

PRODUSE TEHNOLOGII NOUȚĂȚI INTERVIURI

magazin
Pardoseli



Nr. 55

Iulie –

Septembrie 2023

www.pardoselimagazin.ro



■ *Materiale de top* ■ *Sfatul arhitectului* – arh. Cosmin Gandore – O moștenire arhitecturală din trecut
- casa de cultură ■ *Recomandări* ■ *Pardoseli istorice* – Domul din Milano ■ *Eveniment* –
TotulPentruCasaTa - Romexpo 2023 ■ *Sfatul specialistului* – Unică în felul ei - pardoseala din PVC



UN NOU VAL

PENTRU PARDOSELI CU TRAFIC INTENS



DEPĂȘIREA LIMITELOR INOVĂRII

Bona Traffic GO – Următoarea generație de lacuri pentru o performanță simplificată

Datorită unei noi generații de tehnologie de polimerizare, Bona Traffic GO combină simplitatea și eficiența cu durabilitatea și performanța unui adevărat produs 2K. Inovația Bona Traffic GO cu întăritor încorporat asigură o aplicare mai sănătoasă, care depășește cu mult cerințele de mâine, dar care îndeplinește niveluri ridicate de durabilitate.

Bona Traffic GO vă oferă o modalitate mai simplă de a obține durabilitate în condiții de uzură intensă, ținând cont în același timp de sănătate și durabilitate.

sumar

MATERIALE DE TOP

- Forbo Flooring Systems: 4
MARMOLEUM – pardoseală elastică neutră CO₂
- Finisaje premium Loba Wakol 8
- BONA 2K pentru pardoseli cu trafic intens 16
- Termoizolații URSA 28
cu tehnologia Lignin

SFATUL ARHITECTULUI

- Arh. Cosmin Gandore, UAUIM – 12
O moștenire arhitecturală din trecut – casa de cultură

RECOMANDĂRI

- Pardoseli supraînălțate pentru cele mai uzuale tipuri de spații 20
- Ce înseamnă o pardoseală de trafic intens 24
- Românii preferă scările din lemn 39
- Terenul de Padel – noul trend în amenajările de sport 42

PARDOSELI ISTORICE

- Domul din Milano 32

EVENIMENT

- TotulPentruCasaTa – 46
Romexpo 2023

SFATUL SPECIALISTULUI

- Unică în felul ei – 50
pardoseala din PVC

EDITORIAL

Un bun consultant, montatorul



Răzvan Dobre,
Președintele Asociației
Montatorilor
de Pardoseli din România

Brânșa noastră are în general o imagine destul de bună, ceea ce nu se poate spune despre toate meseriile din domeniul construcțiilor. "Doreii" sunt extrem de rari printre noi, pentru că există un fel de selecție naturală prin care trec toți nou-veniții, o selecție care începe cu furnizorii de produse profesionale și se încheie cu zvonurile care se aud în piață. Pentru că, așa cum știm, veștile rele circulă mai repede și un beneficiar nemulțumit va cere imediat ajutorul altor montatori de pardoseli. Și noi între noi, montatorii, ne căutăm pentru păreri și sfaturi, atunci când nu suntem siguri de ceva sau am făcut o greșală. În general, încercăm să nu ne lăsăm conduși de o competitivitate exagerată, pentru că (auzim deseori propoziția aceasta) "este loc pentru toți". Referințele sunt extrem de importante pentru noi, iar aceasta se poate vedea, de exemplu, pe rețelele de socializare. Tot mai mulți montatori își expun acolo portofoliile de lucrări, noile reușite, lucruri cu care se mândresc – nu este vorba neapărat de marketing sau de orgoliu, ci de o mândrie firească, a lucrului bine făcut (dacă se mai poate folosi această sintagmă uzată).

În domeniul nostru, seniorilor nu prea le place să experimenteze lăsând o lucrare pe mâna unui începător; este obligatoriu să te asiguri de modul cum lucrează un proaspăt colaborator, ca să nu ai surprize și să ajungi să plătești daune beneficiarului. Cel cu mai multă experiență este neprețuit într-o echipă, pentru că el chiar vede lucrurile altfel.

Poate că beneficiem de avantajele unei branșe profesionalizate, dar dacă ne gândim mai bine, este posibil ca exigențele noastre să fie totuși mai mari. Nu se poate spune că electricienii, de exemplu, nu sunt profesioniști, că nu își cunosc meseria; și, totuși, am auzit de cazuri în care una scria în proiect și altceva trecea prin pereți (fire neconforme, fără protecții, sau prize puse doar aparent etc.). Se spun la fel de multe asemenea lucruri despre zidari, instalatori, montatori de acoperișuri ș.a.m.d. La noi, asemenea eșecuri sunt mult mai rare. De ce? Pentru că, la noi, dacă ai greșit ceva, cu greu se mai poate repara. În plus, totul este "la vedere", cu puține lucrări ascunse; o greșală se observă imediat sau ajunge să se vadă în curând. Dacă ai montat pe o șapă care are umiditatea prea mare, în câteva zile efectele se vor arăta cu siguranță. Culoarea, textura, planeitatea, detaliile se observă în câteva secunde. Așa că... totul trebuie făcut bine din prima și fără aproximări.

În acest context, apare o întrebare firească: poate fi montatorul de pardoseli un bun consultant? Păi, noi credem că da, și chiar este indicat să apelezi la el, dacă se poate cât mai devreme în derularea proiectului. Acest lucru este valabil atât pentru beneficiar sau investitor, cât și pentru arhitect sau antreprenor. Sunt detalii pe care doar montatorul/aplicatorul le poate identifica și va face tot ce îi stă în putință ca lucrurile să iasă bine. El va ști să își programeze lucrarea, să aleagă cele mai bune soluții de montaj, să identifice punctele critice, chiar să recomande anumite tipuri de pardoseli. Este mai greu când suntem puși în fața faptului împlinit, trebuind să ne adaptăm la ceea ce ni se oferă. Ideal ar fi ca materialele să fie alese împreună. Este adevărat, fiecare dintre noi avem produsele preferate, sensibilitățile noastre și stilul propriu de lucru, în funcție de care facem alegeri. Ne place și să experimentăm lucruri noi, dar preferăm să o facem pe cont propriu. Dacă ni se propune un material nou, facem teste pentru a vedea cum se comportă, cum trebuie să ne organizăm mai bine. Dar ideea rămâne aceeași: să comunicăm, să ne înțelegem reciproc dorințele și problemele.

magazin Pardoseli

REVISTĂ EDITATĂ DE AMPR și ELIS INTERMED CONSULTING SRL

Redacția

Redactor Șef: Lucian NICOLESCU

Redactor: Costel POPA

Sales: Robert MALISCHITZ

Abonamente: Tatiana MOCANU

Art Director: Diana BUIDOȘO

Foto coperta 1: **Quattro Pavimente Tehnice**

Web Concept: Coman Paul-Tiberius

E-mail: redactie@pardoselimagazin.ro

Telefoane: 0724 126 762 +40723.641.488

www.pardoselimagazin.ro

ISSN 2247 – 9805

© Toate drepturile asupra materialelor publicate aparțin redacției, reproducerea permisă doar cu acordul scris al acesteia.
Raspunderea pentru conținutul materialelor publicitare revine autorilor.

MARMOLEUM - PARDOSEALĂ ELASTICĂ NEUTRĂ CO₂

Linoleumul este un material natural prin excelență, fiind obținut din ulei de in, făină de lemn, praf de calcar, rășină și iută. Sustenabilitatea acestui material a fost ridicată însă la un nivel superior prin noile game Marmoleum de la Forbo Flooring Systems, care reușesc să ofere în același timp cea mai bună calitate și un design inovator. Prin folosirea unor materii prime naturale și procese de producție bazate pe energie regenerabilă, Marmoleum este un produs neutru din perspectiva emisiilor de dioxid de carbon, de la origini până la ieșirea de pe poarta fabricii (cradle to gate).



că Marmoleum este un produs neutru din perspectiva emisiilor de dioxid de carbon. Nu în ultimul rând, această gamă de linoleum poate fi reciclată și chiar reutilizată, intrând în economia circulară despre care se vorbește tot mai mult în ultimii ani. Fiecare metru pătrat de Marmoleum care ne înfrumusețează interioarele din locuințe, birouri, școli, spitale, magazine sau mijloace de transport este practic un bonus pentru mediu. Este adevărat că putem întâlni încă pardoseli de linoleum de la Forbo care au mai mult de 25 de ani – nu este nimic ieșit din comun, dată fiind calitatea asigurată de acest producător. Totuși, ultimele game Marmoleum sunt mai rezistente și mai durabile, pentru că în ultimele decenii s-a investit masiv în optimizarea compozițiilor, în folosirea de adezivi, rășini și tratamente de suprafață mai

Marmoleum – iată un câștigător natural! Cele peste 300 de modele și culori, sub formă de role, dale sau module, au la bază materii prime regenerabile: plantele de in și copacii înmagazinează cantități semnificative

de CO₂, peste amprenta pe care o aduce consumul de energie utilizată pentru producție; mai mult decât atât, în fabrică se folosește integral energie verde, de la panouri solare și eoliene, astfel încât se poate afirma fără dubiu



MARMOLEUM

SPHERA



COLOREX



SARLON



performante, datorită cărora pardoselile de linoleum sunt mai rezistente la zgârieturi, solicitări mecanice, pete și umiditate.

Marmoleum este o gamă concepută pentru diverse tipuri de spații interioare, care se bucură de un succes deosebit datorită comportamentului la activitatea de igienizare; testată în instituții de cercetare independente, gama aceasta a dovedit că este adecvată oricărei destinații în care se urmărește igiena strictă și controlul bacteriilor cum ar fi MRSA (stafilococul auriu metilino-rezistent), Escherichia coli sau Clostridium difficile, ori al virusurilor precum Norovirus. Cu 97% materii prime naturale și 43% reciclate, Marmoleum este, de asemenea, un produs fără ftalați și fără efecte alergice, iar dacă este finisat cu Topshield2, devine rezistent la substanțe chimice puternice și nu se pătează la dezinfectanți concentrați. Iată de ce este o soluție pentru orice tip de aplicație, inclusiv în învățământ sau în spitale, clinici și cabinete medicale care țin la un anumit grad de confort și design. Pentru zone de tranzit și de circulație generală, săli de clasă, saloane de spital

și săli de tratament, Forbo poate oferi gamele Marmoleum potrivite, bazându-se pe experiența căpătată după milioanele de metri pătrați acoperiți cu pardoseli de linoleum pentru zone de trafic ridicat, peste care se tranzitează cu echipamente grele, scaune cu roțile ș.a.m.d. În varianta Marmoleum Sport, se poate folosi pentru săli de fitness sau terenuri interioare de baschet, iar Marmoleum Ohmex este un linoleum conductiv, special pentru camere de servere sau cu echipament de mare sensibilitate.

Gamă completă de pardoseli elastice și textile de la Forbo Flooring Systems

Sphera, o pardoseală vinilică omogenă, se bucură de popularitate datorită duratei de viață, versatilității și culorilor vibrante. Prin finisarea suplimentară cu SMART-top PUR, aceasta capătă o rezistență superioară la chimicale, zgârieturi și pătare.

