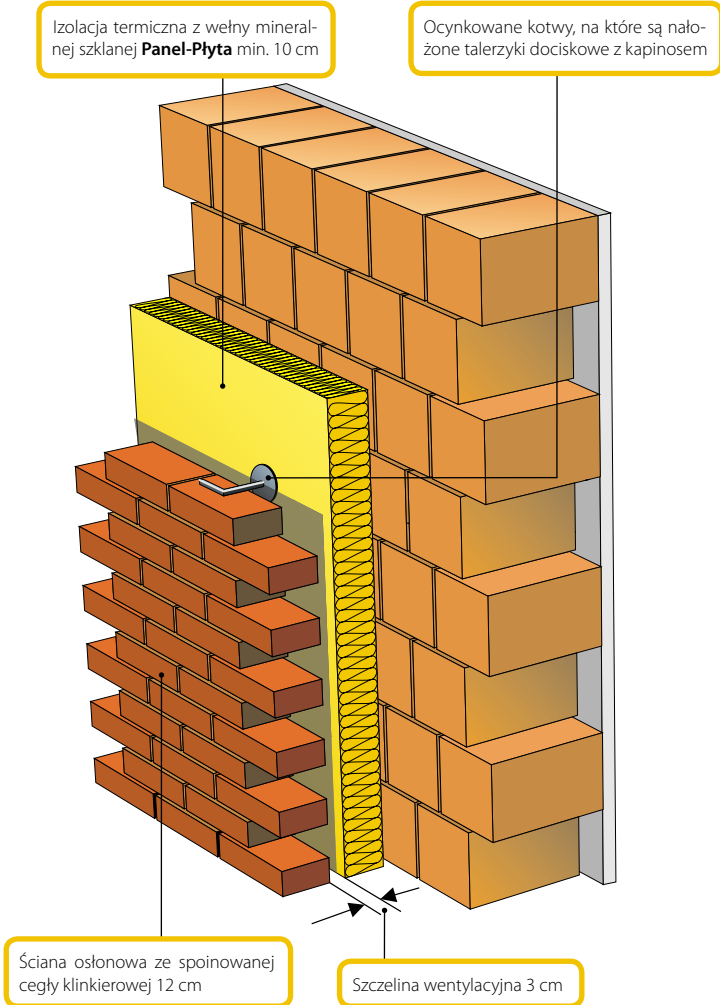
waga 1 opakowania Panel-Płyty gr. 100mm **10 kg**



Warstwa welonu szklanego pokrywającego Panel-Płytę pełni podstawowe funkcje wiatroizolacji.

→ IZOLACJA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ WARSTWOWEJ Z MUROWANĄ ŚCIANKĄ OSŁONOWĄ

Ściana warstwowa jest bardzo popularną metodą wznoszenia ścian zewnętrznych, a jej konstrukcja jest bardzo korzystna ze względu na zjawiska ciepłno-wilgotnościowe występujące w przegrodzie. Zewnętrzna warstwa jest najczęściej wykonana z cegły klinkierowej.



→ Etapy montażu

Ściana warstwowa z murowaną ścianką osłonową.



Ściana murowana, z której w odstępach co ok. 60 cm wystają ocynkowane kotwy.



Na kotwy nabijamy wełnę mineralną Panel-Płyta.



Na wystające z wełny kotwy nakładamy talerzyki dociskowe z kapinosem.



Budujemy warstwę wykończeniową z cegieł klinkierowych. W pierwszej warstwie należy wykonać otwory wentylacyjne a ścianka klinkierowa powinna być oddalona od warstwy wełny o ok. 3 cm, tworząc w ten sposób szczelinę wentylacyjną.

PORADA



ilość opakowań Panel-Płyty gr. 100 mm na 100m² ścian zewnętrznych **18 paczek**



waga 1 opakowania Panel-Płyty gr. 100mm **10 kg**



Warstwa welonu szklanego pokrywającego Panel-Płyte polepsza właściwości hydrofobowe produktu.

➔ **IZOLACJA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ METODĄ „LEKKĄ-MOKRĄ”**



produkt odporny na wilgoć



produkt niepalny



bardzo dobra izolacja ciepła



odporny na grzyby, pleśń



wysoka paroprzepuszczalność

➔ **Doskonała izolacja termiczna – Fasoterm NF!**

Fasoterm NF to produkt do izolacji termicznej ścian zewnętrznych

Informacje o produkcie:

Fasoterm NF to wełna mineralna skalna do izolacji termicznej ścian zewnętrznych budynków istniejących i nowych. Fasoterm NF przepuszcza parę wodną, stąd zapobiega powstawaniu grzybów wewnątrz mieszkania. Jest produktem niepalnym, naturalnym, oddychającym, poprawiającym mikroklimat.



