

Fabryo - Atlas Paints

Soluția de hidro-termoizolare a pardoselilor calde și reci

Reabilitarea și modernizarea unei clădiri centenare de la fundație până la acoperiș

Ing. Mihaela Simion (www.fabryo.com)

O clădire centenară din Popești - Leordeni a fost redată spre folosință comunității prin lucrări de reabilitare și de modernizare. Clădirea are funcțiune de grădiniță și reprezintă unul din numeroasele exemple de preocupare continuă a producătorului **Fabryo - Atlas Paints** pentru acțiuni corporative responsabile care contribuie în mod direct la bunăstarea comunității și, implicit, la atingerea obiectivelor sale de dezvoltare durabilă. Cercetând istoricul acestei clădiri s-a descoperit faptul că a fost construită în 1894 ca și casă boierească, iar în perioada interbelică a fost achiziționată prin licitație publică de către obștea din satul Popești - Români (actualmente Popești - Leordeni), care a decis să înființeze aici o școală pentru copiii satului. Trecerea timpului și lipsa de fonduri pentru întreținere și-au pus amprenta aducând clădirea într-o stare avansată de degradare.



Astfel, **Fabryo - Atlas Paints** nu numai că a ajutat comunitatea locală pe teritoriul căreia își desfășoară procesele de producție, ci a și salvat și conservat o casă boierească.

Clădirea în cauză este construită din cărămidă plină, are doar parter, iar parțial are și un subsol cu destinația de beci. Lucrările au fost efectuate integral de către echipa **Fabryo - Atlas Paints**, formată din tehnicieni aplicatori, instalatori, electricieni și lucrători din producție într-un timp record, din noiembrie 2013 până în martie 2014, și au constat în refacerea completă a clădirii de la fundație până la acoperiș. Au fost executate, în principal, următoarele lucrări:

	Lucrări	Produse Fabryo - Atlas Paints utilizate
exterior	decopertarea clădirii în vederea constatării gradului de degradare și a umidității din pereți și pardoseli	
	îndepărtarea celor câteva segmente de alee existente în unele zone din jurul clădirii	
	hidroizolarea fundației	hidroizolații pe bază de ciment AplaWaterBlock, AplaWaterBlockFlex și accesorii
	nivelarea terenului în plan pentru evitarea acumulării de ape pluviale în anumite zone	
	turnarea unei alee din beton armat cu pantă care înconjoară clădirea	
	hidro-termoizolarea soclului	hidroizolații pe baza de ciment AplaWaterBlock, AplaWaterBlockFlex și accesorii, adeziv AplaMultiFix , polistiren extrudat AplaXFoam BTF , plasa de armare
	protejarea mecanică, la intemperii și decorarea soclului	primer AplaTencoPrimer , tencuială de cuarț AplaSoclu
	termoizolarea pereților exteriori și a conturului ferestrelor	adeziv AplaFix , polistiren expandat AplaEfoam , plasă armare, dibluri
	protejarea mecanică, la intemperii și decorarea pereților exteriori	savana primer pentru vopsele și tencuiele decorative, savana tencuială decorativă structurată acvastop cu silicon
	decorarea cu picturi a pereților exteriori	glet pentru exterior AplaFill, savana amorsă, savana colorant