În variantele SD/EC, Sphera devine o pardoseală conductivă, care disipă electricitatea statică. Individual sau în combinație cu Marmoleum și pardoseli

textile Forbo, se poate folosi în spații precum baruri și restaurante, zone de trafic, de relaxare, spații tehnice și chiar camere de hotel. Produsul nu conține ftalați și nu emană VOC.

Colorex, o pardoseală conductivă, care în același timp este și rezistentă la operațiuni frecvente de curățenie și dezinfectare, poate preveni descărcările electrostatice necontrolate în incinte cu aparatură electronică, medicală sau de laborator sensibilă. Un parametru important al acestora este și LRV – Light Reflectance Value (care este de 81% în cazul Colorex SD, de exemplu) – acesta permite o iluminare optimă, iar pe pardoseală orice obiect străin sau murdărie capătă contrast, putând fi îndepărtată.

Sarlon este o pardoseală vinilică fără ftalați, concepută în numeroase variante de culori și modele, capabilă să reducă sunetul de impact cu până la 19 dB. Forbo are peste trei decenii de experiență în producția de pardoseli acustice, precum linoleumul Marmoleum Acoustic sau LVT-ul Allura Decibel. Acestea sunt potrivite pentru sălile de așteptare sau cu trafic aglomerat, unde zgomotul poate fi o

PRODUSE DE TOP

problemă, sau în saloane de spital, creșe, zone de relaxare etc.

Step sunt pardoseli vinilice destinate spațiilor cu umiditate crescută, precum laboratoare, băi sau bucătării, zone de trafic care au nevoie de pardoseli rezistente la apă, dar și cu un grad optim de aderență (R10 – R12). Prin tratare cu PUR, suprafața devine mai rezistentă la uzură, îmbunătățindu-se în același timp ușurința curățării și întreținerii. În toalete și vestiare, unde se merge cu piciorul gol, sau acolo unde scaunul cu roțile poate aluneca, există varianta de PVC eterogen Surestep Laguna. Safestep Aqua poate fi aplicată în aceleași tipuri de spații, chiar în băi și piscine, datorită suprafeței embosate care oferă cel mai înalt grad de siguranță la alunecare.

Eternal este o gamă vinilică inspirată din materiale naturale precum lemnul sau piatra, ori cu o grafică abstractă, personalizată digital. Este potrivită pentru spații din învățământ, zone de așteptare, magazine, birouri



sau instituții care tind către anumite valențe estetice, specifice acestei colecții, dar au nevoie și de rezistență la indentația provocată de obiectele grele de mobilier.

Allura, o colecție LVT premium, îmbină beneficiile unui vinil solid și rezistent cu estetica ce sugerează lemnul și piatra naturală, în cele mai sigure condiții de exploatare – respectă reglementările REACH pe care Uniunea

Europeană și Marea Britanie le-au conceput pentru a asigura sănătatea oamenilor și mediului prin expunerea la produse chimice.

Tessera este un sortiment de mochetă sub formă de module care poate fi folosită cu succes în spații publice, birouri, școli, săli de conferințe, chiar spații comerciale și showroom-uri. Designul lor cu elemente aleatorii permite reducerea substanțială a resturilor de tăiere, iar

STEP



ETERNAL



ALLURA



TESSERA



FLOTEX



calitățile acustice sunt deosebite – reduce zgomotul cu până la 30 dB.

Flotex este o acoperire unică, capabilă să ofere o durabilitate și o rezistență de excepție cu ajutorul unei pardoseli textile, calde și confortabile, devenind soluția perfectă pentru acele zone în care se circulă sau se așteaptă, inclusiv folosind scaune cu roțile. Realizată din fibre de nylon 6.6 (80 de milioane de fire pe metru pătrat!), asigură o acustică excelentă, este impermeabilă, lavabilă, aderentă și sigură pentru sănătatea utilizatorilor, deținând eticheta britanică pentru persoane alergice. Flotex are capacitatea de a acumula praful fin și alergenii din aer, pe care îi eliberează ulterior la aspirare uscată sau umedă.

Nuway și Coral sunt bariere de praf concepute să oprească murdăria și noroiul în zona de intrare, dar în același timp să prelungească durata de viață a pardoselilor din întreaga clădire, deoarece se elimină particulele abrazive și umezeala, iar frecvența operațiunilor de curățenie în imobil este redusă semnificativ. Barierele de praf asigură

reținerea la intrare a până la 65% din murdărie, dar un sistem performant de 6 metri poate opri până la 95%.

Bulletin Board, pentru finisarea pereților și mobilierului, este o gamă produsă din materiale naturale și



NUWAY și CORAL



regenerabile (ulei de in, colofoniu și plută), având caracteristici avantajoase precum flexibilitatea și rezistența la uzură, inclusiv după înțepături (poate fi folosit pentru panouri tip pin board). Zidurile sau mobilierul pot fi acoperite continuu, rolele având lungimi de până la 28 de metri, dar există și posibilitatea creării unor suprafețe policrome, cu o grafică adaptată spațiului, formelor plane sau curbe. De asemenea, există varianta acoperirii obiectelor de mobilier cu Furniture Linoleum, un material tot natural ce conferă suprafețelor o textură fermă, care nu se poansonază, dar în același timp caldă și moale, imposibil de obținut cu alt material. Și, ceea ce este atractiv pentru toată lumea, caracterul antistatic previne depunerea prafului sau murdăriei.



FLOORING SYSTEMS

www.forbo-flooring.com

Contact:

sandra.stoian@forbo.com



LOBA – WAKOL: PERFORMANȚĂ ÎN SISTEM COMPLET

Loba și Wakol sunt două branduri de referință pentru domeniul pardoselilor, reprezentând furnizori de soluții pentru montarea și finisarea pardoselilor din lemn și elastice, de la stratul suport până la recepția lucrării de către beneficiar, și chiar după aceasta, oferind produse pentru întreținere și recondiționare. Este vorba despre un sistem complet, cu produse de cea mai bună calitate, perfect compatibile între ele. În România, pot fi obținute datorită distribuitorului exclusiv Executiv Trading.

Cu ajutorul produselor **Wakol** puteți monta un sistem de pardoseală complet:

- bariere de umiditate, primeri, șape autonivelante
- adezivi pentru diverse tipuri de materiale:
lemn, plută, PVC, linoleum, cauciuc, LVT, SPC
- kituri de produse pentru reparații
- scule și unelte

Produsele **Loba**, brand care sărbătorește anul acesta 100 de ani, sunt concepute pentru finisarea pardoselilor din lemn:

- chituri pentru lemn pe bază de apă, potrivite și pentru rosturi mari
- lacuri ecologice, cu emisii reduse de COV, pentru pardoseli și plută
- finisaje pe bază de ulei și ceară
- produse pentru colorarea lemnului
- sisteme de întreținere a pardoselilor de lemn exterioare tip deck
- produse pentru îngrijire și curățare

Connected Systems – rezultate perfecte pentru proiectele dumneavoastră

Beneficiile utilizării împreună a sistemelor LOBA și WAKOL

- Compatibilitate optimizată a produselor printr-o colaborare intensă în procesul de dezvoltare a acestora
- Lipsa reacțiilor chimice între produsele de montaj și cele de finisare
- Siguranță maximă la utilizare datorită numeroaselor verificări tehnice
- Garantarea calității pe termen lung datorită verificărilor regulate la optimizarea formulelor
- Lucrul în siguranță cu recomandări complete de montaj și instrucțiuni detaliate pas cu pas



Un sistem imbatabil pentru montajul parchetului

- **Wakol PU 280** - amorsă cu rol de barieră de umiditate
- **Wakol D 3045** - amorsă filler
- **Wakol Z 615** - șapă autonivelantă
- **Wakol MS 260** - adeziv silanic rigid-elastic



LOBA 2K Invisible Protect AT

- Lac invizibil, extrem de rezistent la zgârieturi datorită utilizării materiilor prime de înaltă calitate
- Păstrează aspectul natural al lemnului netratat
- Auto-etanșare (nu mai este nevoie de grund)
- Rezistență chimică excelentă
- Foarte ușor de aplicat
- Excelentă rezistență la alunecare
- Recomandat pentru spații rezidențiale și comerciale cu trafic intens

WAKOL MS 550 - adeziv pentru PVC, cauciuc și SPC

Cu WAKOL MS 550 pentru pardoseli elastice, este posibil să realizați în siguranță montaje solicitante cu un adeziv silanic monocomponent modern, pentru care anterior trebuia folosit un adeziv PU bicomponent.



- primul adeziv silanic pentru PVC, cauciuc și SPC
- monocomponent, nu necesită amestecare
- nu rămân resturi de material
- se poate folosi chiar și pe suprafețe neabsorbante
- se maturează rapid

Adezivul WAKOL MS 550 este potrivit pentru lipirea tuturilor acoperirilor din PVC, uzuale sau din gama design, a acoperirilor din cauciuc și SPC (Stone Plastic Composite). Nu contează dacă doriți să montați pe suporturi absorbante sau neabsorbante, în interior sau în exterior. Zonele cu un nivel ridicat al umezelii, cum ar fi zonele de intrare, sau cu stres termic crescut din cauza radiațiilor solare, cum ar fi terasele închise cu sticlă, pot fi rezolvate în siguranță cu WAKOL MS 550. Mai mult, acest produs oferă siguranță aplicațiilor pentru zonele cu trafic de stivuitoare și cele pentru sarcini grele.

PRODUSE DE TOP

Fără a pierde timp cu amestecarea, WAKOL MS 550 se poate aplica direct din recipient pe suportul pregătit.

Datorită posibilității de utilizare a adezivului pe suporturi neabsorbante, substraturile care au fost amorsate sau sigilate, de exemplu, cu amorsa poliuretanică WAKOL PU 280 sau amorsa silanică WAKOL MS 330, pot fi de asemenea acoperite direct.

Adezivul acesta se caracterizează printr-o deformabilitate foarte scăzută la presare în timpul montajului. Atunci când călcarea pe pardoseală devine inevitabilă, de exemplu dacă vrem să aplicăm o bandă de armare, urmele picioarelor de pe suprafață sunt minimizate. Datorită rapidității și intensității absorbției, pardoseala design din PVC este fixată în siguranță chiar de la început.

Adezivul care ajunge pe suprafața stratului de uzură poate fi îndepărtat fără a lăsa urme, fie că sunt proaspete sau întărite. Datorită riflajului puternic al adezivului, amprentele reziduale sunt minimizate la fel de bine ca și la un adeziv în dispersie.

Adezivul WAKOL MS 550 este furnizat în găleată practică din plastic. O folie compozită de aluminiu, fermă și strâns sudată de marginea recipientului, oferă cea mai bună protecție posibilă împotriva umezelii și asigură o stabilitate la depozitare de cel puțin 12 luni. Întărirea în recipientul original nedeschis și pierderile de material sunt astfel excluse.

