

Multipor – plăci minerale izolatoare

IZOLAȚIE TERMICĂ PENTRU FAȚADE



multipor[®]

A close-up photograph of a woman with her hair in a bun kissing a young child on the cheek. The child is laughing joyfully with their eyes closed. They are lying on a field of bright yellow flowers, possibly dandelions, under warm, golden light.

ECOLOGIC

EFICIENT

DURABIL

**SISTEMUL NATURAL
DE TERMOIZOLAȚIE**

CARACTERISTICI TEHNICE



SIGURANȚĂ
ÎN PRELUCRARE



INCOMBUSTIBIL



REZISTENT
LA COMPRESIUNE



PERMEABIL LA
VAPORI



PROTECȚIE
TERMICĂ



PRODUS
NATURAL



PROTECȚIE ÎMPOTRIVA
ALGELOR ȘI A CIUPERCILOR



PRODUS
CERTIFICAT

ALEGEȚI MULTIPOR PENTRU CONSTRUCȚII DURABILE ȘI EFICIENTE ENERGETIC!

Fațadele clădirilor, care asigură un grad precar de izolare termică, generează pierderi importante de căldură și resurse energetice, care devin din ce în ce mai scumpe pe zi ce trece. În consecință, cheltuim anual sume uriașe de bani.



Eco? Logic!

Consumul ridicat de energie termică nu numai că duce la costuri ridicate ale facturilor de încălzire pe timp de iarnă și de răcire a locuinței pe timp de vară, ci are și un puternic impact ecologic: consumul de combustibili fosili produce în timp modificări climatice. Așadar, fiecare tonă de CO₂ care ajunge în atmosferă poate genera schimbări climatice importante.

Ce este de făcut?

Ultimii ani au fost caracterizați de un adevărat fenomen al termoizolării construcțiilor. În marea lor majoritate acestea au fost termoizolate cu materiale pe bază de stiren, un produs chimic obținut din petrol, având marele dezavantaj de a constitui și o barieră împotriva vaporilor. Considerați că această metodă de termoizolare poate reprezenta o soluție care ține cont de ventilarea naturală a casei? Nu credeți că ar trebui să primeze criteriul sănătății și al ecologiei în alegerea materialelor?



Locuințele din România au cel mai mare procent de energie risipită din Uniunea Europeană, respectiv 50 %

Termoizolare cu un sistem ecologic

Multipor reprezintă soluția 100% naturală, ecologică, singura variantă termoizolatoare minerală cu structură rigidă, existentă acum și în România. Multipor este realizat din nisip, var, ciment și apă. Acesta își păstrează proprietățile în timp, împiedică apariția mușgaiului, lasă clădirea să respire și protejează astfel sănătatea întregii familii. Acest sistem termoizolator permite realizarea unei structuri unitare a fațadei, ce ajută la reducerea punților termice. Multipor are o excelentă rezistență la foc, fiind incombustibil (clasa A1), este complet reciclabil și combină eficient exigentele de izolare termică și grija față de mediul înconjurător.

Protecția climatului interior al locuinței

Alegând să termoizolați cu sistemul de plăci minerale Multipor, nu veți mai avea de ce să vă faceți griji în legătură cu investițiile suplimentare ce trebuie realizate în vederea găsirii unor soluții care să genereze un consum cât mai mic de energie. Proprietățile deosebite de izolare termică, precum și performanțele energetice și ecologice ale sistemului Multipor vă garantează obținerea unor beneficii pe termen lung. Investind în sistemul termoizolator Multipor, alegeți să investiți în locuința și sănătatea dumneavoastră.

Multipor: sistem termoizolator mineral

CALITĂȚILE DE EXCEPȚIE ȘI PROCESAREA UȘOARĂ FAC DIN PLĂCILE MINERALE MULTIPOR SOLUȚIA OPTIMĂ PENTRU TERMOIZOLAREA LA EXTERIOR.



A. Plăci minerale Multipor

Minerale și ecologice, plăcile Multipor reunesc o multitudine de proprietăți, unele dintre ele fiind nemaîntâlnite la alte materiale termoizolatoare.

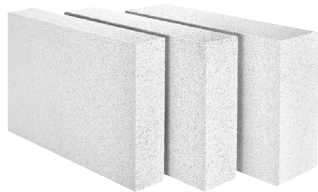
Plăcile minerale Multipor sunt incombustibile (clasa A1 de reacție la foc) și reprezintă cea mai bună soluție de protecție la foc a locuinței.

Proprietăți Multipor:

- omogenitate
- izolare termică ridicată
- incombustibilitate
- nedeformabil în timp
- permeabilitate la vapori
- capilaritate activă
- ecologic

Compoziție:

Plăcile minerale Multipor sunt fabricate printr-un proces ecologic cu consum redus de energie, folosind ca materii prime: var, nisip, ciment și vapori de apă sub presiune.

	Dimensiuni plăci minerale izolatoare Multipor (d x l x h)	Acoperire	Ambalare	
	mm	m ² /palet	buc. /palet	m ³ /palet
	50 x 600 x 500	36	120	1,8
	75 x 600 x 500	24	80	1,8
	100 x 600 x 500	19,2	64	1,9
	125 x 600 x 500	14,4	48	1,8
	150 x 600 x 500	12	40	1,8
	200 x 600 x 500	9,6	32	1,9

Date tehnice – plăci minerale izolatoare Multipor

Conductivitate termică declarată*	λ_{10sec}	W/(mK)	0,042					
Conductivitate termică de calcul**	$\lambda_{23/50\%}$	W/(mK)	0,043					
Densitate aparentă	ρ	kg/m ³	100 ÷ 115					
Coefficient de difuzie a vaporilor de apă	μ	-	3					
Reacție la foc	-	-	clas A1 – material incombustibil					
Coefficient de absorbție de apă (scurtă durată)	-	kg/m ²	≤ 2,0					
Rezistența la compresiune	fb	kPa	≥ 300					
Lungime x Înălțime	-	mm	600 x 500					
Grosime	-	mm	50	75	100	125	150	200
Rezistența la transfer termic**	R	(m ² K)/W	1,163	1,745	2,326	2,907	3,489	4,652

* Valoare determinată în setul de condiții: 10°C temperatură în mediu uscat

** Valoare determinată în setul de condiții: 23°C temperatură și o umiditate relativă de 50%

B. Mortar ușor Multipor pentru lipire, armare și finisare

Este produsul esențial, perfect compatibil cu plăcile minerale Multipor și care vine în completarea acestui sistem. Cu o greutate mult redusă pentru o aplicare sigură, mortarul ușor Multipor oferă o deosebită aderență, dar și izolare termică.

Proprietăți mortar:

- alb natural
- procesare ușoară
- aderență ridicată
- stabilitate dimensională
- randament în execuție
- impermeabilitate la apă
- permeabilitate la vapori
- rezistență la îngheț / dezgheț
- incombustibilitate

Utilizare:

- Temperatura de lucru pentru suport, aer, și apa este între + 5° C și +30° C
- Necesară apă, aproximativ 8 l pentru un sac de 20 kg, în cazul amestecării cu agitator electric cu paletă.
- Lucrabilitate: aproximativ 1.5 ore în funcție de condițiile meteo.
- Randamentul maxim pentru mortarul ușor Multipor este de aproximativ

30 l mortar proaspăt/ sac, respectiv în funcție de textura stratului suport: aproximativ 5 m² pentru lipire sau aproximativ 6 m² pentru stratul de armare.

- Mortarul ușor Multipor poate fi procesat mecanizat cu ajutorul mașinilor de tencuit electrice.