	Lucrări	Produse Fabryo - Atlas Paints utilizate
exterior	înlocuirea tâmplăriei deteriorate existente cu tâmplărie eficientă energetic	
	hidroizolarea conturului ferestrelor	AplaWaterBlockFlex
	refacerea integrală a acoperișului	
	turnarea unei alee de acces din beton armat	
	refacerea gardului: zidărie și metal	primer AplaTencoPrimer , tencuială de cuarț AplaSoclu , grund anticoroziv ROST GRUND , email ROST SATIN , email savana cu Teflon
	amenajarea spațiului verde: plantare copaci, gazon, flori	
	îndepărtarea dușumelei și executarea de lucrări de amenajare a stratului suport	
	hidro-termoizolarea pardoselilor calde și reci	hidroizolații pe bază de ciment AplaWaterBlock, AplaWaterBlockFlex și accesorii, polistiren extrudat AplaXFoam RF
	curățarea pereților până la cărămidă	
	decontaminarea anti-mucegai în profunzime a pereților	savana soluție antimucegai de profunzime
interior	gletuirea pereților	glet de încărcare AplaUltraGlet , glet de finisare AplaFill
	construirea tavanului fals	
	compartimentarea unei încăperi cu destinație de grup sanitar (3 toalete, 3 lavoare, 1 duș)	chit 3 în 1 pentru plăci de gips-carton AplaJointFiller , glet de finisare AplaFill
	realizarea instalației sanitare din grupul sanitar	
	montarea pardoselii calde (în camere, holuri) și a pardoselii reci (în grupul sanitar)	
	zugrăvirea pereților și a tavanelor	savana amorsă cu efect antimucegai, vopsele superlavabile (savana superalbă, savana kids, savana cu Teflon pentru baie și bucătărie)
	realizarea instalației de încălzire și de producere a apei calde menajere	
	realizarea integrală a instalației electrice, inclusiv montarea corpurilor de iluminat	
	asigurarea igienizării aerului prin lampa bactericidă cu UV cu temporizator și funcționare în intervalul 22:00-6:00	
	montarea unei alarme	

Implicarea trup și suflet a echipei de la **Fabryo - Atlas Paints** a făcut ca la inaugurare să arate ca un spațiu de basm, plin de viață și culoare.



Soluția de hidro-termoizolare a pardoselilor calde și reci

La intrarea în lucrări am găsit clădirea cu pardoseala acoperită cu o dușumea din lemn masiv bătută cu cuie peste grinzi din lemn cu secțiunea de 10 cm x 10 cm, așezate paralel, la intervale de 60 cm, peste un suport format din pământ și zgura de circa 40 cm (vezi figura 1).

Atât dușumeaua, cât și grinzile erau pline de mușești, în unele locuri putrezite și decojite, iar pământul era umed pe zona conturului interior al pereților exteriori (vezi foto 1).

În zona camerelor și a holurilor s-au efectuat următoarele lucrări:

1. îndepărtarea grinzilor și a dușumelei;
2. nivelarea și compactarea pământului;
3. turnarea unei plăci de beton armat de 10 cm;
4. turnarea unei șape de egalizare de 3 cm;
5. aplicarea unui strat de mortar hidroizolator pe bază de ciment - silicou **AplaWaterBlock**. Acesta creează un strat hidroizolator de profunzime, ce rămâne permanent pe toată durata de viață a suportului (în cazul acesta șapa) datorită creșterii cristaline în porii suportului, ca în figura 2;

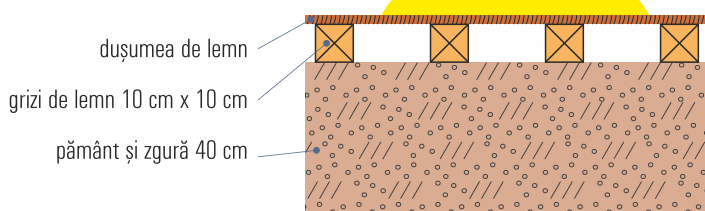


Fig. 1 Pardoseala înainte de reabilitare

AplaWaterBlock rezistă la presiuni hidrostactice pozitive și negative de 1,5 bari (ca în cazul de față, apa din pământ).

De mare ajutor în economisirea timpului de lucru a fost și faptul că se poate aplica și pe suprafețe permanent umede, fără a fi necesară uscarea acestora.

6. aplicarea unui strat de hidroizolație flexibilă, bicomponentă pe bază de ciment și rășină **AplaWaterBlockFlex**.