Ca produs monocomponent, atunci când utilizați WAKOL MS 550, nu este nevoie de amestecare laborioasă. Aceasta înseamnă că nu aveți nevoie de unelte de agitare sau mașini electrice pe șantier, așa cum era anterior cazul adezivilor poliuretani bicompenți. Nu sunteți stresat nici de murdărirea uneltelor de amestecare, nici de pierderea de timp în timpul procesului. Posibilele erori de amestecare sunt, de asemenea, un lucru de domeniul trecutului. Timpul de aerisire nu se mai aplică acestui produs. Nu pierdeți niciun ban din reziduurile întărite, care sunt inevitabile cu produsele bicomponente. După închiderea recipientului în care a rămas o anumită cantitate, adezivul poate fi folosit pentru lucrarea următoare. Deci, aproape că nu există deșeuri reziduale.

Factory Line

Realizați o pardoseală cu aspect atemporal, de inspirație minimalistă, potrivită amenajărilor moderne aflate în trend. Este un sistem LOBADUR alcătuit din două componente pe bază de apă, cu emisii reduse de substanțe organice volatile: FactoryBase și FactoryStyle (bicomponent), concepute pentru finisarea betonului aparent. FactoryBase este o amorsă care asigură aderența optimă a finisajului la stratul suport



(respectiv produsul de nivelare), iar finisajul extra-mat păstrează culoarea naturală a materialului de nivelare și este extrem de rezistent la abraziune. Totul este să aveți un produs de nivelare adecvat pentru utilizare ca strat de uzură, respectiv pentru pardoseli de trafic intens în spații rezidențiale și comerciale.

Avantajele beneficiarilor:

- Aspect durabil
- Rezistență crescută la uzură mecanică
- Suprafață mată și uniformă
- Emisii VOC foarte scăzute
- Proprietăți antiderapante
- Curățare facilă



Avantajele aplicatorilor

- Sigur și ușor de utilizat
- Eficient în timp, grație sistemului dublustrat (Factory – Base și 2K FactoryStyle)
- Se poate utiliza pe numeroase materiale de nivelare pe bază de ciment
- Emisii foarte scăzute (EMICODE® EC1 Plus)
- Compuși organici volatili scăzuți (GISCODE W2+ sau W2/DD+)
- Proprietăți antiderapante certificate cf. BGR 181 și DIN 51130, grupa de evaluare R9

Etape de aplicare

- **Pregătirea suportului:** aplicați produsele de nivelare aprobate de LOBA și pregătiți adecvat suportul (nu sablați, orice neuniformitate se îndepărtează parțial cu o lamă de cuțit ascuțită);
- **Amorsare:** aplicați FactoryBase folosind rola LOBATOOL Microfibre 100 – 120 (consum de material: 100 ml sau g/m², adică 10 m²/l sau kg); timpul de uscare este de minimum 3 ore, dar reluați lucrul doar după ce suprafața amorsată are un aspect uscat și uniform, după maximum 24 ore;
- **Finisare:** aplicați FactoryStyle bicomponent (agitați, adăugați întăritorul, în raport de 10:1 și amestecați prin agitare, apoi aplicați un strat folosind rola LOBATOOL Microfibre 100-120); consumul de material este de circa 100 ml(g)/m², adică 10 m²/l(kg).

Sistemul Deck Line

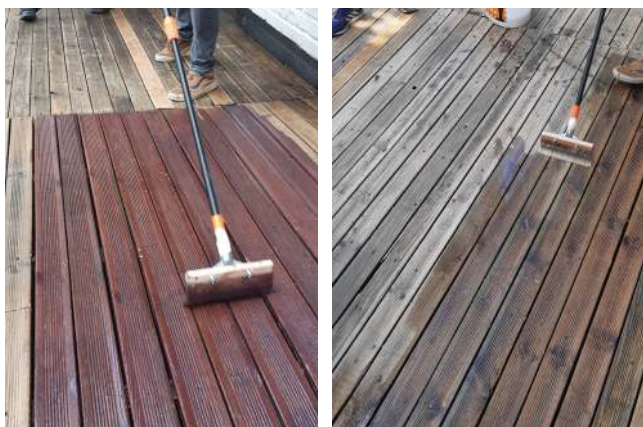
Este un sistem Loba special conceput pentru întreținerea pardoselilor exterioare din lemn și WPC. Dacă aveți o pardoseală de exterior mai veche, la care lemnul și-a pierdut



proprietățile inițiale și finisajul, fiind afectat de crăpături și având o culoare ternă, cu ajutorul produselor Loba o puteți revitaliza. Lucrările nu sunt dificile și se pot finaliza rapid, cu un rezultat extraordinar. Iată tot ce trebuie făcut pentru readucerea la viață a pardoselii dumneavoastră deck:

- curățați mecanic suprafața de praf și impurități;
- asigurați umezirea lemnului și curățarea în profunzime, folosind detergentul special Deck Degrayer și peria clasică, apoi o mașină cu perii rotative;
- urmează clătirea cu apă sub presiune și uscarea naturală;
- îndepărtați așchiile și șlefuiți cu o mașină specializată;
- aplicați grundul DeckPrepare - acesta întârzie colorarea lemnului spre gri și îmbunătățește aderența finisajelor;
- urmează aplicarea finisajului DeckFinish Color, în două straturi.

Straturile aplicate la final conferă lemnului nu doar o culoare nouă și un aspect proaspăt, ci și protecție de durată la radiațiile UV, la umezeală, temperaturi extreme și trafic intens.



Executiv Trading

Administrator:

Joachim Cronauer | 0728193630
joachim_cronauer@sermis.ro
executivtrading@yahoo.com
0728 193 631

○ moștenire arhitecturală din trecut

CASA DE CULTURĂ



○ vizită recentă în centrul orașului natal, Ploiești, m-a făcut să revăd cu alți ochi spațiul urban provincial, un spațiu care spre deosebire de cel al capitalei, este cu mult mai lipsit de agitație și evenimente culturale. Un spațiu public de calitate reprezintă un spațiu al interacțiunii umane, al întâlnirilor și activităților. Este prietenos cu toate categoriile sociale, oferind locuri de stat pentru cei vârstnici, locuri de joacă destinate copiilor dar și funcțiuni diverse precum magazine, cafenele, galerii de artă etc.

Arh. Cosmin
Gandore



Accesibilitatea și parcurgerea spațiului trebuie să fie una facilă și să beneficieze de o bună întreținere. Din nefericire însă spațiul public în cauză, deși vast prin amploare, nu reușește să fie valorificat din punct de vedere arhitectural, lăsând mai degrabă impresia unui spațiu de tranzit decât a unuia de petrecere a timpului

liber. La acest lucru poate contribui pe lângă altele și prezența casei de cultură, un obiect straniu, încremenit în timp, ce nu a reușit să se adapteze nevoilor actuale ale orașului.

Istoria apariției acestui program de arhitectură este una relativ recentă și debutează odată cu instaurarea regimului comunist în România.

Prin urmare, perioada 1950-1953 se definește printr-o proiectare centralizată a unor obiecte tip de arhitectură care scoteau în evidență lipsa de experiență a arhitecților. Denumirile curente folosite pentru acele edificii erau cele de „club sindical” reprezentând o sală de spectacole cu un anumit număr de locuri care imită în formă economică o schemă de teatru, la care se adaugă funcțiuni complementare. În cazul acestor construcții rezolvările erau unele standardizate și își aveau sursa de inspirație într-o serie de proiecte din Uniunea Sovietică¹.

Era urmărită o compoziție simetrică a partiului, iar aspectul arhitectural atât la exterior cât și la interior era unul de falsă monumentalitate.

Cea de-a doua etapă de evoluție a programului caselor de cultură începe să se contureze începând cu anii 1959-1960, remarcându-se o îmbunătățire în ceea ce privește rezolvarea planimetrică și spațială.

Direcția în care proiectarea caselor de cultură începând cu această perioadă se îndreaptă este aceea a reprezentării unei identități naționale.

La interior, casele de cultură proiectate au devenit mult mai ample, având spații concepute să adăpostească funcțiuni multiple, în timp ce în configurațiile de partiu erau folosite atât unghiurile drepte, cât și hexagoanele sau liniile curbe.

Evoluția caselor de cultură este legată și de evoluția orașelor și a proceselor de sistematizare prin care acestea au trecut. Adeseori acestea erau inserate în centrele orașelor și raportate la numărul locuitorilor, statutul lor și dimensiunea așezării. Pentru a fi puse în evidență mai mult se căutau amplasamente care să conțină spații amenajate ample, plantate, iar acolo unde nu exista posibilitatea, acestea erau create.



¹ Capitolul „Clădiri pentru instituții de cultură”, volumul II Manualul arhitectului, Traian Chițulescu, 1957

ARHITECTURĂ



Acest proces de populare a orașelor cu câte o casă de cultură făcea parte din măsurile pe care regimul politic le avea în vedere pentru dezvoltarea și reorganizarea administrativ-teritorială a regiunilor țării. Pretextul căutării unui anumit specific național permitea arhitecților vremii oportunitatea unei creativități ceva mai sporite. Chiar dacă de cele mai multe ori acestea sunt de natură formală și unele motive din arhitectura caselor de cultură ajung să imite la scară monumentală detalii din arhitectură tradițională² există și arhitecți ale căror căutări au dus la niște rezultate remarcabile.

Urmează însă o perioadă în care propaganda constructivă a regimului cunoaște o întindere semnificativă. Perioada 1966-1975 înseamnă o expansiune foarte rapidă a programului arhitectural în toată țara fiind realizate casele de cultura din Suceava (1969), Baia Mare (1969), Pitesti (1971) Oradea (1972), Ploiești (1972), Alexandria (1972), Vaslui (1972), Buzău (1973), Târgoviște (1975).

Ele sunt considerate a fi „dotările culturale principale ale orașului”.

Rolul lor în scenografia orașului era acela de a interacționa cu celelalte funcțiuni ale centrului civic (hotel, muzeu, sediu politico-administrativ) iar construirea lor se făcea în cadrul unui ansamblu. În viziunea arhitecților casele de cultură aveau rolul de a educa și urbaniza populația.

Începutul anilor 1980 marchează trecerea de la denumirea de „Casa de Cultură a Sindicatelor” la „Casa de Cultură pentru Tineret” cu ocazia lansării unui concurs de către Uniunea Tineretului Comunist. În această perioadă se remarcă o diminuare a numărului de case de cultură realizate, deși avânt încă exista.

Viziunea arhitecților în ceea ce privește realizarea caselor de cultură trebuia să însemne un echilibru între cele trei nivele: funcțional, estetic-arhitectural și volumetric-urbanistic.

Totuși sensul lor în acea perioadă era complet străin de ceea ce trebuia să însemne o casă de cultură, imaginea lor fiind asimilată mai degrabă cu manifestări precum „Cântarea României”.

Traseul evolutiv al caselor de cultură a fost unul foarte clar conturat de la o serie de proiecte tip, la obiecte de arhitectură la scară mare și mai apoi orientate către o anumită categorie (casele de cultură pentru tineret).