Timp de uscare:

- Pentru lipire, timpul de uscare în condiții optime este între 24-48h
- Timpul de uscare pentru grunduire (masa de șpaclu) și tencuire este de 24h/mm grosime strat

Depozitare și ambalare:


- Depozitare: max. 12 luni pe paleți uscați
- Ambalare: 20 kg/sac, 40 saci/palet



Sfat practic:

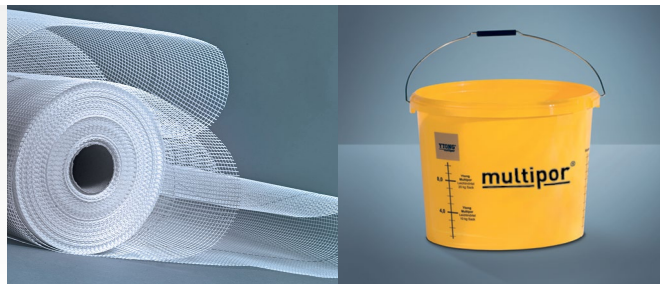
Măsurarea corectă a cantității de apă asigură obținerea unui mortar de calitate.

Date tehnice – Mortar mineral ușor Multipor

	Conductivitate termică declarată	λ_{10sec}	W/(mK)	0,18
	Coefficient de difuzie a vaporilor de apă	m	-	≤ 10
	Reacție la foc	-	-	A2-s1, d0;- material incombustibil
	Coefficient de absorbție de apă (scurtă durată)	W2, c	kg/m ² min ^{0,5}	≤ 0,2
	Rezistența la compresiune	fm	N/mm ²	1,5 – 5,0; CS II

C. Accesorii

- Plasă din fibră de sticlă pentru armare. Densitatea este ≥ 160 gr/mp
- Dibluri pentru termosistem, care vor fi alese în funcție de tipul stratului suport.
- Găleată pentru măsurarea exactă a necesarului de apă
- Profile de protecție și susținere.



D. Unelte necesare prelucrării:



Fierăstrău manual



Agitator electric manual cu paletă pentru amestec mortar



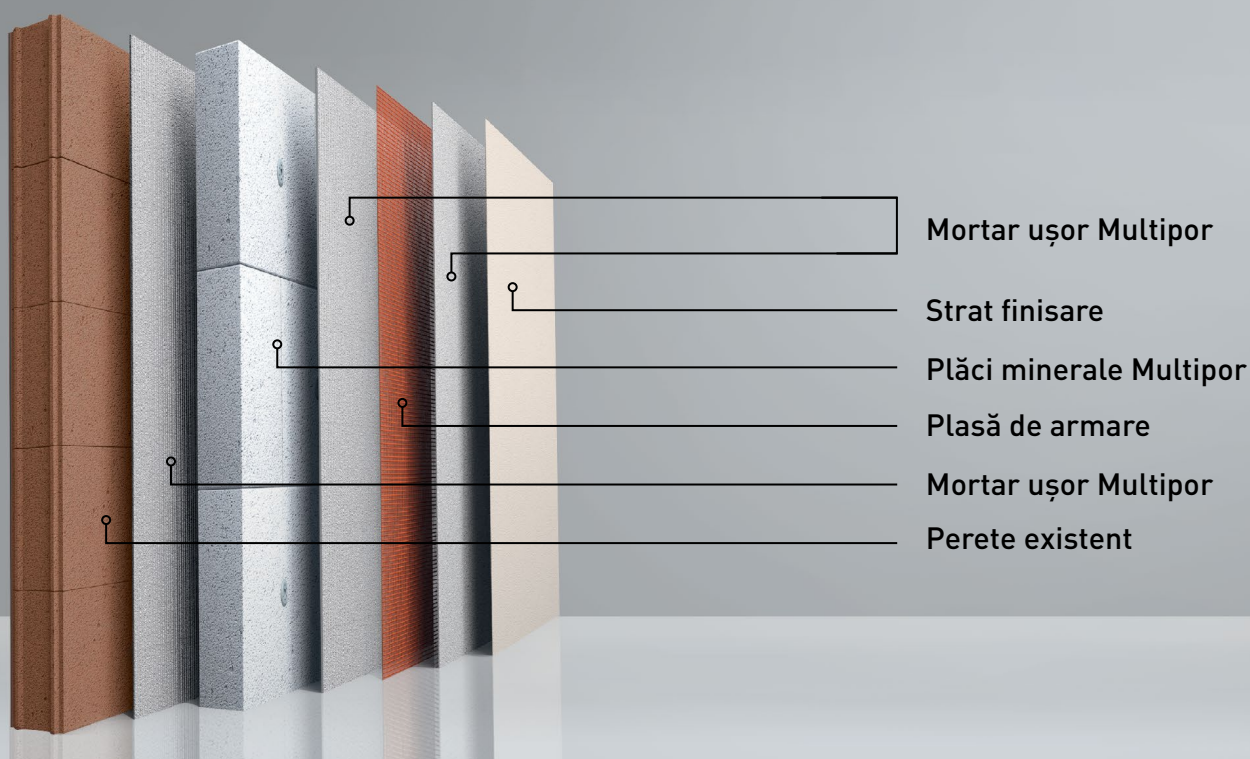
Placă de șlefuit



Gletieră metalică cu dinți

Lipire - 12 mm profilație pentru plăci având grosimea între 75 mm÷125 mm, respectiv 15 mm profilație pentru plăci cu grosimea de 150 mm și 200 mm;
Armare - 12 mm profilație indiferent de grosimea plăcii

Izolația minerală Multipor, opțiunea perfectă pentru termoizolarea la exterior



AVANTAJELE UTILIZĂRII PLĂCILOR MINERALE MULTIPOR LA TERMOIZOLAREA LA EXTERIOR A FAȚADELOR

Plăcile minerale Multipor reprezintă singura variantă minerală cu structură rigidă existentă în România. Acestea sunt obținute doar din nisip, var, ciment și apă. Plăcile termoizolatoare Multipor își păstrează proprietățile în timp, împiedică apariția mușgaiului și lasă clădirea să respire, protejând astfel sănătatea întregii familii.

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

■ Material cu structură rigidă

Plăcile sunt dintr-un material similar zidăriei, fiind rigide și omogene, iar în combinație cu zidăria creează impresia unui perete masiv

■ Permeabilitatea la vapori

Multipor permite transferul de vapori. Astfel, peretele casei poate „respira”, iar „senzația de sufocare” se elimină

■ Durata de viață

Plăcile minerale Multipor au o durată estimată de viață de 50 de ani

■ Greutatea redusă

Multipor este ușor de manipulat pe șantier și facil de montat pe fațadă

■ Rezistența la foc

Plăcile Multipor sunt incombustibile fiind cea mai bună soluție pentru protecția la foc a locuinței

■ Eficiența energetică

Costurile de locuire scad

semnificativ, deoarece prin termoizolarea fațadelor cu plăci minerale Multipor se facilitează reducerea consumului de gaze folosite pentru încălzire și a necesarului de curent electric folosit pentru răcirea locuinței.

■ Termoizolarea fațadelor ajută ca nivelul de transfer termic cu exteriorul să fie redus la valori minime, asigurând un confort optim în interiorul locuinței.

■ Termosistemul bazat pe plăcile minerale Multipor protejează anvelopa, inclusiv potențialele

punți termice și promite un microclimat echilibrat la interior pe toată perioada anului. Inteligența termosistemului Multipor se reflectă și în simplitatea aplicării sale. Plăcile minerale termoizolatoare Multipor pot fi prelucrate rapid și aduse ușor la orice formă.

Plăcile Multipor sunt naturale 100% și au o durată de viață de trei ori mai mare comparativ cu alte soluții non-minerale.



Institut Bauen und Umwelt e.V.



Economia și eficiența maximă sunt ținta acestui termosistem. Datorită meritelor deosebite în ceea ce privește protecția mediului înconjurător, acest sistem înlesnește obținerea "certificatelor verzi" (LEED, etc.).

În România, Multipor sunt certificate ca soluții de izolare pentru Locuințe Verzi de către Consiliul Român pentru Clădiri Verzi (RoGBC)



Soluții personalizate pentru clădirile vechi și noi

CLĂDIRI NOI

Sistemul termoizolator Multipor reprezintă soluția optimă pentru clădiri sustenabile și eficiente energetic. Aplicabil pentru toate tipurile de pereți masivi, termosistemul mineral Multipor reprezintă alegerea perfectă, care se evidențiază prin calitatea superioară, durabilitate și eficiență, întrucât necesită o întreținere minimă.