Właściwości materiału:

- jest niepalna
- jest paroprzepuszczalna
- zapewnia zdrowy mikroklimat w budynku
- nie zmienia swoich parametrów w czasie

Parametry techniczne:

Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D :	0,042 [W/mK]
Klasyfikacja ogniowa:	A1
Atest higieniczny PZH:	HK/B/0010/03/2006
Polska Norma:	PN-EN 13162:2002

Wymiary:

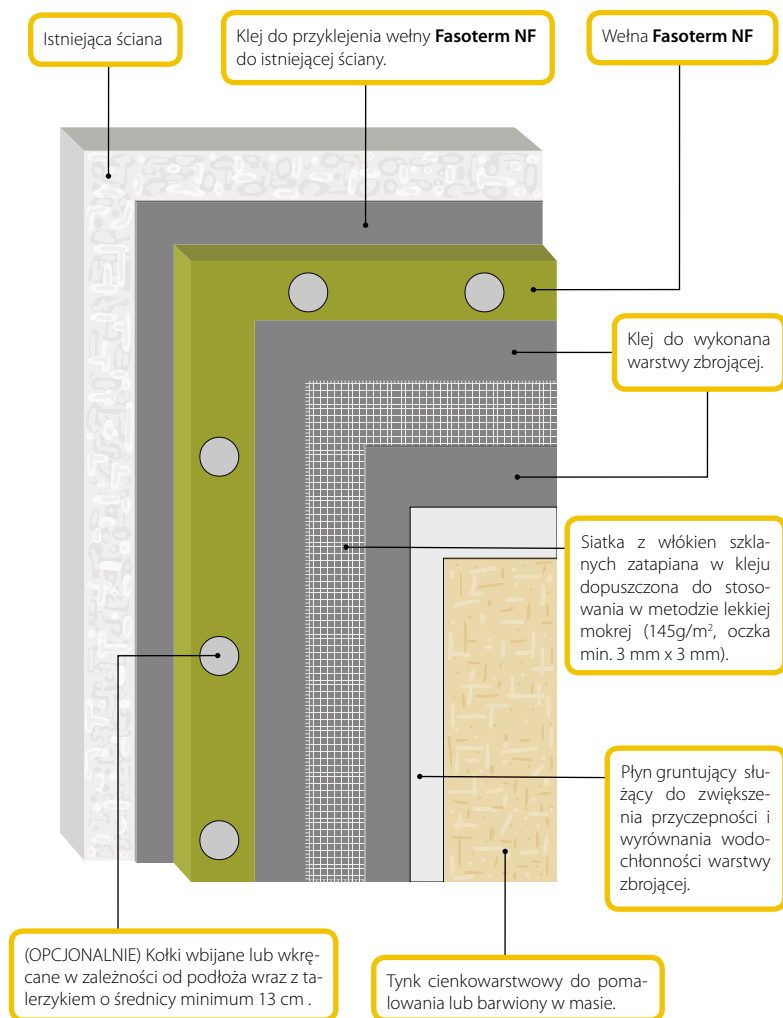
grubość [mm]	długość [mm]	szerokość [mm]	m ² /opak.	opór cieplny R _D
20	1200	200	11,52	0.45
50	1200	200	4,32	1.15
80	1200	200	2,88	1.90
100	1200	200	2,44	2.35
120	1200	200	1,92	2.85



Metoda lekka-mokra – to sposób izolacji termicznej ścian zewnętrznych, polegający na zamocowaniu wełny mineralnej Fasoterm NF a następnie pokryciu jej warstwą zbrojącą oraz tynkiem cienkowarstwowym.

Zastosowanie wełny Isover Fasoterm NF gwarantuje:

- oddychanie ściany i ochronę przed pleśnią
- niepalność izolacji



→ **Etapy montażu**

Ściana zewnętrzna z elewacją wykonaną metodą „lekką mokrą”.



Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do izolacji należy określić stan podłoża i jeżeli jest to wymagane odpowiednio je przygotować. Podłoże powinno być czyste, suche i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność. Na podłożach, które pył lub są nadmiernie nasiąkliwe należy zastosować preparaty gruntujące.

Montaż listwy cokołowej

Listwa cokołowa powinna być bardzo dokładnie wypoziomowana i trwale zamocowana do ściany kołkami dobranymi do rodzaju wykonana ściana. W przypadku nierówności podłoża należy zastosować podkładki dystansowe.