Dacă la început arhitectura era una austeră, fără vreo expresivitate anume și supusă cerințelor economice, în timp a devenit mai variată în urma căutării de către arhitecți a unei identități naționale. Chiar dacă realizările nu au fost cel mai adesea notabile, limbajul lor fiind adesea unul formal și depășit, au existat și excepții, realizări a unor arhitecți iscușiți, care au surprins într-o astfel de arhitectură edificii valoroase din punct de vedere arhitectural. Căderea comunismului aduce cu sine și o degradare a imaginii caselor de cultură, care au devenit brusc ale nimănui. Deși au fost gândite ca parte integrantă din ansamblul centrului civic, acestea au ajuns să se separe de evoluția firească ulterioară a orașelor. În prezent casele de cultură rămân ca niște obiecte aparținând unei epoci trecute pe care orașul contemporan, transformat și evoluat, nu le-a mai putut asimila. Acest lucru se întâmplă și pentru că probabil funcțiunea lor nu mai este una de actualitate, deoarece activitățile artistice sau culturale de astăzi se desfășoară în alt tip de spații, precum conversia celor industriale de exemplu.

Concluzia în ceea ce privește percepția acestor obiecte de arhitectură ar fi, din punctul meu de vedere, următoarea: este un program de arhitectură care și-a pierdut relevanța odată cu prăbușirea regimului comunist. Ele rămân doar niște mărturii arhitecturale ale unei perioade din trecut alături de alte construcții similare, trezind un interes mai cu seamă nostalgic decât unul cultural. Faptul că s-a încercat o dezvoltare artificială a orașelor mai mici prin implementarea acestui program merit să aducă un aport de cultură maselor de oameni a cauzat după 1989 și căderea în desuet a multor construcții de acest tip. Ele pot servi ocazional unor acte artistice însă nu suficient cât să atragă un public foarte larg din păcate și să creeze în jurul lor un spațiu urban calitativ.

² Exemplul Casei de Cultură din Suceava, arh. Nicolae Porumbescu

Mochetă și Flotex Premium de la Forbo Flooring Systems



Dale de mochetă

- Produse în Marea Britanie, sunt gândite pentru a se adapta cât mai bine spațiilor deschise, celor cu forme deosebite sau supuse frecvent schimbărilor.
- Forma modulară încurajează flexibilitatea și inovația în proiectare.
- Obținute în urma unor preocupări reale pentru ecologie și sustenabilitate, sunt realizate în proporție de peste 50% din materiale reciclate.
- Există în două game, tessera® și westbond®, mocheta de la Forbo Flooring Systems este rapid și ușor de curățat folosind sistemul Dry Fusion.

Flotex – o pardoseală textilă unică

- Această pardoseală hibrid aduce laolaltă căldura, confortul, textura unei mochete și rezistența unei pardoseli solide, având o durată de viață de peste 20 de ani.
- Arată ca nouă după orice spălare sau curățare, folosind doar apă și detergenți standard, ori aburi, dacă există cerințe speciale.
- Având peste 70 de milioane de fibre pe metrul pătrat, îndeplinește cele mai înalte standarde privind calitatea aerului din încăperi, eliberând la curățare de două ori mai mulți alergeni decât mochetele standard.
- Este tratată anti-microbian, fiind și singura pardoseală textilă aprobată ca antialergenă în Marea Britanie.
- Conține 59% material reciclat.

Forbo Flooring Systems Romania
Sandra Stoian
Email: sandra.stoian@forbo.com
www.forbo.com

Forbo
FLOORING SYSTEMS



- ✓ **SHAKE & GO**
- ✓ **NATURAL & MAI SIGUR**
- ✓ **DURABILITATE LA UZURĂ INTENSĂ**

UN NOU VAL – PENTRU PARDOSELI CU TRAFIC INTENS

DEPĂȘIREA GRANIȚELOR INOVĂRII

Datorită unei noi generații de tehnologie de polimerizare, Bona Traffic GO oferă o combinație ideală de simplitate de lucru, cu durabilitatea la uzură intensă a unui lac 2K de înaltă calitate. Tehnologia inovatoare de polimerizare cu întăritor încorporat marchează un pas înainte semnificativ pentru lacurile simple, eficiente și sigure pentru pardoseli din lemn. Îndeplinirea cerințelor de siguranță și sănătate de mâine - Bona Traffic GO.

Bona Traffic GO combină simplitatea și eficiența cu durabilitatea și performanța unui adevărat produs 2K. Fără izocianați, Bona Traffic GO asigură o aplicare mai sănătoasă, care depășește cu mult cerințele de mâine, îndeplinind în același timp niveluri ridicate de durabilitate, așa cum se așteaptă de la un lac Bona Traffic premium. Bona Traffic GO vă oferă o modalitate mai simplă de a obține o durabilitate de top, ținând cont în același timp de sănătate și durabilitate.

TEHNOLOGIE AVANSATĂ PENTRU SIMPLITATE & EFICIENȚĂ

Cu tehnologia sa unică 2K, Bona Traffic GO este alternativa perfectă atunci când tehnologia tradițională 1K nu este suficient de eficientă.

Aceasta permite o durabilitate solidă și profesională, fiind în același timp simplu de utilizat. Bona își dezvoltă propriii polimeri ca bază pentru această realizare.

Acest lucru a oferit Bona posibilitatea de a adapta componentele lacului, făcându-le să formeze un strat protector foarte durabil, dar flexibil, fără a adăuga izocianati. Rezultatul este o tehnologie 2K nouă și unică, în care întăritorul este inclus în lac - un întăritor încorporat.

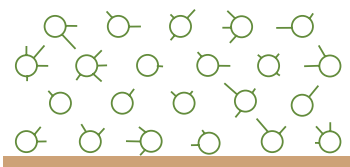
Întăritorul încorporat care se găsește în Bona Traffic GO este un întăritor integrat unic autoactivat, care se activează odată ce produsul este aplicat pe suprafața lemnului. Uscarea începe de îndată ce lacul este aplicat pe podea. Apa părăsește produsul și creează o rețea care leagă toate particulele de poliuretan (PU) într-o singură structură mare, creând un sistem mai stabil, cu o rezistență ridicată la pete, zgârieturi și uzură.

Procesul de uscare generează durabilitatea ridicată a peliculei printr-o reacție chimică între moleculele din lacuri și întăritorul încorporat. Acest lucru creează baza

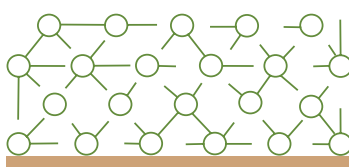


pentru o performanță mai bună a lacurilor, dar cu o siguranță și proces simplu. Această tehnologie 2K complet nouă face ca Bona Traffic GO să funcționeze ca un produs 2K conceput pentru zonele cu uzură intensă, cu toate avantajele unui lac 1K.

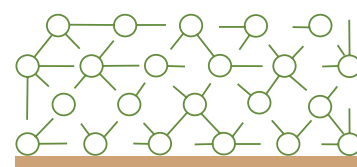
Polimeri cu întăritor integrat



Activat atunci când este aplicat pe podea



Se întărește într-o suprafață durabilă



CUM SE USUCĂ TOATE LACURILE 1K ȘI 2K

Procesul de uscare pentru toate lacurile urmează aceleași principii. Un lac este format din aproximativ 30-40 % dispersie, adică particule de plastic sau polimeri foarte mici (aproximativ 0,0001 mm) într-un lichid purtător. În cazul finisajelor pe bază de apă, acest fluid este apa. Aceasta este dispersia care conferă pardoselii din lemn suprafața sa protectoare. Când lichidul se evaporă, polimerii formează un strat care protejează parchetul.

După un anumit timp, polimerii se vor dizolva și se vor topi împreună, formând o peliculă subțire și netedă pe lemn, întărind suprafața.

Acest lucru permite ca proprietățile lacului să se îmbunătățească și să creeze un strat durabil și protector.

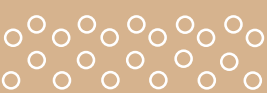
Prin urmare, o pardoseală de lemn proaspăt acoperită trebuie tratată cu atenție înainte de a fi complet uscată.

PROCESUL DE USCARE

Polimeri în lichidul purtător



Lichidul purtător se evaporă



Polimerii se topesc într-un strat



Suprafața se întărește în timp



ÎNTĂRIRE CU FORMULA TRADIȚIONALĂ 2K

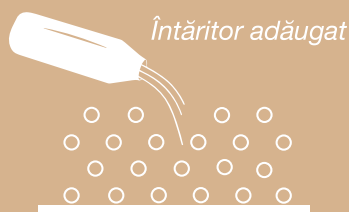
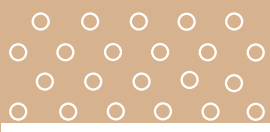
Pentru a spori durabilitatea lacului, se poate folosi o formulă 2K. Spre deosebire de întăritorul încorporat în Bona Traffic GO, trebuie adăugat un întăritor suplimentar chiar înainte de aplicare.

Toate produsele bicomponente se usucă apoi printr-o reacție chimică, nu doar prin evaporarea lichidului. Reacția chimică a întăritorului va crea o rețea care

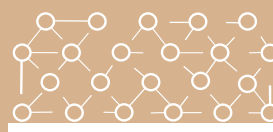
leagă polimerii liberi între ei, creând astfel un sistem mai stabil decât dacă nu ar fi fost legați între ei. Un lac 2K este foarte rezistent la pete și zgârieturi, datorită stratului extra-rezistent, ceea ce îl face foarte potrivit pentru zonele cu trafic intens. Cu toate acestea, odată amestecat, are o durată de viață foarte limitată, iar uneltele sunt greu de curățat.

PROCESUL DE ÎNTĂRIRE 2K

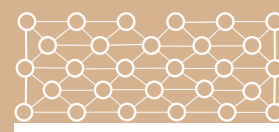
Polimeri liberi în lichidul purtător



Proces de întărire activat



Legarea într-o suprafață durabilă



CHELTUIȚI MAI PUȚIN ȘI ECONOMISIȚI MAI MULT CU NOUL 2K

Fără a fi nevoie să adăugați un întăritor suplimentar, nu mai trebuie să vă petreceți timpul calculând și amestecând lacul.

Acest lucru permite o mai mare flexibilitate în procesul de lucru, precum și economie de timp.

De asemenea, elimină riscul ca ceva să meargă prost în procesul de amestecare și agitare. Prin utilizarea mai

eficientă a resurselor, Bona Traffic GO generează mai puține deșeuri. Un lac 2K trebuie utilizat în termen de 4 ore de la amestecarea întăritorului și a lacului, dar Bona Traffic GO poate fi resigilat și utilizat considerabil mai mult timp după deschiderea sa. În plus, uneltele sunt ușor de curățat și pot fi refolosite de mai multe ori înainte de a fi nevoie să fie înlocuite.





NATURAL ȘI SIGUR

Fiind în prima linie a sustenabilității, Bona depășește barierele legislative actuale și este pregătită pentru legislația mai dură de mâine. Toate produsele noastre 2K conțin deja mai puțin de 0,1 % diizocianat. Prin urmare, prin utilizarea produselor Bona, nu vă supuneți cursului UE "Utilizarea în siguranță a di-izocianatilor". Formula pentru Bona Traffic GO a fost, de asemenea, dezvoltată cu gândul la sănătate și durabilitate.