Economii de energie în funcție de structura peretelui exterior					
Tipuri de pereți	* R _{ințial} [(m ² *k)/W]	**R _{final} [m ² *K/W]			
		Perete exterior fără placare	Perete + Multipor 10cm grosime	Perete + Multipor 12.5cm grosime	Perete + Multipor 15cm grosime
Perete nou construit					
Perete Ytong Forte - 25cm (λ = 0.132 W/m*K)	2.02	4,35	4,93	5,51	6,68
Perete Ytong Forte - 30cm (λ = 0.132 W/m*K)	2,38	4,71	5,29	5,87	7,03
Perete Ytong Clasic - 25cm (λ = 0.110 W/m*K)	2,50	4,82	5,40	5,99	7,15
Perete Ytong Clasic - 30cm (λ = 0.110 W/m*K)	2,95	5,28	5,86	6,44	7,60
Perete cărămidă cu goluri verticale - 24cm (λ = 0.22 W/m*K)	1.32	3,65	4,23	4,81	5,98

Performanță energetică conform cu reglementările standardelor în vigoare

* R_{ințial} - Rezistența la transfer termic a peretelui fără izolație termică

** R_{final} - Rezistența la transfer termic a peretelui cu izolație termică

Legendă

Valori conform C107/2005-A3/2010* (RO)

Clădire eficientă energetic (DE)

Clădire de tip nZEB (RO- estimare)

Casa Pasivă (DE)

CLĂDIRI REABILITATE

În domeniul reabilitării, sistemul termoizolator mineral Multipor asigură o adaptare la cerințele restrictive specifice clădirilor existente. Incombustibilă și robustă, termoizolația minerală Multipor nu utilizează aditivi biocizi fapt ce constituie cheia alegerii sale în protecția termică a multor școli și clădiri publice.

Economii de energie în funcție de structura peretelui exterior					
Tipuri de pereți	* R _{ințial} [(m ² *k)/W]	**R _{final} [m ² *K/W]			
		Perete exterior fără placare	Perete + Multipor 10cm grosime	Perete + Multipor 12.5cm grosime	Perete + Multipor 15cm grosime
Peretei specifici fondului construit până în anii 2000					
Perete beton armat - 20cm (λ = 1.62 W/m*K)	0,35	2,67	3,25	3,84	5,00
Panouri prefabricate din beton - 25cm (λ = 0.58 W/m*K)	0,66	2,98	3,56	4,14	5,31
Perete cărămidă plină - 37.5cm (λ = 0.82 W/m*K ; ρ = 1800 kg/m ³)	0.69	3,01	3,59	4,18	5,34
Perete Beton Celular Autoclavizat GBN50 - 24cm (λ = 0.34 W/m*K)	0,93	3,26	3,84	4,42	5,58
Perete cărămidă cu goluri verticale - 37.5cm (λ = 0.46 W/m*K)	1,04	3,37	3,95	4,53	5,69

Performanță energetică conform cu reglementările standardelor în vigoare

* R_{ințial} - Rezistența la transfer termic a peretelui fără izolație termică

** R_{final} - Rezistența la transfer termic a peretelui cu izolație termică

Legendă

Valori conform C107/2005-A3/2010* (RO)

Clădire eficientă energetic (DE)

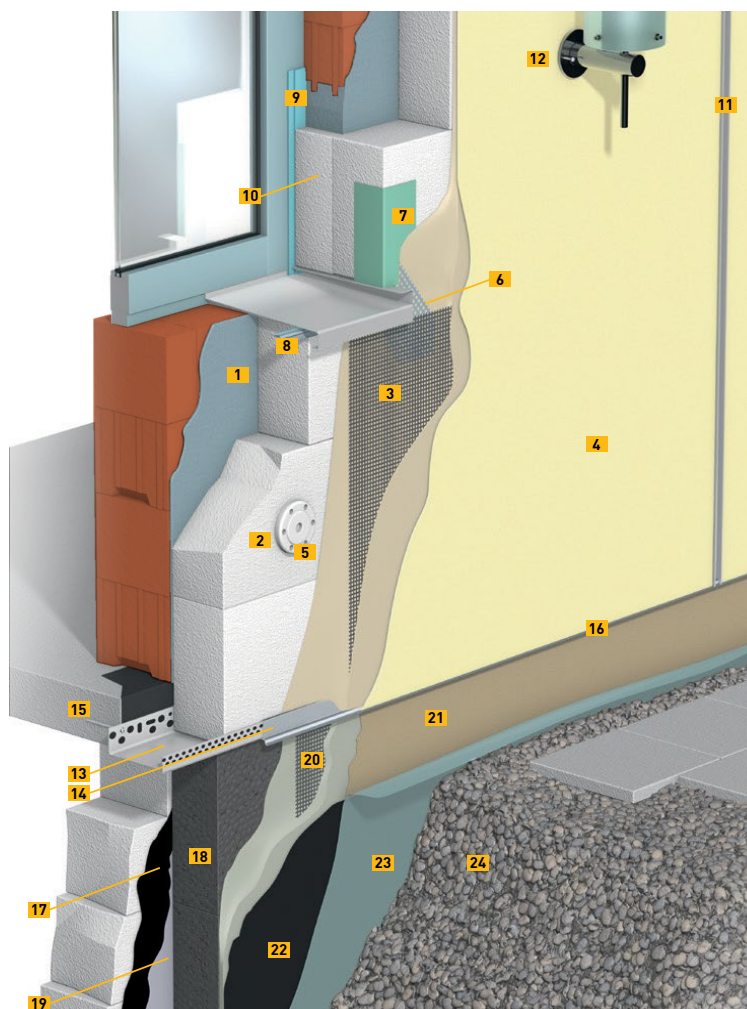
Clădire de tip nZEB (RO- estimare)

Termosistemul Multipor (ETICS)

Termosistemul Multipor (ETICS) este un ansamblu capabil să întrunească toate cerințele specifice unei construcții moderne

Sistemul termoizolator mineral Multipor este un sistem compozit care a fost proiectat, creat și verificat atât în parte, cât și ca ansamblu, fapt ce garantează funcționarea sa perfectă, ca un tot unitar.

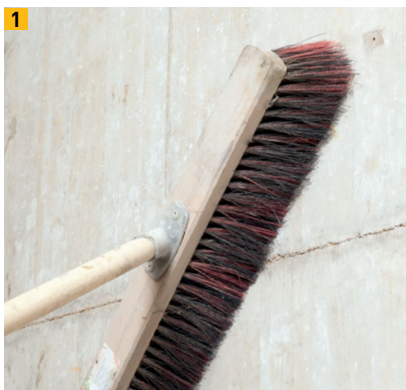
- 1** Mortar ușor Multipor, utilizat pentru lipire, grunduire (masă de șpaclu cu armare) și tencuire.
- 2** Plăci minerale izolatoare Multipor, în grosimi începând cu 50 mm până la 200 mm.
- 3** Grundul tencuiei în grosime totală de 5-6mm. Acesta constă în masa de șpaclu din mortar ușor Multipor, armată cu plasă din fibră de sticlă (4 x 4 mm), având o suprapunere de 10cm, și poziționată în treimea exterioară a stratului.
- 4** Tencuială decorativă în grosime de 2-3mm, realizată din mortar ușor Multipor sau tencuială agrementată. Se poate dispune uniform sau structurat prin driscuire, ulterior amorsării.
- 5** Diblu de ancoraj al sistemului la stratul suport.
- 6** Armare în diagonală în toate colțurile golurilor de ferestre sau uși, cu montare anterior armării generale de la **(3)**.
- 7** Profil de colț din PVC cu plasă, cu montare anterior armării generale de la **(3)**.
- 8** Bandă sau profil de etanșare, cu rol de realizare a etanșeității și cu proprietăți elastice care face legatura cu lemn, metal, sau plastic.
- 9** Profil de decuplare între placarea cu Multipor și tâmplăria ferestrelor sau a ușilor. Acesta realizează totodată și etanșeizarea împotriva apelor meteorice. W32-plus sau W36-plus.
- 10** Plăci minerale izolatoare Multipor pentru protecția șpaletului.
- 11** Profil de dilatație folosit pentru deplasări mici ale corpurilor de clădire, montare în dreptul rostului înaintea armării generale de la **(3)**.



