

Termoizolarea fațadelor cu plăci minerale MULTIPOR

Ghid DIY de termoizolare cu plăci minerale MULTIPOR

multipor[®]



1. Pregătirea suprafeței

Calitatea unei lucrări este asigurată de atenția acordată fiecărei etape de lucru în parte. Pregătirea suprafeței suport joacă un rol deosebit în aplicarea unui sistem termoizolator pe fațadă și presupune activități specifice în funcție de tipul clădirii. Pentru clădirile vechi începeți prin a evalua starea tencuiei existente. În cazul în care tencuiala nu oferă un suport stabil aceasta se îndepărtează. Îndepărtați apoi și praful, murdăria sau reziduurile. Dacă va fi cazul acoperiți zonele fără tencuială, crăpăturile și cavitățile cu mortarul mineral. Variațiile dimensionale mai mari de $\pm 5\text{mm/m}$ se rectifică cu tencuială sau mortar de reparație. În zonele unde tencuiala existentă prezintă un aspect nisipos, aplicați un strat de amorsă minerală de suprafață sau de profunzime, după caz. Aveți grijă ca peretele pe care montați plăcile minerale Multipor să fie complet uscat. Montajul primului rând de plăci Multipor este cel mai important, acesta fiind și cel mai solicitat în timp. Pentru o calitate cât mai bună a lucrării se recomandă montarea primului rând de plăci la o înălțime de circa 30 cm de la cota terenului natural. În funcție de grosimea termoizolației alese se montează profile de soclu la partea inferioară a termosistemului.

Amestecare și aplicarea mortarului ușor Multipor

Amestecați mortarul mineral ușor Multipor cu necesarul de apă menționat pe ambalaj. Folosiți un agitator electric pentru mortar, la turație redusă până când materialul capătă forma unei paste mai consistente. După prima etapă de amestecare este necesar un repaus de 5 minute. Ulterior se reia amestecarea. În cazul în care denivelările fațadei sunt $\pm 2,5\text{ mm/m}$, mortarul se aplică cu drișca metalică cu dinți cu profilație de 10 mm, direct pe plăcile minerale Multipor. Pentru fațade cu denivelări mai mari de $\pm 5\text{mm/m}$, se recomandă aplicarea mortarului cu drișca metalică pe conturul plăcii și central, într-un punct, asigurând un contact la lipire de minim 70% din suprafața plăcii.



3. Prelucrarea și lipirea plăcilor minerale Multipor

Plăcile minerale Multipor sunt ușor de prelucrat doar cu ajutorul unui ferăstrău manual pentru a obține dimensiunile dorite. În jurul ușilor și a ferestrelor, plăcile trebuie montate în așa fel încât rosturile formate să nu fie în prelungirea șpațelilor sau a glafurilor. Placa minerală Multipor trebuie așezată în prima etapă pe peretele de fațadă la 2-3 cm distanță în lateral, față de placa lipită anterior. Dacă ați aplicat cu drișca mortarul pe placa de Multipor, orientați-vă ca striatiile obținute să fie perpendiculare pe direcția în care împingeți placa spre poziția finală. În pasul următor, presați și împingeți uniform placa spre poziția finală. Această măsură asigură o fixare cât mai bună a plăcii prin uniformizarea mortarului. Dacă veți constata după montarea plăcilor că există variații ușoare de planeitate a suprafeței finale placate, acestea pot fi foarte ușor corectate cu ajutorul unei plăci de șlefuit.

În cazul în care există suprafețe curbe care trebuie termoizolate, se poate interveni asupra plăcilor Multipor în așa fel încât termoizolarea să se realizeze uniform pentru a evita apariția de punți termice.



4. Prinderea cu dibluri

Se recomandă să așteptați între 24h și 48h după lipirea plăcilor Multipor pe fațadă pentru a fi siguri că adezivul din mortar ușor Multipor s-a întărit facilitând astfel trecerea la următoarea etapă, cea a diblurii. Pentru fixarea unei plăci Multipor este nevoie să folosiți un singur diblu aplicat în centrul plăcii.

Doar după dibluirea plăcilor puteți trece la etapa aplicării masei de șpaclu armată! Pentru fixarea sistemului pe fațada casei sunt necesare doar 3,3 dibluri/m² de plăci termoizolatoare Multipor. În felul acesta peretele casei va fi mai puțin găurit protejând structura acestuia, iar fixarea sistemului termoizolator va fi una durabilă.

Aplicarea plasei de armare

Armarea plăcilor pe perete se va realiza cu plasă de fibră de sticlă ce va fi înglobată în stratul de masă de șpaclu din mortar ușor Multipor. Într-o primă etapă se va realiza armarea locală la colțurile peretelui de fațadă cu ajutorul profilelor cu plasă. De asemenea, la colțurile ferestrelor și ale ușilor, se va arma local, în unghi de 45 de grade, cu fâșii de plasă din fibră de sticlă pentru rigidizarea muchiilor. Ulterior, mortarul ușor Multipor se va aplica, cu drișca metalică cu dinți de 10 mm, direct peste plăcile termoizolante deja lipite pe perete. La îmbinarea verticală a fâșiilor de plasă din fibră de sticlă acestea se vor suprapune 10 cm și se vor fixa în masa de șpaclu prin presare cu drișca până la înglobarea completă a acesteia. Grosimea finală a stratului de masă de șpaclu armată va fi de circa 5 – 6 mm.



5.