ELIMINAREA PROGRESIVĂ A IZOCIANATULUI

Izocianatul este utilizat în întăritori ca un catalizator pentru a crea durabilitate. Cu toate acestea, poate cauza probleme de sănătate, cum ar fi alergii și astm. Fără a compromite performanța, Bona Traffic GO nu conține izocianat datorită întăritorului său încorporat.

ELIMINAREA PROGRESIVĂ A PFAS

Componentele PFAS sunt produse pe cale sintetică, care nu se descompun în natură și pot cauza probleme de sănătate. Compușii sunt utilizați pentru a îmbunătăți proprietățile de nivelare. În Bona Traffic GO, eliminăm treptat PFAS și îl înlocuim cu alte componente.

MAI PUȚIN DE 3% VOC

Compușii organici volatili (COV) se evaporă din multe obiecte de uz zilnic. Expunerea la COV poate fi dăunătoare, de aceea este important să se reducă nivelurile. Bona oferă produse cu niveluri mai mici decât cele necesare. Cu Bona Traffic GO, mergem chiar mai departe, având niveluri de COV sub 3% îndeplinind certificarea EC1 Plus.



Bona®

Bona România SRL

Str. Gării nr.11 | SRH Logistic Park | Mogoșoaia, Ilfov | Tel.-Fax: 021 3170222
 bona.romania@bona.com | www.bona.com

PARDOSELI SUPRAÎNĂLȚATE QUATTRO PAVIMENTE TEHNICE

Soluții pentru cele mai uzuale tipuri de spații

Principiul pardoselilor tehnice supraînălțate este simplu, dar creează o serie de avantaje imposibil de obținut cu ajutorul altor sisteme. Este vorba despre o structură metalică fixată pe stratul suport (de regulă beton), peste care sunt montate panouri ce devin o nouă pardoseală; aceasta din urmă, de o planeitate perfectă, va fi finisată conform dorințelor beneficiarului sau arhitectului. Marele avantaj este că între cele două se formează un gol tehnic în care este permisă integrarea instalațiilor de orice fel (electrice, sanitare, internet, HVAC etc.), câștigându-se astfel un spațiu prețios, cu avantaje de natură estetică evidente. În plus, prin demontarea rapidă a panourilor, se poate interveni la aceste instalații în caz de nevoie. Soluțiile de pardoseli tehnice supraînălțate de la Quattro Pavimente Tehnice țin cont de toate necesitățile investitorilor, astfel că au aplicabilitate în toate domeniile de interes din zona construcțiilor.



Pardoseala tehnică este recunoscută pentru utilitatea sa în clădiri de birouri, unde, având instalațiile mascate, se pot crea mult mai multe posibilități de amenajare, de amplasare a birourilor și mobilierului. O dată cu rezolvarea acestei provocări, s-a soluționat și partea de acces sub pardoseală, pentru intervenții ulterioare: fie că este vorba de mentenanță, de adăugarea de noi trasee sau de re poziționat prizele de pardoseală (în caz că trebuie reconfigurată camera).

Pardoseala tehnică aduce îmbunătățiri ale confortului, acusticii, eficienței energetice, asigurând în același timp reduceri ale costurilor de operare și ale timpilor de intervenție. În consecință, soluția respectivă este utilizată tot mai des și în alte domenii de activitate; le vom trece în revistă pe cele mai importante.

Spații office

Panourile din conglomerat lemnos W40 sunt cele mai uzuale, având caracteristici și performanțe foarte bune în exploatare. Sunt ușor de montat, iar durata de viață de peste 25 de ani le face să fie unele dintre cele mai căutate sisteme de pardoseală supraînălțată. Peste aceste panouri se poate monta orice tip de strat final: mochetă, PVC, linoleum, cauciuc, HPL laminat, ceramică, piatră naturală.

Camere server, camere electrice, data center

În aceste cazuri sunt potrivite panourile din sulfat de calciu, care se pot livra cu finisaj HPL și PVC antistatic, disipativ sau conductiv, în funcție de specificațiile proiectului. Sistemele de pardoseli supraînălțate au de obicei o structură metalică mai mare de 450 mm, pentru a permite trasarea



cablurilor necesare în aceste spații. Avantajul principal este dat de accesibilitatea sub pardoseală, pentru intervenții ulterioare montajului inițial.

pardoselilor. Alegerea sistemului se face în funcție de trafic, la recomandările specialiștilor de la Quattro Pavimente Tehnice.

Renovări și reconversii ale clădirilor vechi

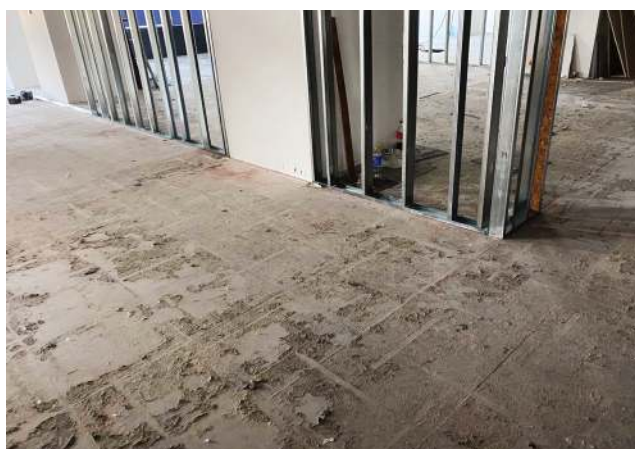
Panourile full încapsulate cu miez din conglomerat lemnos sau sulfat de calciu au o grosime de 23 mm, ceea ce permite folosirea pardoselii supraînălțate și în clădirile vechi,

Spații medicale

Sunt recomandate panourile cu nut și feder din sulfat de calciu care, prin îmbinare, oferă un suport rigid și rezistent pentru a putea monta ulterior orice finisaj, fie că vorbim despre PVC în rolă, LVT, linoleum, ceramică, granit sau piatră naturală. Acestea se pot monta cu adeziv clasic. Folosirea trapelor de vizitare oferă ulterior acces sub pardoseală.

Spații comerciale

Pardoselile tehnice supraînălțate sunt extrem de eficiente în cazul magazinelor, deoarece oferă oportunitatea de a avea un spațiu deschis, ușor de reconfigurat sau reamenajat, inclusiv dacă este vorba despre schimbarea finisajelor





care sunt renovate, modernizate sau au nevoie de o schimbare a destinației. În aceste situații nu este o problemă folosirea sistemelor Quattro Pavimente Tehnice, doar că înălțimea maximă a sistemului este condiționată de cotele camerelor, motiv pentru care se pretează o structură joasă, iar grosimea redusă a panoului ne ajută foarte mult. Recomandarea noastră de finisaj este LVT-ul, un produs modern, care s-a dezvoltat foarte mult în ultima perioadă și care oferă foarte multe beneficii.

Finisajul LVT din colecția ID Inspiration face parte din gama noastră uzuală de produse, pentru că oferă o modularitate sporită, ceea ce permite transformarea facilă a spațiului astfel încât să satisfacă nevoile și confortul unui ambient cât mai plăcut și integrat în viața de zi cu zi, fiind de asemenea un produs foarte prietenos cu mediul. Acest produs oferă o varietate foarte mare de culori și teme, inspirate din natură, ajutate de ultrarealismul unei imprimări la o claritate foarte înaltă, ceea ce permite alegerea unor modele naturale, realizate din cele mai performante materiale de PVC, pentru obținerea unor interioare ideale. Colecția include nu mai puțin de 100 de designuri diferite, de la culori

cu aspect natural de lemn, până la nuanțe moderne.

Pardoseala ID Inspiration HT 70 a fost proiectată pentru a face față cu brio în cele mai intense zone de trafic. Plăcile de LVT rezistă la sarcini grele, asigurând o rezistență maximă atât la sarcini statice, cât și la cele de rulare de până la 800 kg.

Ce finisaje putem folosi

Panourile de pardoseală tehnică permit aplicarea de finisaje diverse, care pot varia de la materiale calde (PVC, mochetă, cauciuc), până la cele reci (ceramică, granit și chiar sticlă).

În cea mai mare parte, pardoselile tehnice supraînălțate se comercializează fără finisaj. Când se ajunge la acest stadiu, se recomandă un finisaj care să poată fi îndepărtat rapid la nevoie, pentru a interveni în spațiul de dedesubt. În plus, este de preferat ca acesta să fie sub formă de dale, pentru a îndepărta o porțiune limitată, fără a afecta întreaga suprafață. De exemplu, se poate alege un covor de mochetă sau PVC în dale, lipit cu un adeziv acrilic, nepermanent; astfel, finisajul se poate reface rapid după intervenție. Finisajele din parchet sau piatră, pentru decoruri personalizate, sunt de asemenea o alternativă.

Pardoseala supraînălțată poate fi achiziționată și cu finisaj gata aplicat, în funcție de destinația spațiului, astfel că prin aplicarea panourilor se obține un sistem de pardoseală complet, nefiind nevoie de nicio altă lucrare suplimentară. Să reluăm câteva recomandări de finisaje de la Quattro Pavimente:



- În zonele de birouri, cel mai des se folosesc panouri finisate cu PVC, parchet laminat sau mochetă, conform conceptului de design ales de beneficiar și arhitect/designer;
- În camere de server, panourile au cerința de a fi antistatice, motiv pentru care se recomandă finisaje cu PVC, dar sunt și situații în care se folosește linoleum sau HPL (high pressure laminate);
- În dataroom, în funcție de cerințe, se recomandă panouri finisate cu PVC conductiv sau disipativ, dar dacă sunt și solicitări ca suprafața să fie electroizolantă, se poate folosi și covor de cauciuc cu astfel de proprietăți;
- În spațiile medicale, în majoritatea cazurilor, se folosesc panouri nefinisate, peste care se montează covor PVC, finisajul fiind unul special pentru astfel de locații, cu rezistență la trafic intens, dar în mod deosebit, cu un standard înalt de curățenie și de menținere a igienei. Este important de știut că toate finisajele de mai sus se aplică atât pe panouri incombustibile, adică cele din sulfat de calciu, care au clasă de foc O, A, A1, cât și panourilor din conglomerat lemnos (PAL) cu diverse rezistențe la foc: clasele Bfl, Cfl. Din acest motiv, se pot găsi soluții tehnice excelente, chiar și pentru cerințe speciale la incendiu, care să satisfacă în totalitate și nevoile estetice.

Alegerea sistemului potrivit

Sistemul trebuie să reziste la sarcina de proiectare, care, conform legislației în vigoare, se testează în 3 puncte: centrul panoului, mijlocul laturii și pe diagonala panoului la 70 mm, în laboratoare acreditate. Valorile uzuale pe care o pardoseală trebuie să le suporte sunt:

- 3 - 8 kN în cazul camerelor pentru birou, ceea ce este echivalent cu 300 - 800 kg
- 4 - 12 kN în cazul camerelor tehnice și pentru servere, echivalentul a 400 - 1200 kg

Pardoseala tehnică supraînălțată va fi selectată în funcție de utilitate, de cât spațiu tehnic avem nevoie sub pardoseală, câtă greutate trebuie să suporte panoul și cât de des este nevoie să intervenim dedesubt.