Vedere de ansamblu a sistemului termoizolator compozit pentru exterior, cu plăci minerale Mutipor (ETICS)

- 12** Ancore spiralate pentru prinderea la suprafața sistemului a pieselor ușoare.
- 13** Profil de soclu calitate superioară din PVC. S61 sau W63
- 14** Profil de capăt din PVC pentru tencuială, cu atașament la profilul de soclu.
- 15** Diblu de prindere pentru profilul de soclu.
- 16** Profil cu picurător din PVC (exterior) în combinație cu profilul de colț din PVC (interior pe stratul suport), pentru un racord la soclu cu punți termice reduse. Soluție alternativă pentru **(13)**.
- 17 - 23** Elemente specifice zonei de solcu.
- 24** Umplutură pietriș

Punerea în operă la exteriorul clădirii a sistemului termoizolator din plăci minerale Multipor



Pregătirea suprafeței

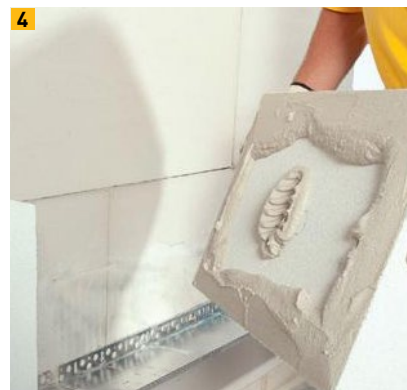
Calitatea unei lucrări este asigurată de atenția acordată fiecărei etape de lucru în parte. Pregătirea suprafeței suport joacă un rol deosebit în aplicarea unui sistem termoizolator pe fațadă și presupune activități specifice în funcție de tipul clădirii. Pentru clădirile vechi, în cazul în care tencuiala nu oferă un suport stabil, aceasta se îndepărtează, împreună cu praful, murdăria sau reziduurile **1**. Dacă va fi cazul acoperiți zonele fără tencuială, crăpăturile și cavitațiile cu mortarul mineral. Variațiile dimensionale mari de ± 5 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 perețele 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 corespunzătoare la partea inferioară a termosistemului **2**.

Amestecarea 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 **3**.



Sfaturi practice

- Înainte de aplicarea termosistemului este important să executați toate racordurile ce necesită străpungerea pereților (instalații de gaz, etc.), în vederea obținerii etanșeității construcției. Astfel, evitați pierderile de căldură, respectiv formarea condensului între perețele exterior și sistemul termoizolator în sezonul rece.
- Pentru a beneficia de o bază cât mai uscată și stabilă în timp pentru sistemul termoizolator ce urmează a fi executat, este recomandat să hidroizolați orizontal baza zidăriei.
- Pentru un randament sporit, puteți aplica mortarul mineral ușor pe mai multe plăci termoizolatoare Multipor odată, acestea urmând să fie fixate una în continuarea celeilalte.

În cazul în care denivelările fațadei sunt $\pm 2,5$ mm/m, mortarul se aplică alegând gletiera astfel:

- 12 mm profilație gletieră, pentru plăci Multipor având grosimea între 75 mm și 125 mm

- 15 mm profilație gletieră, pentru plăci Multipor cu grosimea de 150 mm și 200 mm.

Pentru fațade cu denivelări de maxim ± 5 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 **4**.

Prelucrarea și lipirea plăcilor minerale Multipor

Plăcile minerale Multipor sunt ușor de prelucrat doar cu ajutorul unui ferăstrău manual pentru a obține dimensiunile dorite **5**.

În jurul ușilor și a ferestrelor, plăcile trebuie montate în așa fel încât rosturile formate să nu fie în prelungirea șpaletilor sau a glafurilor. Placa minerală Multipor trebuie așezată în prima etapă pe perețele 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 striățiile obținute să fie perpendiculare pe direcția în care împingeți placa spre poziția finală. În pasul următor, presați și împingeți uniform placa spre poziția finală **6**. 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 prin șlefuire asupra plăcilor Multipor în așa fel încât termoizolarea să se realizeze uniform pentru a evita apariția de punți termice.

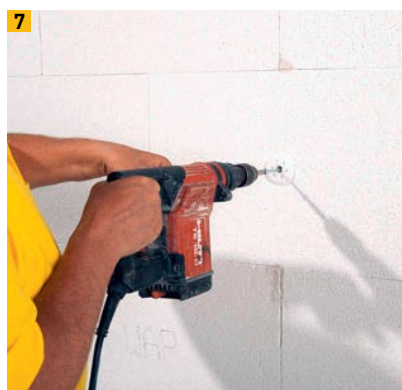
În cazul șlefuirii în profunzime a plăcilor Multipor, suprafața se va trata cu amorsă agrementă.

Notă: Întotdeauna suprafața exterioară a plăcilor Multipor se periază după montaj chiar dacă șlefuirea plăcilor nu este necesară.

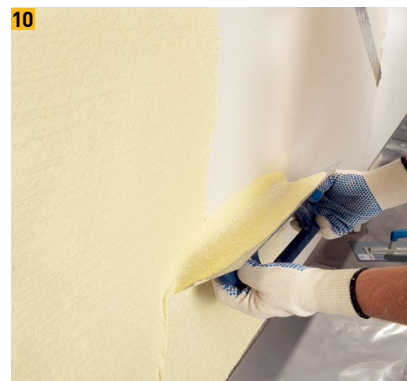
Prinderea cu dibluri

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. În etapa dibluirii, pentru fixarea unei plăci Multipor se folosește uzual un diblu aplicat în centrul plăcii, pentru clădiri având până la 8 m înălțime **7**. Doar după dibluirea plăcilor puteți trece la etapa aplicării masei de șpaclu armată!

Prinderea diblurilor se face în general central pe fiecare placă (3,3 buc/mp) pentru cazul uzual, totuși se recomandă o verificare a necesarului de dibluri/ mp luând în considerație aspectele relevante precum sarcina vantului, expunerea, înălțimea clădirii, etc. Sarcina caracteristică aferentă unui diblu STR-U este furnizată în funcție de tipul de suport. Pentru clădiri vechi sau în cazul în care există incertitudini asupra integrității stratului suport, respectiv asigurarea capacității necesare pentru ancorarea diblurilor, teste de smulgere se pot realiza în situ.



Multipor la exterior: nimic mai simplu!



Atenție:

■ În cazul suportului tencuit se va alege o lungime mai mare a tije decât valorile din tabel, luând în considerație pe lângă dimensiunile uzuale de calcul (adâncimea de ancoraj aferentă fiecărui tip de zidărie, grosimea stratului de adeziv, grosimea plăcii Multipor) și grosimea stratului de tencuială existent pe zid.

■ Se recomandă doar folosirea diblurilor certificate prin agrementul termosistemului Multipor (ETICS).

■ Recomandările de mai sus se vor corela cu legislația în vigoare.

Aplicarea plasei de armare

Înainte de aplicarea masei de șpaclu pentru armare, trebuie îndeplinite câteva condiții:

- mortarul ușor Multipor utilizat la lipirea plăcilor este întărit.
- suprafața plăcilor este adusă la același nivel (fără găuri sau neplaneități), uscată și lipsită

de praf.

- toate diblurile sunt poziționate.
- profilele (soclu, colț, rost) și plasa oblică sunt corect poziționate și mortarul folosit pentru montaj este întărit.

-legăturile cu alte componente trebuie să fie finalizate.

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 **8**. 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 **9**, 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 12 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

respectiv, poziționarea în treimea exterioră a stratului de mortar. Grosimea finală a stratului de masă de șpaclu armată va fi de circa 5 – 6 mm.