Tencuirea

Stratul exterior de tencuială este cel care asigură protecția întregului termosistem împotriva intemperiilor sau a acțiunilor mecanice. Înainte de a începe aceasta etapă asigurați-vă că stratul anterior executat (masa de șpaclu armată) este bine uscat, iar temperatura la suprafața peretelui termoizolat și a mediului este cuprinsă între +5°C și +30°C. Este recomandat să lăsați să treacă cel puțin 5 zile între etapa de armare a peretelui executat și cea de tencuire a acestuia. Se recomandă ca tencuiala să fie aplicată în strat de 2-3 mm. Aceasta poate fi realizată cu mortar ușor Multipor deoarece acesta este perfect compatibil și testat cu sistemul termoizolator Multipor. De asemenea, poate fi utilizată și tencuiala decorativă minerală.



6.

Pentru a consulta ghidul complet pentru termoizolarea fațadelor cu Multipor vizitați pagina www.multipor.ro/termoizolarea_fatadelor

AVANTAJELE RENOVĂRII ȘI TERMOIZOLĂRII FAȚADELOR LA EXTERIOR

Știați că peste 20% din pierderile de căldură într-o locuință se realizează prin intermediul pereților exteriori? Termoizolarea fațadelor ajută ca nivelul de transfer termic cu exteriorul să fie redus la valori minime asigurând un confort optim în interiorul locuinței. Plăcile minerale Multipor reprezintă soluția 100% naturală, ecologică, singura variantă minerală cu structură rigidă, existentă acum și în România. Acestea sunt realizate doar din nisip, var, ciment și apă. Plăcile termoizolatoare Multipor își păstrează proprietățile în timp, împiedică apariția mușcăiului, lasă clădirea să respire și protejează astfel sănătatea întregii familii.

Când renoați fațada unei case sau termoizolați o locuință nou construită să țineți cont de următoarele beneficii pe care le oferă Multipor:

- **Permeabilitatea la vapori** – Multipor permite transferul de vapori, astfel peretele casei poate „respira” și „senzația de sufocare” se elimină
- **Rezistența la foc** – Plăcile Multipor sunt incombustibile fiind astfel cea mai bună soluție pentru protecția la foc a locuinței
- **Material cu structura rigidă** – Plăcile sunt dintr-un material similar zidăriei, fiind rigide și omogene, iar în combinație cu zidăria creează impresia unui perete masiv
- **Durata de viață** – Plăcile minerale Multipor au o durată de viață de 40 de ani
- **Greutatea redusă** – Multipor este ușor de manipulat pe șantier și facil de montat pe fațadă

- **Eficiența energetică** – Costurile de locuire scad semnificativ, deoarece prin termoizolarea cu plăci minerale Multipor a fațadelor se facilitează reducerea consumului de gaze folosite pentru încălzire și de curent electric folosit pentru răcirea locuinței.

Unelte speciale necesare

- Agitator electric, cu paletă pentru amestec mortar
- Mistrie dințată (profilajie de 10 sau 12 mm)
- Fierăstrău manual
- Placă de șlefuit
- Găleată gradată pentru preparare mortar

Accesorii

- Plasă din fibră de sticlă pentru armare
- Profile de colț sau de capăt

Mortar mineral Multipor

- Dezvoltat în Germania - perfect compatibil cu plăcile Multipor

- Pentru lipire și masă de șpaclu
- Se poate folosi și ca finisaj
- Permeabil la vapori
- Impermeabil la apă
- Termoizolant
- Culoare albă
- Ușor de mixat și aplicat
- Aderență ridicată

Condiții de întrebuințare a mortarului mineral Multipor

- Ambalare: 20 kg/sac
- Productivitate: 1 sac/30 l
- Lucrabilitate: cca. 1,5 ore
- Temperatura de lucru: $\geq 5^{\circ}\text{C}$
- Necesari masă uscată pentru un strat: cca. 3 kg/m^2



Dimensiuni plăci minerale izolatoare Multipor (d x l x h)	Acoperire			Ambalare	
	cm	buc./m ²	m ² /palet	m ² / m ³	buc./palet
10 x 60 x 50	3.33	14.4	10.0	48	1.44
12.5 x 60 x 50	3.33	10.8	8.0	36	1.35
15 x 60 x 50	3.33	9.0	6.7	30	1.35
20 x 60 x 50	3.33	7.2	5.0	24	1.44

*plăcile cu grosimea de 10 cm sunt disponibile și la pachete a câte 4 bucăți

Economii de energie in functie de structura peretelui exterior

Tipuri de pereti	* R _{initial} [(m ² *k)/W]	**R _{final} [m ² *K/W]			
		Perete exterior fara placare	Perete + Multipor 10cm grosime	Perete + Multipor 12.5cm grosime	Perete + Multipor 15cm grosime
Pereti specifici fondului construit pana in anii 2000					
Perete beton armat - 20cm [λ = 1.62 W/m*K]	0.35	2.57	3.12	3.68	4.79
Panouri prefabricate din beton - 25cm [λ = 0.58 W/m*K]	0.66	2.88	3.43	3.99	5.10
Perete caramida plina - 37.5cm [λ = 0.82 W/m*K ; ρ = 1800 kg/m ³]	0.69	2.91	3.46	4.02	5.13
Perete Beton Celular Autoclavizat GBN50 - 24cm [λ = 0.34 W/m*K]	0.93	3.15	3.70	4.26	5.37
Perete caramida cu goluri verticale - 37.5cm [λ = 0.46 W/m*K]	1.04	3.26	3.81	4.37	5.48

Performanță energetică conform cu reglementările standardelor în vigoare

Legenda

Valori conform C107/2005- A3 /2010* (RO)
Valori conform directivei EN EV 2009 (DE)

Casa eficienta energetic
Casa Pasiva

Distribuit prin:

multipor[®]

Pentru mai multe detalii tehnice vizitați
www.multipor.ro/termoizolarea_fatadelor