O consultare amănunțită a furnizorului de sistem cu clientul poate face diferența dintre un produs funcțional și unul care ne va da bătăi de cap. Dacă ne raportăm la partea financiară, o consiliere adecvată poate genera o bugetare corectă, raportând proiectul atât la produsul potrivit, cât și la costurile corecte de achiziție și de montare.



E-mail: office@quattropavimente.ro
 Tel.: 021.52.96.200; 0732.667.527
www.quattropavimente.ro



”În ultimii 12 ani, lucrând în peste 1.000 de spații industriale din toată țara, fie de producție, fie de logistică, transport, servicii etc., am luat contact cu foarte mulți oameni extraordinari, care întotdeauna ne-au adus o mare bucurie în a-i cunoaște, a învăța de la ei, dar și prin a le transmite bagajul de cunoștințe pe care l-am acumulat în timp. Mereu ne-am prezentat acolo unde clienții noștri au avut nevoie de noi și am pus în valoare acele avantaje care ne-au propulsat întotdeauna ca primă opțiune.”



Ce înseamnă o pardoseală de trafic intens

pentru Elite Surface Systems



ELITE SURFACE SYSTEMS
office@pardoseli-elite.ro

Când vorbim de o pardoseală de trafic intens, ne referim în primul rând la un sistem de pardoseli speciale, cu componente bine definite, calculate atent, pentru ca suprafața să aibă durabilitate în timp și, indiferent de modul de utilizare și de tipul de rulaj, să reziste la solicitări mecanice și termice, să nu crape, să nu își piardă proprietățile în timp. O pardoseală de trafic intens mai înseamnă ca rezistența la abraziune să fie foarte ridicată, adică indiferent de utilajele și vehiculele folosite, ea să reziste și să completeze întregul set de necesități ale operatorului industrial partener. Fie că vorbim de domenii precum producția sau serviciile (acestea două sunt cele care necesită de cele mai multe ori pardoseli de trafic intens), sau de domeniul alimentar, comercial, auto, pharma ș.a.m.d., be-

neficiarii lucrărilor și produselor noastre au ales întotdeauna soluții care să îi ajute cu adevărat, să le ofere garanții, dându-le posibilitatea de a-și planifica fără emoții următorii ani de activitate. Noi putem oferi chiar mai mult – așa cum am demonstrat, suntem capabili să prelungim cu 25% durata de viață a unei pardoseli industriale, comparativ cu ceea ce propune acum piața românească standard.

De ce este important să gândești pe termen lung?

Atunci când discutăm despre o pardoseală industrială realizată corect, se poate spune că aceasta este mai degrabă o investiție decât o cheltuială, reprezentând în fapt un timp îndelungat de utilizare, deci o activitate neîntreruptă





îndelungată. De asemenea, o pardoseală performantă garantează păstrarea celor mai buni indicatori în procesele de producție, prin respectarea fără probleme a fluxurilor. Așadar, o pardoseală de trafic intens reprezintă poate una dintre cele mai importante investiții și este clar că nu îți permiți să dai greș atunci când o alegi. Trebuie să ai o pardoseală care "să țină", indiferent de modificările care intervin în activitate, indiferent de vârful de sarcină la care este supusă. Iar calitatea trebuie să fie aceeași peste tot, deoarece, ca și în alte domenii, știm că rezistența unui lanț este dată de veriga cea mai slabă. Acea verigă slabă poate însemna incapacitatea de a ne continua munca în spațiul respectiv sau de a continua cu dificultăți care devin pierderi.

Perioada în care trebuie să ne întrerupem activitatea pentru reparații costă mai mult decât diferența dintre o pardoseală acceptabilă și una cu adevărat bună.

Ce înseamnă o pardoseală industrială bună?

Așa cum spuneam, este importantă o rezistență mecanică și o rezistență la abraziune ridicate. Ca să obținem aceste performanțe, avem nevoie să folosim materiale într-o proporție chimică bine stabilită și urmărită în cel mai mic

detaliu; de asemenea, trebuie asigurată o turnare sau aplicare "ca la carte", conform procedurilor indicate de producător, respectând timpii de uscare și maturare. Datorită experienței acumulate, dacă ne spuneți cum doriți să realizați o pardoseală, vă putem spune cât rezistă. Pentru că o pardoseală bună nu se amestecă din orice și oricum, nu se toarnă la întâmplare. Chiar și atunci când se adaugă pigmenți pentru culoare, amestecarea se face într-un fel anume, în mai multe runde și prin procedee diferite pentru fiecare formulă în parte.



SFATUL SPECIALISTULUI

Tipurile de pardoseală vor respecta destinațiile și liniile tehnologice din spațiul respectiv, modul de îmbinare al acestora, tehnicile specifice de protecție suplimentară, când este cazul. Nu în ultimul rând, vom ține cont de emisiile de compuși organici volatili, care trebuie să fie foarte reduse, spre binele celor care utilizează spațiul respectiv și pentru protejarea mediului. Calitatea produselor puse în operă de o echipă profesionistă este reflectată și de aceste aspecte legate de ecologie și durabilitate.

Pardoseala de trafic intens are rosturi?

Raspunsul cel mai simplu este "nu". Cu cât avem mai puține rosturi într-o pardoseală, cu atât șansa ca ea să dureze mai mult este mai mare, deoarece rosturile pot fi considerate zone critice, unde pot apărea degradările. Este un lucru bun inclusiv pentru operațiunile de curățare și igienizare, deoarece în rosturi se acumulează murdărie și substanțe nedorite. Așadar, o pardoseală industrială de trafic intens ideală va fi continuă, respectând uniform toate straturile sistemului, pe cât posibil și în zonele cu rosturi structurale sau seismice.

Pardoseala industrială se întreține ușor?

Da, se întreține extrem de ușor și cu costuri extrem de reduse. Se poate spune chiar că economiile făcute prin simplitatea întreținerii aduc cu sine amortizarea costului pardoselii. Dar, așa cum am mai spus, este nevoie de o

pardoseală de calitate premium, realizată corect.

Ce alte caracteristici trebuie urmărite?

O pardoseală de trafic intens este de neconceput fără rezistență superioară la substanțe chimice agresive, în număr mare și cu o concentrație relevantă. În spațiile industriale acestea sunt de neevitat, fie că vorbim despre substanțe uzuale, de unele mai rare, specifice activității, sau de substanțe apărute accidental, din neatenție sau neștiință. În orice caz, este clar că noi trebuie să fim pregătiți pentru fiecare situație.

Cum se comportă la umiditate și intemperii?

Pardoselile industriale sunt create să reziste la intemperii, la factori extrem de agresivi atât la interior, cât și la exterior. Dacă aceste materiale au o proprietate clară, aceea este impermeabilitatea.

Apa și celelalte lichide nu trebuie să se infiltreze în stratul suport, ele vor rămâne deasupra, de unde vor fi îndepărtate conform procedurilor specifice unității. În acest context, trebuie să ne asigurăm că am folosit soluția corectă, respectând tehnicile de punere în operă, întinderea și egalizarea atentă. Toate acestea fac parte din "arsenalul" Elite Surface Systems, prin care am reușit să impunem pe piață o alegere viabilă, de succes, garantată și serioasă.

Pentru că pardoseala este un subiect serios și sensibil în același timp, un subiect important, uneori esențial.



+4 0766 056 976

@PardoseliEpoxidiceElite office@pardoseli-elite.ro

+4 021 6670887

www.pardoseli-elite.ro Str. Oastei 29. Bucuresti

Liderii industriei prezintă mobila viitorului la #BifeSim2023 Participă și tu ca expozant!

The banner features the BIFE SIM logo in a green and blue box on the left, with three small icons below it representing furniture. In the center, a green spotlight illuminates the dates '21 - 24 SEPTEMBRIE 2023'. To the right is a modern orange and white chair. The event title 'TÂRG INTERNAȚIONAL DE MOBILĂ, ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII' is written in bold white letters on a green background. Logos for ROMEXPO, ufi Approved Event, and various organizers are at the bottom.

Vrei să îți prezinți produsele și serviciile într-un mod spectaculos și să ai contact direct cu vizitatorii specialiști, dar și cu publicul larg? Atunci te invităm să participi ca expozant la **#BifeSim2023** – cel mai important eveniment dedicat industriei home & deco din România și străinătate.

Manifestarea are loc în perioada 21 – 24 septembrie și este organizată de ROMEXPO, în parteneriat cu **Asociația Producătorilor de Mobilă din România** și **Camerele de Comerț și Industrie Județene**.

Evenimentul promovează culorile în trend de anul acesta, obiectele de decor must-have în orice proiect de design, elementele naturale care ilustrează legătura dintre om și natură, materialele și piesele de mobilier care sunt la

modă, precum și articolele cu aspect vintage care dau un farmec aparte spațiului de locuit.

De asemenea, **#BifeSim2023** prezintă și cele mai avansate utilaje și echipamente folosite în procesul de producție, execuție, finisare și montaj.

„Invităm producătorii de mobilă, dar și pe cei care au un business în domeniul arhitecturii, implementează proiecte de design sau oferă consultanță în domeniu, să participe la cel mai mare și important târg specializat din România. #BifeSim2023 este platforma ideală de prezentare atât a celor care au o activitate consolidată și dictează tendințele pieței, cât și a celor care abia se lansează în acest sector și vor să beneficieze de o mega expunere. Liderii industriei s-au înscris deja la eveniment și vin la ediția de anul acesta a #BifeSim să

prezinte mobila viitorului”, transmite Oana Netbai, PR ROMEXPO.

În cadrul **#BifeSim2023** ai ocazia să crești notorietatea companiei, să identifici noi oportunități de colaborare, să prospectezi cererea și concurența și să închei parteneriate benefice pentru afacerea ta.

Pentru informații suplimentare despre condițiile de participare și mai multe detalii despre conceptul ediției de anul acesta, nu ezita să ne contactezi pe adresele de mail: mihaela.pane@romexpo.ro sau gchise@industriamobilei.ro.

PROGRAM DE VIZITARE

- 21 – 23 septembrie 2023: între orele 10:00 – 18:00
- 24 septembrie 2023: între orele 10:00 – 16:00

www.bife-sim.ro

Termoizolațiile URSA realizate cu tehnologia **Lignin**

Vata minerală de sticlă este considerată un material natural prin excelență datorită materiei prime de bază folosite: nisipul de cuarț. Totuși, lianții utilizați pentru ca fibrele să rămână grupate în forme compacte au fost obținuți de-a lungul timpului din derivați ai combustibililor fosili. Acet lucru este însă pe cale să se schimbe. În cadrul programului "URSA goes green", marele producător URSA din grupul Etex a dezvoltat o nouă gamă de vată minerală de sticlă cu lianți pe bază de lignină, o substanță naturală sustenabilă, sănătoasă pentru utilizatori, pentru montatori și pentru mediu.

URSA este prima companie de pe piață care a lansat vată minerală de sticlă fabricată cu tehnologia Lignin, o soluție perfect ecologică, ce marchează o abordare nouă în obținerea acestui material termoizolant extrem de important pentru industria construcțiilor. Astfel, se poate pune întrebarea perfect legitimă: este aceasta cea mai durabilă vată minerală de sticlă fabricată până acum?