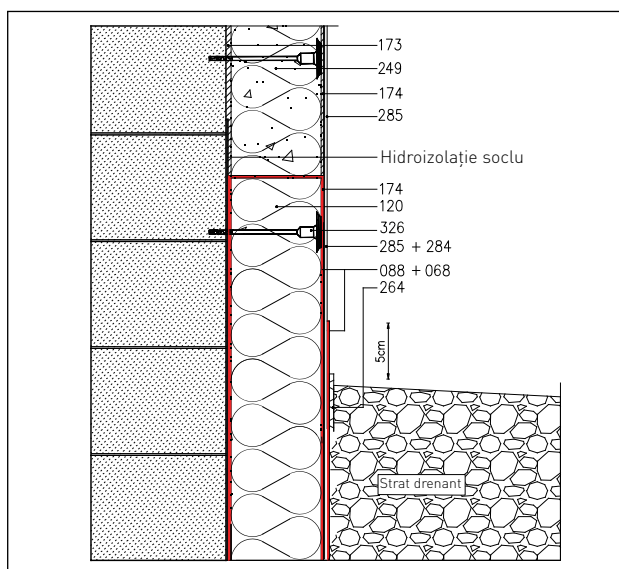
Tencuirea

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.

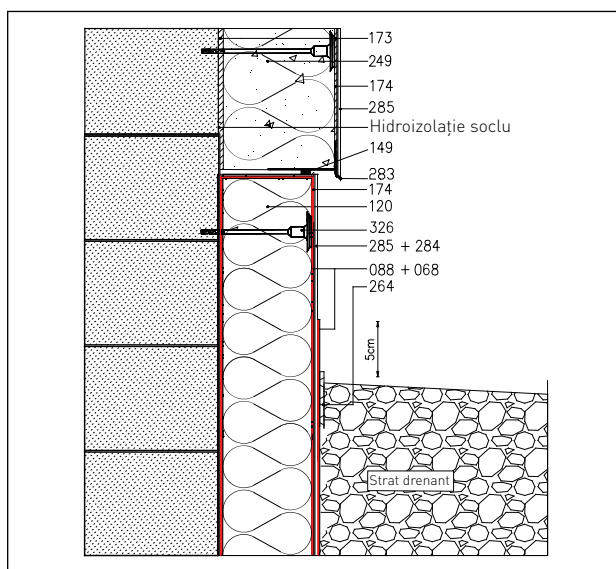
Se recomandă ca tencuiala să fie aplicată în strat de 2-3 mm. Aceasta poate fi realizată cu mortar ușor Multipor **10** deoarece acesta este perfect compatibil și testat cu sistemul termoizolator Multipor. De asemenea, poate fi utilizată și tencuiala decorativă minerală agrementată.

Detaliere a sistemului compozit cu Multipor

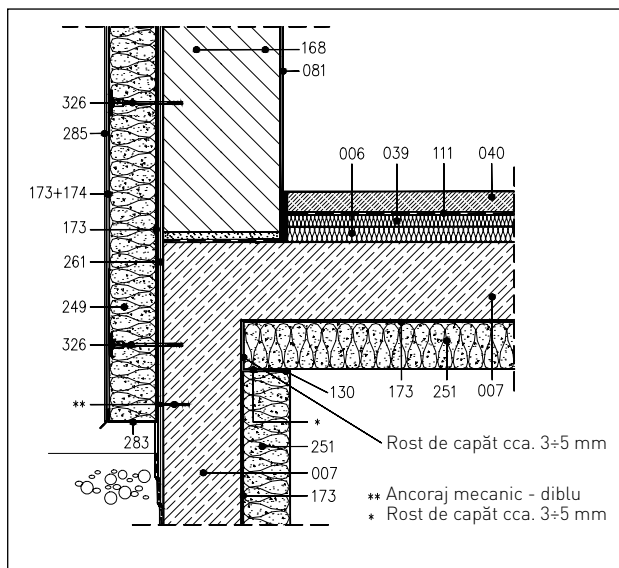
Racord simplu la soclu



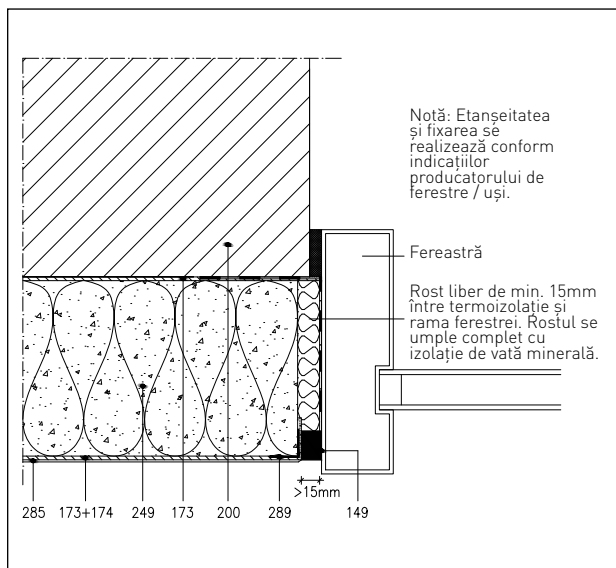
Racord la soclu cu retragere



Racord la soclu expus, reabilitare clădire existentă



Secțiune orizontală fereastră

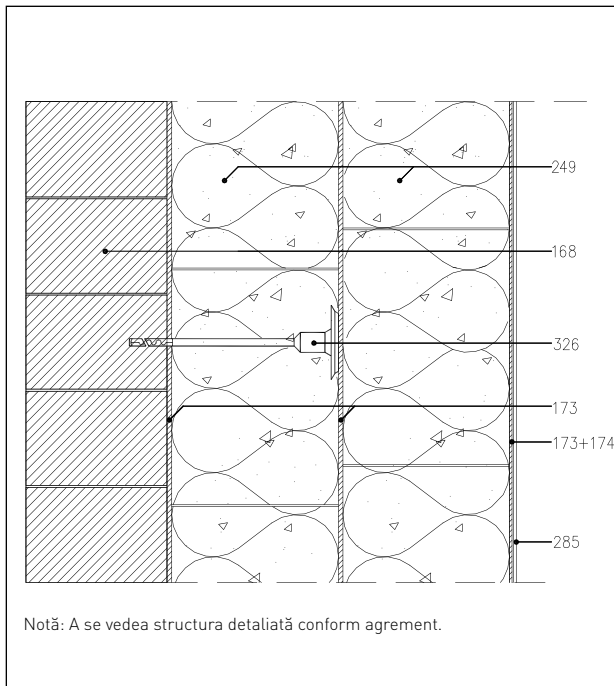


001 Zidărie
006 Izolație termică
007 Placă beton armat
039 Izolație fonică
040 Șapă flotantă
068 Tencuială soclu
081 Tencuială interior
088 Strat hidroizolant
111 Membrană de separație / protecție

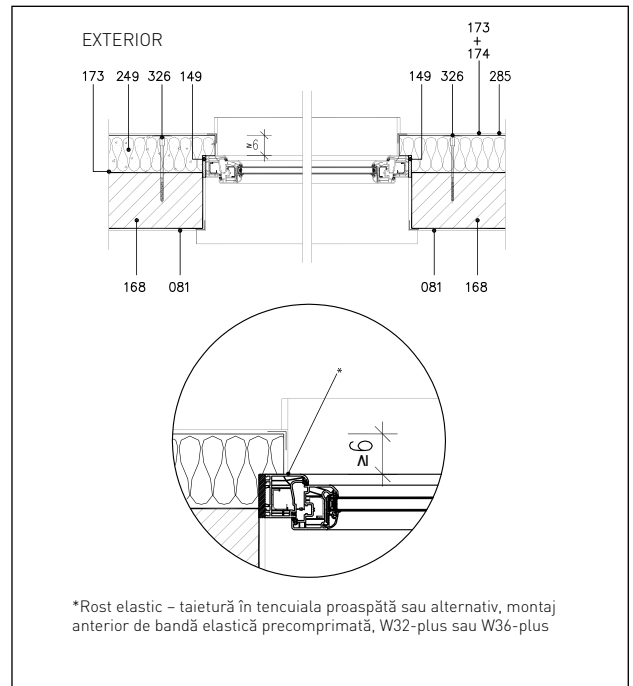
120 Termoizolație de soclu
149 Bandă de etanșare precomprimată
168 Zidărie
173 Mortar ușor Multipor
174 Plasă armare Multipor
200 Zidărie existentă
249 Placă minerală Multipor
251 Placă minerală Multipor
261 Tencuială existentă