Nakładanie kleju

Odpowiednio przygotowaną zaprawę klejącą nanosimy na Fasoterm NF pacą zębatą (zęby 10x10mm). Klej należy nanieść na płytę metodą grzebieniową na całej powierzchni płyty.

- Zaprawy klejącej nie powinno nanosić się na ścianę.
- Płyty układamy od dołu do góry metodą na mijankę dociskając pacą drewnianą o dużej powierzchni.
- Aby skutecznie rozprowadzić klej, płyty odciskamy do podłoża i lekko przesuwamy w stronę płyty wcześniej przyklejonej
- Klej nie może znaleźć się na bocznych krawędziach płyt – nadmiar kleju należy usunąć
- Powstałe szczeliny większe niż 2mm należy wypełnić klinami z wełny Fasoterm NF
- Docinanie wystających płyt oraz ich szlifowanie można dokonać dopiero po związaniu kleju

PORADA



ilość opakowań Fasotermu NF gr. 120 mm na 100 m² ścian zewnętrznych **53 paczek**



waga 1 opakowania Fasotermu NF gr. 120 mm **19 kg**



Fasoterm NF jest niepalny, nie zmienia swoich parametrów w czasie. Dodatkowo przepuszcza parę wodną, zapewniając „oddychanie” ściany



→ Etapy montażu

Ściana zewnętrzna z elewacją wykonaną metodą „lekką mokrą”.



Montaż kołków mechanicznych (opcjonalnie)

Ilość łączników i ich długość powinna być określona w dokumentacji technicznej ocieplenia budynku a ich rodzaj uzależniony od rodzaju podłoża.

Do mocowania wełny Fasoterm NF należy używać kołków do wełny lamelowej z trzpieniem stalowym i plastikową główką i talerzykiem o średnicy min. 13 cm – takie kołki minimalizują mostki termiczne.

Łączniki należy mocować po związaniu kleju czyli średnio po 24 godzinach od momentu montażu wełny Fasoterm NF.

Szlifowanie

Nierówności i uskoki powierzchni wełny Fasoterm NF należy zeszlifować (np. papierem ściernym) dla uzyskania jednolitej powierzchni. Czynność ta decyduje o równości podłoża oraz wpływa na zmniejszenie zużycia materiałów w dalszych etapach ocieplenia.

Wykonanie warstwy zbrojącej - przy narożach otworów w elewacji: okna, drzwi

Warstwę zbrojącą wykonuje się najwcześniej po 24 godzinach po montażu płyt izolacyjnych. Do jej wykonania należy stosować siatkę o gramaturze minimum 145 g/m² dopuszczoną do stosowania w metodzie lekkiej-mokrej.

Za pomocą masy klejącej naklejamy paski z siatki z włókna szklanego (wymary 25 cm x 35 m) w narożnikach pod kątem 45° celem zabezpieczenia przed zwiększonymi naprężeniami.



Wykonanie warstwy zbrojącej - na całej elewacji

Następnie nakładamy warstwę klejącą i nakładamy siatkę zbrojącą na całej powierzchni ściany. Dla ułatwienia siatkę zbrojącą nakłada się z góry do dołu. Siatka powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie kleju.

Siatkę należy układać na zakład określony przez producenta kleju - zazwyczaj 10 cm.



Szlifowanie i przygotowanie do tynkowania.

Nierówności i uskoki powierzchni warstwy zbrojącej należy zeszlifować dla uzyskania jednolitej powierzchni. Powierzchnię warstwy zbrojącej można zabezpieczyć płynem gruntującym w celu zwiększenia przyczepności tynku i wyrównania wodochłonności warstwy zbrojącej.



Wyprawa zewnętrzna

Do wykonania zewnętrznej wyprawy tynkarskiej stosuje się produkty fabrycznie przygotowane przez producenta systemu. Wyprawę tynkarską należy nanosić po dokładnym wyschnięciu warstwy zbrojącej.

Na wełnę Fasoterm NF należy stosować tynki mineralne, silikatowe i silikonowe.

PORADA



ilość opakowań Fasotermu NF gr. 120 mm na 100 m² ścian zewnętrznych
53 paczek



waga 1 opakowania Fasotermu NF gr. 120 mm **19 kg**



Fasoterm NF jest niepalny, nie zmienia swoich parametrów w czasie. Dodatkowo przepuszcza parę wodną, zapewniając „oddychanie” ściany.