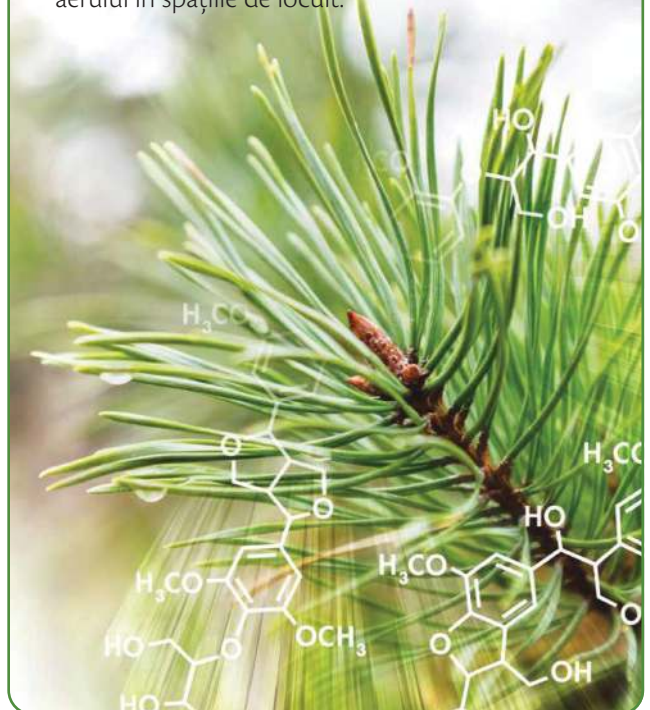
Ce este lignina?

Lignina este o clasă de substanțe polimerice prezente în majoritatea plantelor, contribuind la crearea structurilor acestora, la rigiditatea țesuturilor și la evitarea degradării celulelor. În industrie, este obținută sub formă de rășini ca produs secundar la fabricarea hârtiei și celulozei; printr-o prelucrare minimă, lignina poate fi folosită direct la producerea de vată de sticlă. După obținerea fibrelor de vată din nisip sau deșeuri de sticlă, acestea sunt centrifugate și aderează între ele cu ajutorul unui liant, care este în cazul de față chiar lignina, un produs natural și rezistent. Este o alternativă prietenoasă cu mediul la lianții obținuți din combustibili fosili, care degajă substanțe organice volatile controversate, iar la incendiu pot fi extrem de periculoase prin gazele toxice degajate. Lignina este o materie primă regenerabilă, rezistentă la radiațiile UV. URSA a implementat această tehnologie la câteva produse premium (URSA SF 32 și URSA SF 34), urmând ca pe viitor această soluție să fie extinsă pentru întregul portofoliu.

Datorită execuției de înaltă calitate, produsele au primit certificatele internaționale: Blue Angel, EUCEB, RAL și EPD.

Caracteristici excelente ale produselor sustenabile obținute cu tehnologia Lignin:

- proprietăți mecanice excelente;
- fabricate cu mai puține emisii de CO₂;
- tehnologie ecologică;
- contribuție suplimentară la reducerea amprentei de carbon asupra mediului;
- culoare naturală a produsului;
- miros asemănător lemnului și o senzație plăcută la atingere;
- sustenabilitate și resurse naturale inepuizabile de materie primă;
- îmbunătățirea calității vieții și o calitate excelentă a aerului în spațiile de locuit.



Cea mai bună alegere pentru mediu și om

Produsele URSA din vată minerală de sticlă fabricate cu tehnologia Lignin sunt cele mai naturale materiale de pe piața produselor izolante. Pe lângă faptul că contribuie la protecția climei, are grijă de sănătatea oamenilor. În plus, utilizarea izolației reduce consumul de energie ducând astfel la scăderea emisiilor de CO₂ pentru climatizarea clădirilor.

Liantul Lignin produs de UPM Biochemicals

Bioliianții pe bază de lignină, produse reziduale din prelucrarea lemnului, marchează trecerea de la materii prime fosile la noi soluții sustenabile. UPM Biochemicals este o companie prezentă în marile segmente ale industriei, promovând utilizarea glicolului din surse regenerabile pentru o mare varietate de produse: textile, sticle PET, ambalaje, agenți frigorifici, produse compozite, produse farmaceutice, cosmetice și detergenți. De asemenea, UPM Biochemicals oferă bioliianți inovatori, durabili și competitivi, pe bază de lemn, care înlocuiesc materiile prime fosile, și îmbunătățesc impactul asupra mediului într-o varietate de aplicații.

Produse obținute cu tehnologia Lignin

URSA SF 32 - saltea autoportantă din vată minerală de sticlă, cu excepționale calități termo-

izolante, folosită pentru izolarea termică și fonică a acoperișurilor înclinate, a pereților pe structură de lemn, a podurilor și a mansardelor. Este un produs sustenabil, fabricat cu tehnologia Lignin, ambalat în role și comprimat în raport 1:2,8.

Date tehnice	Valoare	Standard
Conductivitate termică λ_D	0,032 W/mK	Conform EN 13162
Clasa de combustibilitate	A1	Conform EN 13501-1
Rezistența la circulația aerului	> 10 kPa s/m ²	

URSA SF 34 - saltea din vată minerală de sticlă, autoportantă, marcată pe una din fețe, ambalată în role și comprimată în raport de 1 : 4. Produs sustenabil, fabricat cu tehnologia Lignin, conceput pentru izolarea termică și fonică a acoperișurilor înclinate, a mansardelor, a pereților depărțitori pe structură metalică sau pe structură de lemn..

Date tehnice	Valoare	Standard
Conductivitate termică λ_D	0,034 W/mK	Conform EN 13162
Clasa de combustibilitate	A1	Conform EN 13501-1
Rezistența la circulația aerului	> 10 kPa s/m ²	

Durabilitate și economie circulară

Inițiativa URSA goes green încearcă să aducă o contribuție semnificativă la realizarea obiectivului de reducere a emisiilor de CO₂ prin creșterea gradului de conștientizare cu privire la alegerea unor materiale de izolare mai bune și durabile.



NOI MATERIALE

De asemenea, unele produse URSA sunt marcate pentru a fi identificate și, după utilizare, se pot sorta și refolosi în noi proiecte, contribuind la **economia circulară în domeniul construcțiilor**. Resturile de material și deșeurile pot fi reintroduse în procesul de fabricație ca materie primă secundară valoroasă, sau procesate pentru obținerea altor produse din vată minerală, fiind complet reciclabile. Datorită optimizării performanțelor termotehnice ale unei construcții, izolația cu vată minerală URSA asigură o creștere durabilă a valorii clădirii.

Soluții pentru întreaga construcție

URSA oferă mai multe game de soluții pentru izolarea termică și fonică a acoperișurilor și fațadelor, ca și pentru întreaga construcție:

- **URSA GLASSWOOL** - produse din vată minerală de sticlă pentru izolarea termică și fonică a clădirilor, având o conductivitate termică foarte scăzută, ideale pentru fațade, acoperișuri și pardoseli. Datorită faptului că vata de sticlă este un foarte bun fonoabsorbant, produsele URSA GLASSWOOL pot fi utilizate cu rezultate excepționale la izolarea pereților de compartimentare, a pardoselilor și a tavanelor.



- **URSA TERRA**- vată minerală specială pentru aplicațiile cu cerințe ridicate de izolare fonică și termică: pereți exteriori, pereți de compartimentare, planșee și tavane, oferind confort și calitate pentru toate tipurile de proiecte.

- **URSA TECTONIC** - vată minerală rigidă concepută pentru diverse aplicații - fațade de contact,



tavane și altele, produsă cu o tehnologie inovatoare, patentată.

- **URSA SECO** - gamă concepută pentru a optimiza sistemul de izolație termică în construcțiile moderne cu mansardă locuită, folosind folii permeabile la vapori și impermeabile la apă. În combinație cu izolația termică URSA GLASSWOOL, folia SECO 0,03 reprezintă o soluție eficientă pentru acoperișuri înclinate și tip terasă.

- **URSA TECH** – produse pentru izolarea profesională a instalațiilor de orice formă: tubulaturi de ventilație, canale de climatizare, conducte, țevi, boilere, rezervoare, containere etc.

- **URSA AIR** - cea mai bună soluție pentru construcția canalelor de ventilație și climatizare personalizate, folosind materiale care asigură o bună izolare termică și fonică, precum și rezistența la foc.

Gama **URSA Glasswool** include mai multe variante de vată de sticlă cașerată sau necașerată, pentru planșee sau pardoseli, utilizate în domenii rezidențiale, industriale, instituții, case de lemn, unități sanitare sau de învățământ etc. Iată alte câteva dintre acestea:



de faptul că pierderile de căldură sunt reduse considerabil, chiar și cu un strat de câțiva centimetri grosime. În cazul în care desupra este un spațiu mai slab încălzit, facturile pentru climatizare sunt mult mai mici.

- **Izolarea pardoselii unui pod nelocuit** - o dușumea simplă nu este suficientă pentru a limita pierderile de căldură, prin urmare sunt necesare materiale termoizolante precum URSA Glasswool SF 34, SF 38 sau DF 40. Acestea asigură și o protecție fonică împotriva zgomotelor de la nivelul acoperișului (de pildă sunetul ploii sau grindinei).

- **Izolarea sub planșeu** - atunci când, din diverse motive, izolarea nu este posibilă în spațiul de deasupra, se poate interveni la nivelul tavanelor, folosind vată minerală de sticlă în plafoane suspendate sau sisteme de gips-carton. În acest scop, pot fi folosite produsele speciale pentru suprafețe orizontale: URSA Glasswool DF 40 sau Plus Ab (cașerate cu folie de aluminiu).



- **Izolarea peste planșeu** - când se poate interveni peste planșeu, sunt folosite plăci din vată minerală de sticlă de mare densitate URSA TSP, sub o șapă flotantă armată. Acestea au rolul de a proteja spațiile unui imobil de zgomotele de impact provenite de la vecinii de deasupra (pași, obiecte căzute pe pardoseală, mutarea unor obiecte, încălzire în pardoseală etc.). Bineînțeles, beneficiarii se bucură și

URSA România

Bd. Ficusului nr. 14A,

Sector 1, București

Tel.: 0040 21 269 0663

Fax: 0040 21 269 0664

E-mail: assistance.ursa.ro@etexgroup.com

www.ursa.ro



Cu o arie la sol de aproape 12.000 mp (lungime de 158 m și lățime maximă de 92 m), catedrala milaneză este una dintre imaginile emblematice ale Italiei și ale Europei, fiind cel de-al doilea edificiu romano-catolic ca mărime din Italia și al cincilea din lume. Ca dimensiuni, este depășită doar de Basilica Sf. Petru din Roma, Basilica Aparecida din Brazilia, Catedrala St. John the Divine din New York și Marea Catedrală din Sevilla, dar trebuie notat că este cea mai veche dintre toate acestea. Interiorul, care poate atinge o capacitate de până la 40.000 de locuri, este înnobilit cu o pardoseală realizată în secolele al XV-lea și al XVI-lea, din marmură alb-roz, neagră și roșie. Este una dintre cele mai vechi pardoseli utilizate continuu din lume, având nevoie periodic de restaurări, ultima importantă fiind cea din 2012 – 2014.