264 Membrană HDPE- protecție
283 Profil de soclu din PVC cu lăcrimar
284 Vopsea soclu
285 Tencuială decorativă compatibilă cu Multipor
289 Profil de colț din PVC cu plasă
326 Diblu agrementat pentru Multipor

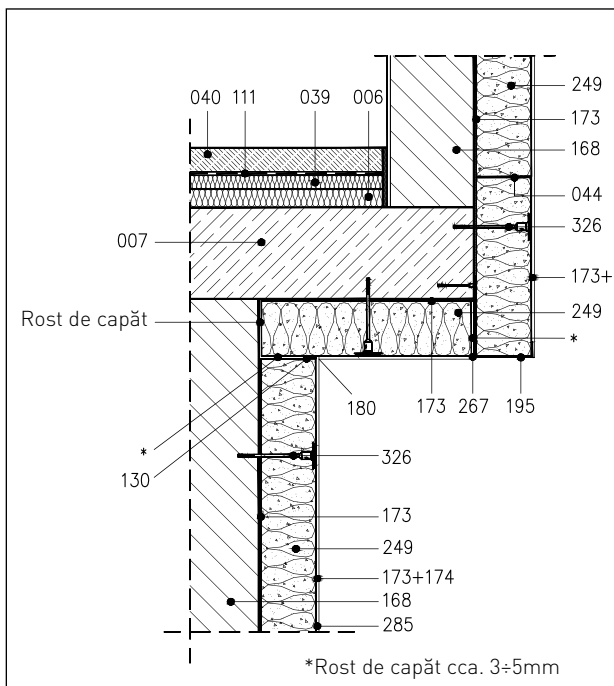
Alcătuire sistem izolator compus din două straturi



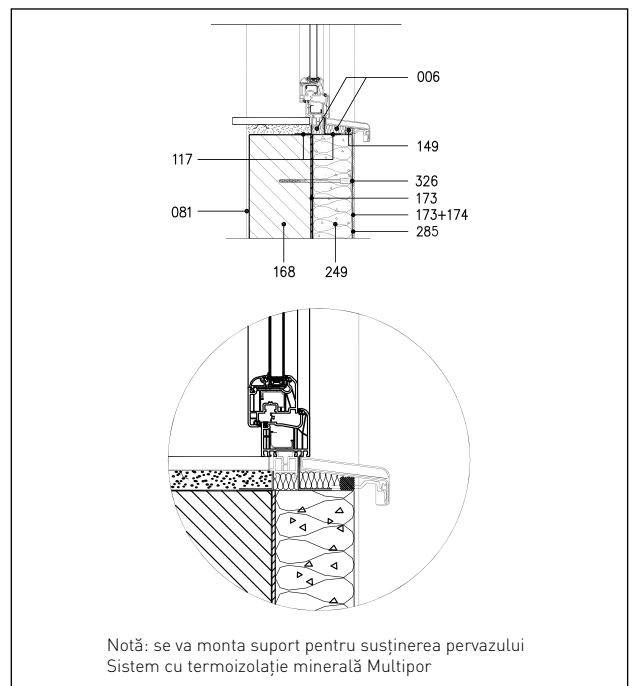
Secțiune orizontală fereastră



Secțiune termoizolație cu schimbare de plan



Secțiune verticală pervaz

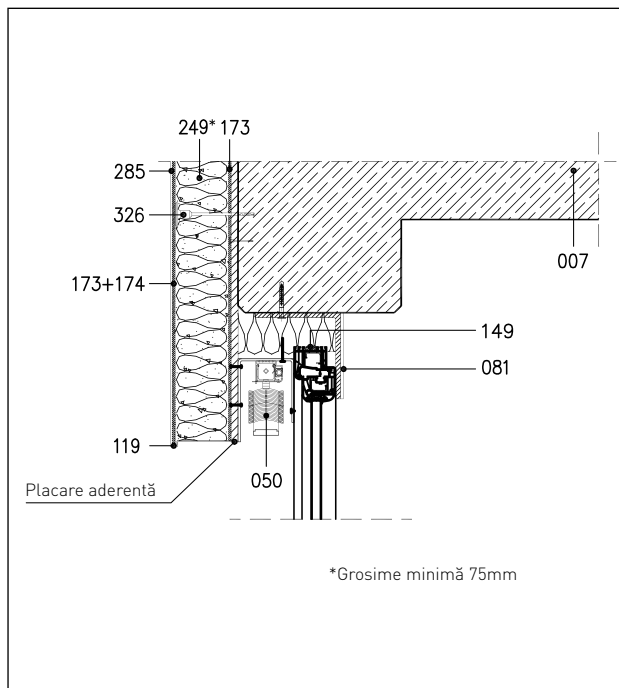


- 006 Izolație termică
- 007 Placă beton armat
- 039 Izolație fonică
- 040 Șapă flotantă
- 044 Rost liber
- 081 Tencuială interior
- 111 Membrană de separație / protecție
- 117 Bandă de etanșeizare elastică

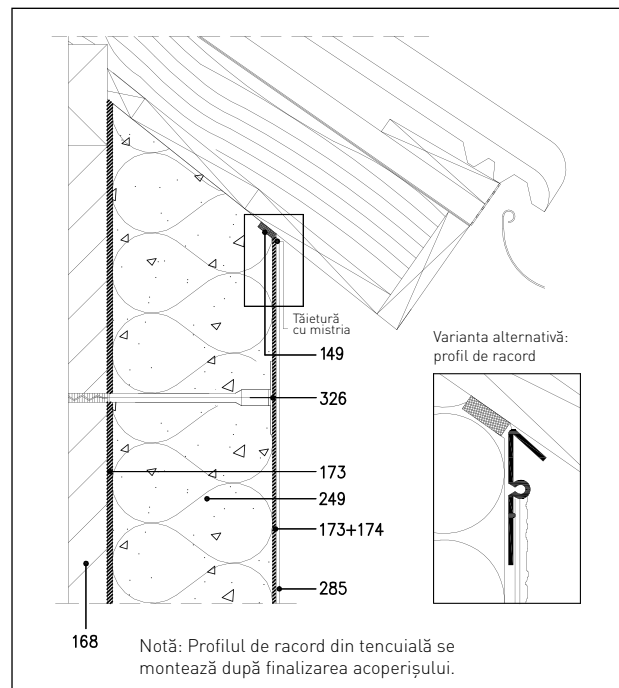
- 130 Rost liber- elastic
- 149 Bandă de etanșare precomprimată
- 168 Zidărie Ytong
- 173 Mortar ușor Multipor
- 174 Plasă armare Multipor
- 180 Taietură cu mistria
- 195 Profil de capăt din PVC
- 249 Placă minerală Multipor

- 251 Placă minerală Multipor
- 267 Profil pentru rosturi de dilatație (cu bandă etanșare)
- 285 Tencuială decorativă compatibilă cu Multipor
- 326 Diblu agrementat pentru Multipor

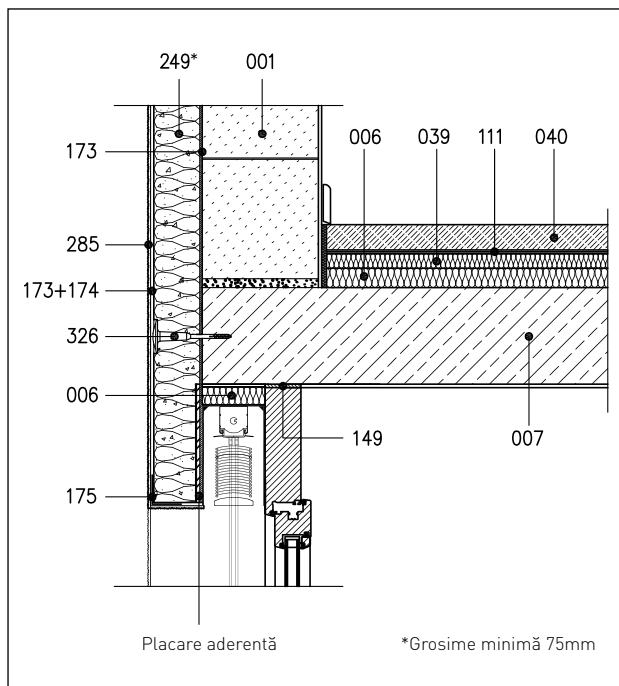
Jaluzele exterioare cu placare suport sistem de termoizolație