Acesta creează, după întărire, o membrană cu flexibilitate foarte mare, care realizează impermeabilizarea structurilor de construcții supuse la acțiunea apei protejând betonul și armatura contra coroziunii și rezistă la presiuni hidrostactice pozitive și negative de până la 7 bari. Formează o peliculă extrem de aderentă pe suporturi solide, compacte, ușor neabsorbante, eventual cu fisuri ne-evolutive, ca în figura 3;

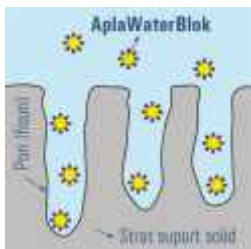


Fig. 2

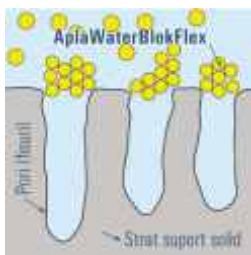


Fig. 3

7. placarea cu polistiren extrudat **AplaXFoam RF** de 8 cm, cu muchii în formă de „L” pentru a preveni formarea punților termice. Acest polistiren extrudat se pretează la utilizarea pentru termoizolarea pardoselilor întrucât pe lângă rezistența mecanică excelentă, prin lipsa capilarității, asigură o protecție excelentă în mediul umed. Asigură, de asemenea, o valoare scăzută a conductivității termice pe termen lung, durabilitate și elasticitate într-un interval larg de temperaturi (între -50 și +70 grade Celsius);

8. montarea parchetului laminat pentru trafic intens de 8 mm. La final, pardoseala caldă arată ca în foto 2, iar straturile componente sunt descrise în figura 4.

În zona grupului sanitar s-au efectuat următoarele lucrări:

1. îndepărtarea grinzilor și a dușumelei;
2. nivelarea și compactarea pământului;
3. turnarea unei plăci de beton armat de 10 cm;
4. placarea cu polistiren extrudat **AplaXFoam RF** de 8 cm;
5. turnarea unei șape de egalizare de 3 cm;

6. aplicarea a două straturi de hidroizolație flexibilă, bicomponentă pe bază de ciment și rășină **AplaWaterBlockFlex**;

Primul strat s-a aplicat într-o grosime de circa 1 - 1,5 mm. La îmbinarea pardoselii cu pereții s-a aplicat o bandă de etanșare, iar în zonele cu muchii de 90 grade s-au aplicat colțare interioare și exterioare în funcție de configurația încăperii și s-au încastrat în acest strat de pastă. Înainte de uscarea completă a primului strat s-a aplicat al doilea strat, la aceeași grosime, dar pe direcție perpendiculară cu prima aplicare.



Foto 2

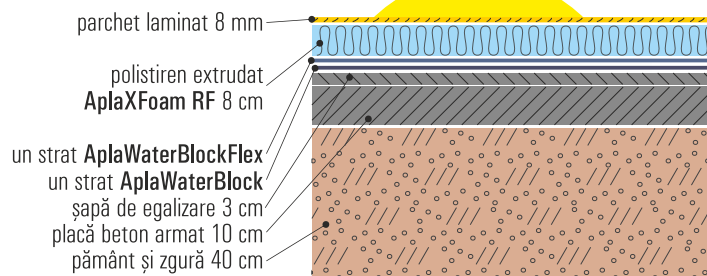


Fig. 4 Pardoseala după reabilitare zona caldă (camere și holuri)

De mare utilitate a fost faptul că pe suprafața rezultată se pot aplica adezivi pe bază de ciment, cum este adezivul pentru lipirea plăcilor ceramice.

7. montarea gresiei porțelante antiderapante. La final, pardoseala rece din zona grupului sanitar arată ca în foto 3, iar straturile componente sunt descrise în figura 5.

Clădirile, în special cele centenare, au probleme cu infiltrațiile de apă în zona fundațiilor și a soclurilor fără hidroizolații.

În ediția următoare vom prezenta soluția de hidro-termoizolare a soclului pentru clădirea grădiniței din Popești - Leordeni.



Foto 3

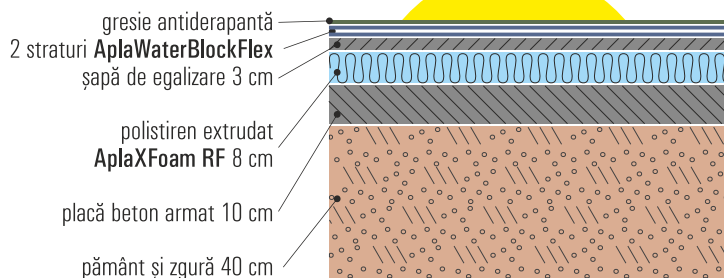


Fig. 5 Pardoseala după reabilitare zona rece (grup sanitar)