

Fabryo - Atlas Paints

Soluții fiabile și eficiente de termoizolare – un instrument pentru atingerea țintelor Strategiei Europa 2020

(continuare din nr. 7/septembrie 2015 ARENA Construcțiilor)

ing. Mihaela Simion

În acest număr continuăm prezentarea sistemelor de termoizolare cu soluții pentru pereții exteriori și socluri.

Sisteme de termoizolare pentru pereți și socluri

Pe locul secund al pierderilor de căldură, cu un procent de circa 15 - 25%, se află pereții exteriori ai clădirilor și soclurile. Succesiunea straturilor de materiale este prezentată în tabelul 1:

Etapă (Tabel 1)	Perete exterior		Soclu (partea exterioară)
	termoizolare cu polistiren expandat	termoizolare cu polistiren extrudat	hidro-termoizolare
	① perete din zidărie / beton	① perete din zidărie / beton	① perete din beton
hidroizolare			① AplaWaterBlock
			② AplaWaterBlockFlex
termoizolare	① AplaFix	① AplaMultiFix	③ AplaMultiFix
	② AplaEfoam 80 kPa	② AplaXfoam BTF	④ AplaXfoam BTF
	③ dibluri	③ dibluri	
	④ AplaFix	④ AplaMultiFix	⑤ AplaMultiFix
	⑤ plasa de armare	⑤ plasa de armare	⑥ plasa de armare
	⑥ AplaFix	⑥ AplaMultiFix	⑦ AplaMultiFix
tencuire decorativă	⑦ AplaTencoPrimer	⑦ AplaTencoPrimer	⑧ AplaTencoPrimer
	⑧ AplaTencoPlast	⑧ AplaTencoPlast	⑨ AplaSoclu

Pentru termoizolarea pereților exteriori cel mai bun raport cost/beneficiu este reprezentat de procedeul cu plăci termoizolante din polistiren expandat **AplaEfoam**, special realizate pentru fațade, cu rezistența la compresiune de 80 kPa.

Datorită insensibilității la variațiile de temperatură cuprinse între - 50 și +70 grade Celsius, rezistenței la deformare, rezistenței înalte la umiditate, la cicluri de îngheț - dezgheț și conductivității termice mici - caracteristici tehnice mai bune decât ale polistirenului expandat sau ale vatei minerale, **Fabryo-Atlas** recomandă utilizarea polistirenului extrudat **AplaXfoam BTF** și pe fațade.

Polistirenul extrudat **AplaXfoam BTF** își găsește aplicabilitatea și în cazul pereților exteriori cu miez de material termoizolant, datorită calităților termotehnice.

În cazul soclurilor, având în vedere că sunt foarte expuse la umiditatea provenită din ploaie, zăpadă și pânza freatică, este foarte important să se facă hidroizolarea și apoi termoizolarea.

În tabelul 1 este prezentat sistemul de **termo - hidroizolare pentru soclu**, foarte eficient datorită:

- performanțelor deosebite în hidroizolare ale sistemului format din **AplaWaterBlock** (hidroizolație pe bază de ciment cu precursori de silicon) și **AplaWaterBlockFlex** (hidroizolație bicomponentă din ciment special și latex),
- caracteristicilor termotehnice deosebite, a rezistenței foarte mari la umiditate, la îngheț - dezgheț, la deformări și la șocuri mecanice - atribute incontestabile ale polistirenului extrudat **AplaXfoam BTF**,
- rezistenței la șocuri mecanice a tencuiei decorative pe bază de cuarț **AplaSoclu**.

Având în vedere că executarea corectă a lucrărilor are un impact semnificativ asupra eficienței soluției de termoizolare implementate, enumerăm câteva aspecte importante, folosind imagini de la pensiunea Daiana din Turda, ai cărei pereți exteriori au fost termoizolați cu polistiren extrudat **AplaXfoam BTF**:



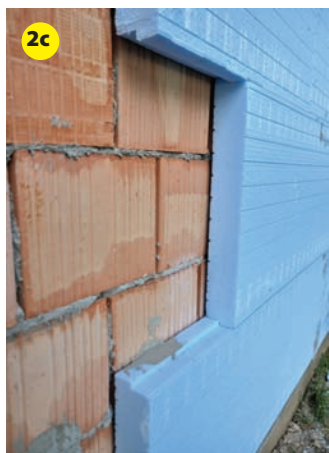


1 montarea unui profil de incepere de montaj al termosistemului (foto 1)

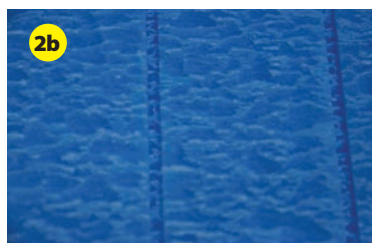


2 lipirea în puncte și perimetral a plăcilor de polistiren, cu realizarea unui aranjament de tip “țesătură”, precum și decuparea polistirenului din placa întreagă în dreptul colțurilor golurilor ferestrelor și ușilor, urmate de fixarea cu dibluri (foto 2a).

Aspectul rugos al plăcilor de polistiren extrudat **AplaXfoam BTF**, precum și canelurile facilitează aderență stratului de adeziv de polistiren aplicat ca masă de șpaclu (foto 2b)



iar profilul în forma de “L” al marginilor plăcilor permite îmbinarea acestora fără risc de formare a punților termice (foto 2c).



3 decuparea plasei de armare în dreptul colțurilor golurilor ferestrelor și ușilor, urmată de înglobarea plasei de armare în stratul de adeziv de polistiren. De asemenea, ranforsarea cu bucăți suplimentare de plasă de armare în dreptul colțurilor golurilor ferestrelor și ușilor, unde există risc de fisurare (foto 3).

4 aplicarea celui de-al doilea strat de masa de șpaclu (foto 4a și 4b)



După maturarea masei de șpaclu (circa 7 zile), respectând condițiile de temperatură și umiditate, s-a aplicat grundul pentru tencuieli decorative **AplaTencoPrimer**, urmat la 24 ore și de tencuială decorativă structurată **AplaTencoPlast** “scoarță de copac”, cu granulație 2 mm.

La finalul lucrării de termoizolare a fațadei și soclului, pensiunea Daiana din Turda arată ca în poza de mai jos:



Asemenea proprietarului pensiunii Daiana din Turda, sunt din ce în ce mai mulți beneficiari care optează pentru o termoizolare cu polistiren extrudat, calculându-și costul per metru pătrat și an de funcționare. Rezervele exprimate de mulți specialiști cu privire la utilizarea polistirenului extrudat pe fațade pot fi compensate prin dotarea ferestrelor eficiente energetic cu riglete de ventilare sau cu aeratoare, care asigură o ventilare naturală a încăperilor. De asemenea, având în vedere că pereții “nu respiră”, ci există doar permeabilitate la vaporii de apă pentru straturile de materiale dispuse pe fața interioară a pereților exteriori, cea mai eficientă metodă de eliminare a umidității din încăperi rămâne tradiționala aerisire prin ferestre și uși sau prin ventilare mecanică. ■

fabryo-atlas
PAINTS

www.fabryo.com

www.apla.ro