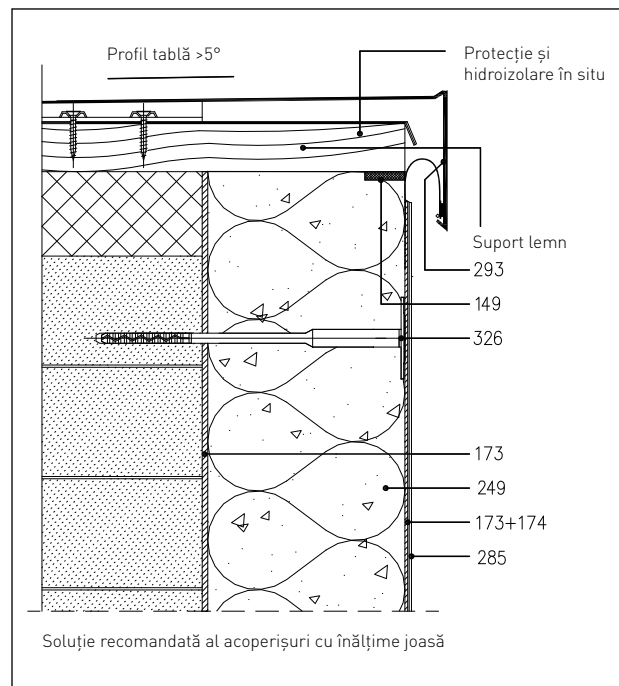
Racordul la streșină, perpendicular pe planul căpriorilor



Jaluzele exterioare cu placare suport sistem de termoizolație II



Detaliu atic la clădiri cu înălțime mică

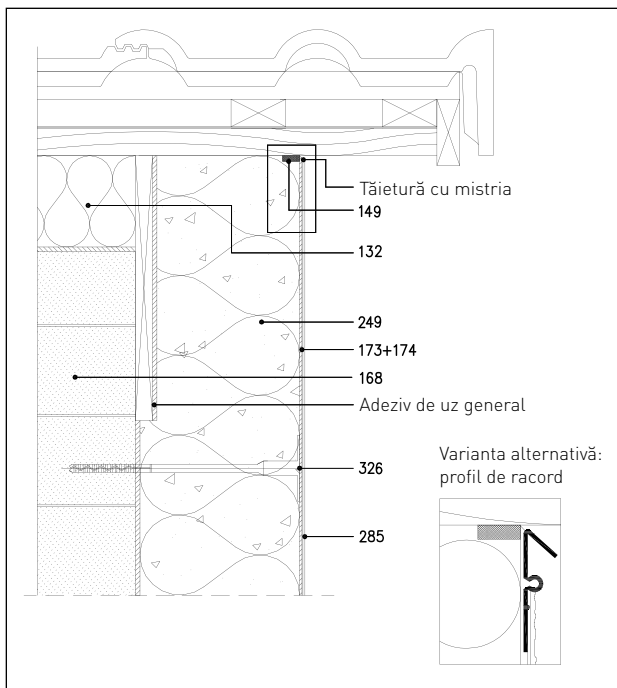


- 001 Zidărie Ytong
- 006 Izolație termică
- 007 Placă beton armat
- 039 Izolație fonică
- 040 Șapă flotantă
- 050 Stor

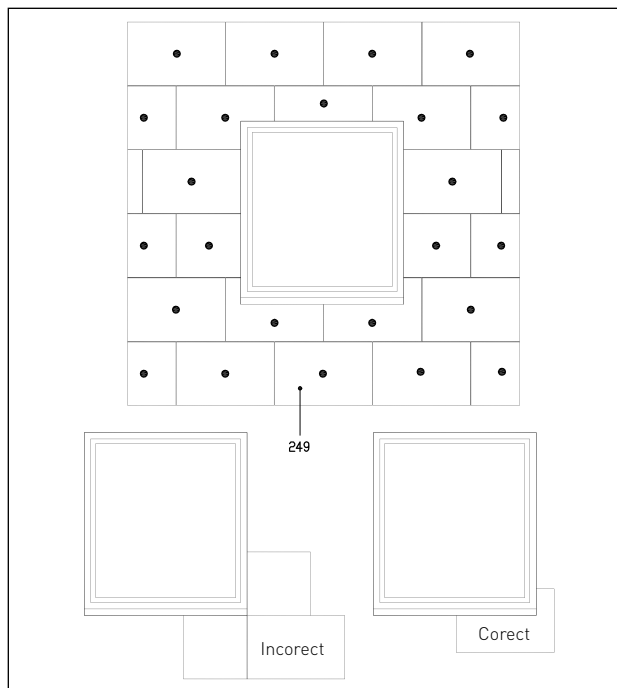
- 081 Tencuială interior
- 111 Membrană de separație / protecție
- 119 Profil pentru închiderea tencuiei
- 149 Bandă de etanșare precomprimată
- 168 Zidărie Ytong
- 173 Mortar ușor Multipor

- 174 Plasă armare Multipor
- 249 Placă minerală Multipor
- 285 Tencuială decorativă compatibilă cu Multipor
- 293 Profil închidere atic
- 326 Diblu agrementat pentru Multipor

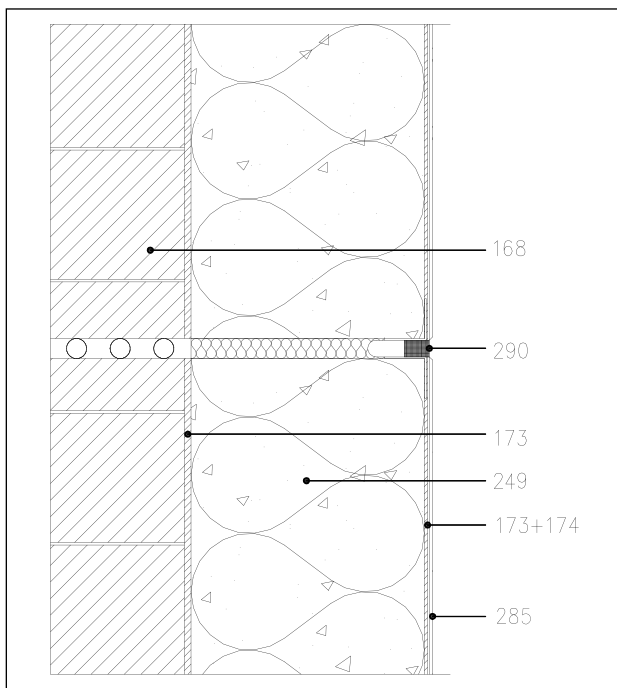
Racord superior fronton



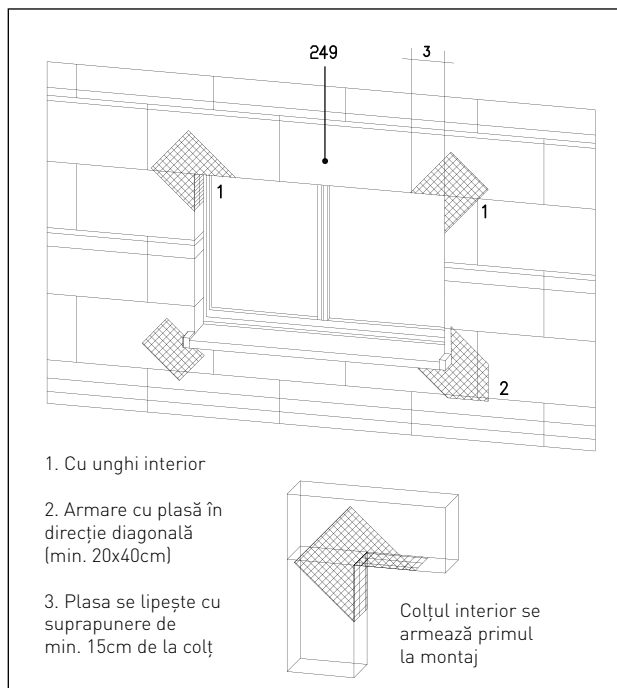
Schemă panotaj și dibluire adiacent golurilor de zidărie



Rost structural cu profil de dilatare



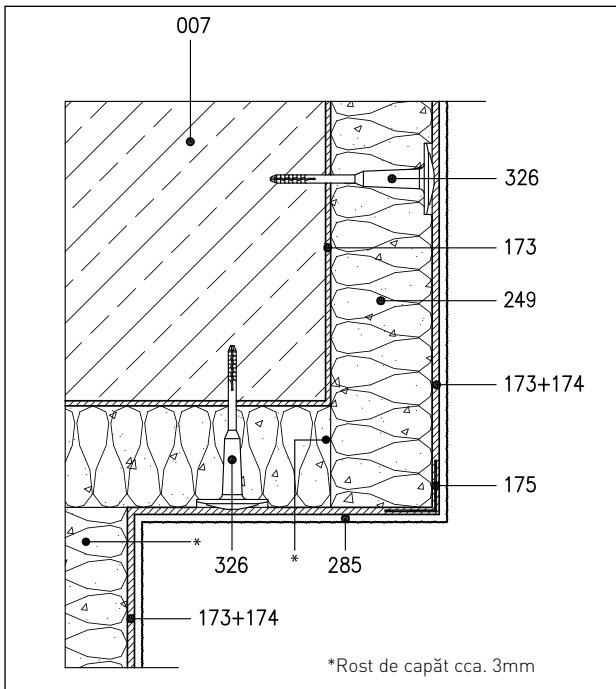
Gol fațadă cu armare diagonală



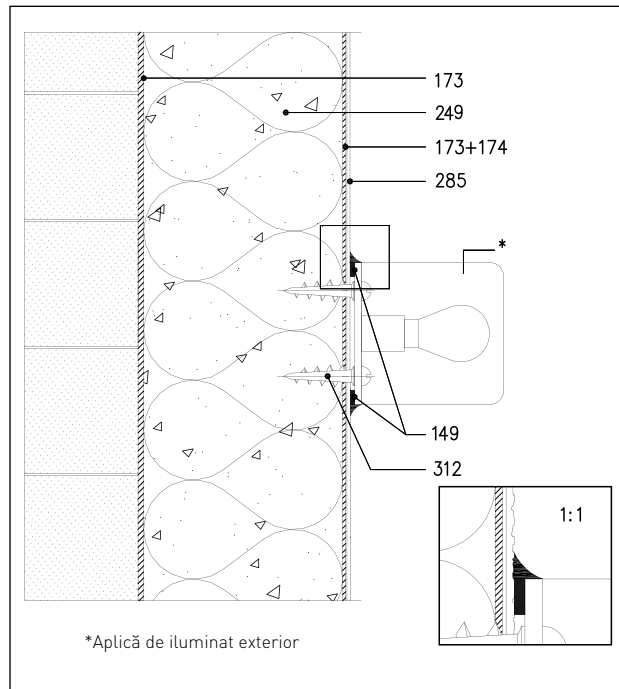
132 Plăci minerale cu fibre
149 Bandă de etanșare precomprimată
168 Zidărie Ytong
173 Mortar ușor Multipor
174 Plasă armare Multipor

249 Placă minerală Multipor
285 Tencuială decorativă compatibilă cu Multipor
290 Compensatori cu bandă de etanșare
326 Diblu agrementat pentru Multipor

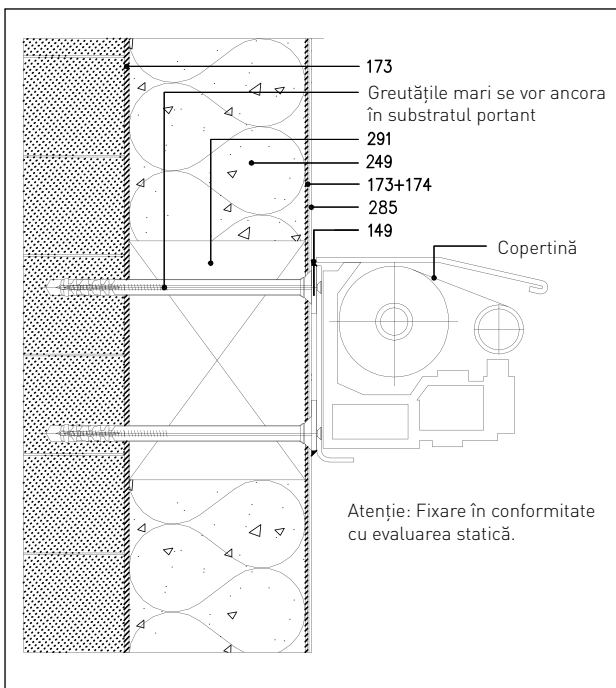
Detaliu aplicare mixta sistem: fațadă și intrados planșeu



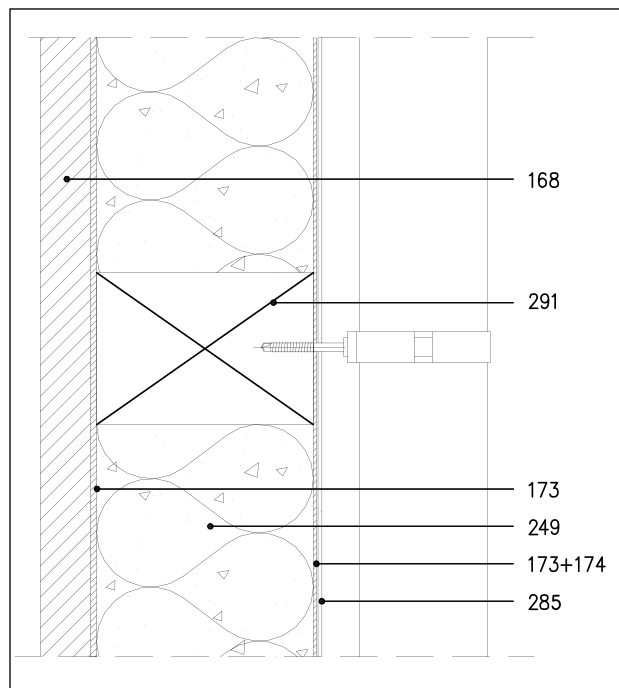
Detaliu fixare aplică de iluminat exterior



Detaliu montaj copertină



Detaliu montaj burlan ape pluviale



- 007 Placă beton armat
- 149 Bandă de etanșare precomprimată
- 168 Zidărie Ytong
- 173 Mortar ușor Multipor
- 174 Plasă armare Multipor
- 175 Profil colț din PVC cu plasă

- 249 Placă minerală Multipor
- 285 Tencuială decorativă compatibilă cu Multipor
- 291 Placă de distribuție a presiunii
- 312 Ancoră spiralată pentru termoizolație
- 326 Diblu agrementat pentru Multipor

Notă: această broșură este publicată de Xella RO S.R.L. Informațiile sunt prezentate cu scop de sfaturi practice și sunt revizuite până la momentul publicării.

Ținând cont că reglementările și legile în vigoare sunt într-un proces de continuă schimbare, informațiile cuprinse în acest pliant nu sunt cu caracter legal și nu pot fi supuse ca probe pentru reclamații.

O consultare a normativelor și reglementărilor în vigoare trebuie atent făcută pentru fiecare caz în parte.

Xella RO S.R.L.
www.multipor.ro

 **Linia verde**
0800 008 222