DOMUL DIN MILANO

Domul este chiar în centrul orașului Milano, care s-a dezvoltat în jurul lăcașului de cult principal. Străzile radiază de aici sau se desfășoară de jur-împrejur. La construcția catedralei nu s-a vorbit niciodată de materiale prea scumpe,

sau de arhitecți prea puțin curajoși; nu s-a prea vorbit nici de simplitate, așa cum finalizarea completă a rămas un subiect secundar timp de secole. Atfel, s-a lucrat la acest edificiu începând cu sfârșitul veacului al XIV-lea și nimeni nu poate

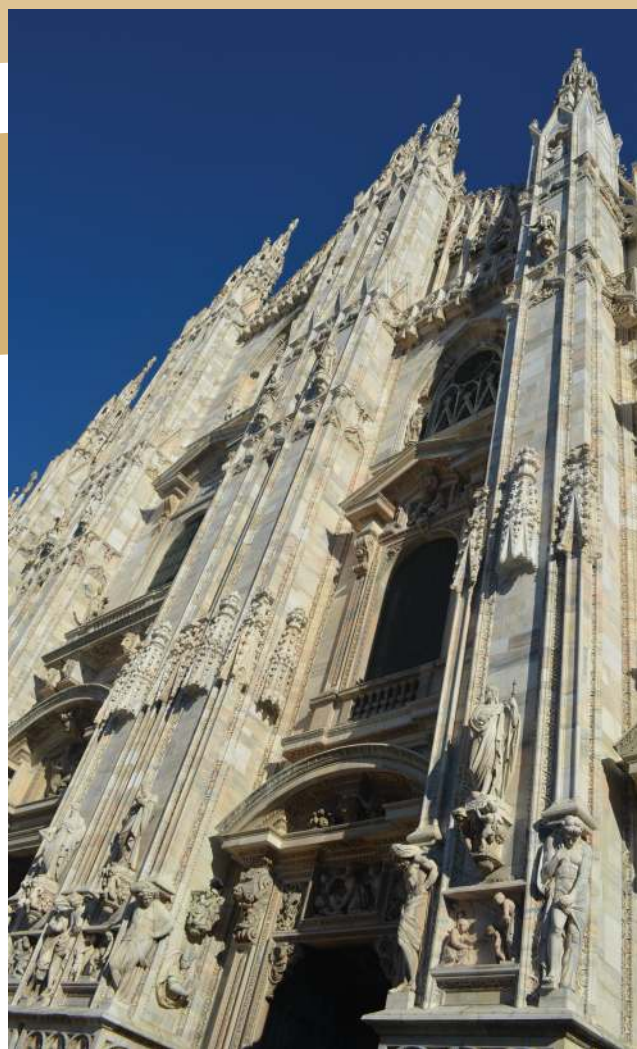




La construcția acestei catedrale au contribuit, de-a lungul secolelor, mii de constructori, sculptori sau arhitecți din toată Europa. Fiecare și-a lăsat propria amprentă, ajungându-se la o simbioză între gotic, clasic și baroc.



spune că are în față versiunea finală – permanent este ceva de finisat, de completat, de ridicat la un nou nivel de rafinament. Începută în 1386 din ordinul Episcopului Antonio da Saluzzo (pe un teren care servise ca loc de cult încă din secolul al III-lea, când un templu roman al zeiței Minerva fusese ridicat aici) și sfințită în 1418, catedrala a fost



considerată relativ finalizată abia în 1892. Politica, mărimea proiectului, lipsa banilor și alte cauze au dus la întârzieri continue. Fațada a fost terminată la începutul secolului al XIX-lea, din ordinul lui Napoleon Bonaparte, care a decis să se încoroneze aici ca Rege al Italiei (în 1805); pentru aceasta, a pus cheltuiala în sarcina statului francez.

Echilibru între gotic și baroc

Surprinzător este cumva și stilul gotic abordat preponderent, italienii fiind atrași mai degrabă de romanic sau baroc. În construcția propriu-zisă au fost implicați mii de artiști, sculptori și lucrători specializați din toată Europa, arhitecții vremii fiind invitați oficial să se alăture acestui efort – sunt documentate cel puțin 78 de nume diferite de arhitecți, dar aceștia probabil au fost mult mai mulți. Toate controversele despre cele mai bune metode de a duce la bun sfârșit acest proiect enorm au dus la o îmbinare extraordinară de stiluri. Dacă inițial s-a construit după conceptele gotice, de la 1567 s-a continuat în stil baroc (cu influențe neoclasiche, până la primul rând de ferestre), lucru evident la fațada principală, care a fost terminată în 1805. Deasupra, se poate observa reorientarea spre gotic (neogotic), unele intervenții datând din secolul trecut, când s-a urmărit revenirea spre stilistica originală. Fiecare dintre cele 5 uși de bronz ale domului au fost sculptate de artiști diferiți, între anii 1840 și 1965, având teme diferite. Panourile sculptate pe ușile monumentale înfățișează episoade din viața Sfintei Fecioare, a Sfântului Ambroggio (patronul orașului Milano) și a Sfântului Borromeo, dar și scene din viața istorică a orașului și din timpul construcției catedralei.

O machetă expusă în catedrală ne dezvăluie cum trebuia să arate catedrala la începutul construcției, cu elemente specifice în stil gotic, inclusiv o rozasă imensă amplasată deasupra intrării principale. Un total de 3.500 de statui, 135 de garguie și 700 de figurine decorează domul, două treimi dintre acestea fiind în exterior. Edificiul milanez este cel care adăpostește cele mai multe statui gotice din lume, majoritatea lor realizate între anii 1386 și 1447, altele fiind adăugate între secolele XV - XVIII. Cea mai faimoasă este Madonnina, o statuie din cupru a Sfintei Fecioare, acoperită cu 3.900 de piese de aur, amplasată pe cel mai înalt vârf al acoperișului. A fost realizată în 1774 de bijutierul Giuseppe Bini și sculptorul Giuseppe Perego și măsoară peste 4 metri, constituind secole în șir cel mai înalt punct din oraș - 108,5 metri, detronat abia în 1959 de un centru



de afaceri. Acoperișul domului, cu o suprafață de circa 8.000 mp, este el însuși obiectiv turistic, la care se poate ajunge fie cu liftul, fie urcând câteva minute bune pe scările de piatră. Sosit aici, vizitatorul este înconjurat de 135 de turlă (cea mai înaltă ajungând la

108 m), alte sute de statui și dantele în piatră și nu mai puțin de 4.000 de figurine având o superbă panoramă asupra orașului, iar în zilele senine chiar asupra creștelor Alpilor. Acoperișul navei, finalizat abia la 1682, este realizat în întregime cu plăci imense de marmură, așezate precum țigla. Ornamentația turlilor și parapetelor de 5 metri înălțime nu ține cont de orientare, fiecare element este sculptat cu aceeași grijă pentru detaliu, pentru a fi perfect atât din stradă, cât și de pe acoperiș.

Interiorul și pardoselile

Interiorul nu foarte luminat este contrastant cu exteriorul strălucitor al Catedralei, dar nu este cu nimic mai puțin impresionant.



Cele 52 de coloane și vitraliile naosului, care în majoritate datează din secolele XV – XVI, sunt cele mai mari din lume și lasă o impresie puternică asupra vizitatorilor. Cinci nave gigantice, separate de stâlpi de piatră artistic sculptați, sunt încadrate de ferestre cu vitralii executate cu mare măiestrie. Absida, partea cea mai veche a catedralei, include trei ferestre în formă de roză, realizate de Filippino de Modena, într-un mod ce dezvăluie complexitatea sculpturii din secolul al XIV-lea. Fereastra mijlocie este una dintre cele mai mari ferestre de absidă din lume. Neobișnuită și extrem de vizitată este statuia Sf. Bartolomeu (jupuit de viu), sculptată de Marco D'Agrate în 1562. De asemenea, spectaculoasă este orga, una dintre cele mai mari din lume.

În apropierea intrării principale, pe pardoseală se poate vedea o fâșie de alamă aurită, marcată din loc în loc de semne zodiacale și care se orientează treptat către stânga; este un ceas solar, pe care coboară razele soarelui printr-un orificiu practicat în peretele opus. Deși vechi, fiind amplasat în Dom în 1768 de astronomii de la Accademia din Brera, ceasul solar este extrem de precis, fiind folosit și azi de localnici și turiști ca reper al timpului. Este adevărat, din când în când au fost făcute verificări și restaurări, deoarece pardoseala poate suferi din cauza tasărilor sau uzurii. O astfel de restaurare s-a făcut în 1827, alta în 1929, iar ultima intervenție datează din 1976, când s-a constatat că pardoseala a coborât din cauza scăderii

Mark Twain, 1867

"Sus, pe acoperiș, izvorând din plăcile late de marmură, sunt șiruri lungi de turlă, părând foarte înalte când le privești de aproape, dar micșorându-se mult când te îndepărtezi. Am putut vedea, acum, că statuile din vârful fiecăre de mărimea unui om, de pe stradă arată toate ca niște păpuși."



PARDOSELI ISTORICE

nivelului apei freatiche, în contextul lucrărilor pentru metroul orașului. Tot atunci a fost lărgit și orificiul prin care intră lumina.

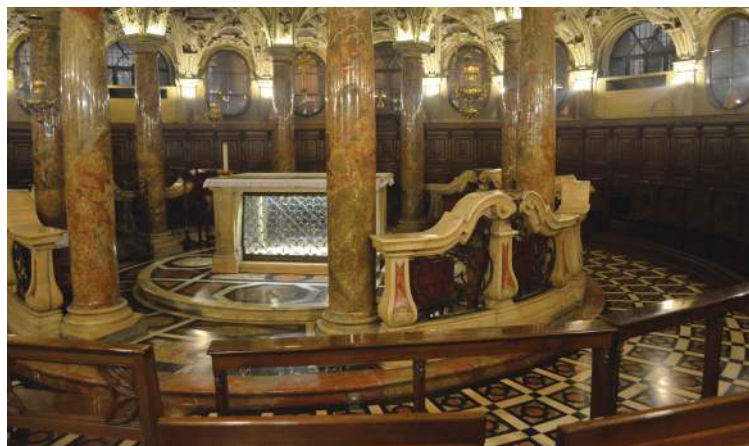
Pardoseala Domului din Milano este, prin tradiție de secole, realizată din trei tipuri de marmură: roz (un roz deschis, specific marmurei de Candoglia), neagră (din carierele de la Varenna – provincia Como, în apropierea orașului Milano) și roșie (de la Arzo, acum în cantonul elvețian Ticino, nu departe de granița cu Italia). Designul de bază, care se repetă sub diverse compoziții, constă din pătrate mari în care sunt inserate modele geometrice, florale (crini și roze), respectiv marine (scoica drept motiv principal). De fapt, prima variantă de pardoseală este menționată în



O statuie care suscită interes de secole este cea a Sfântului Bartolomeu jupuit, expusă aici. A fost realizată de sculptorul Marco d'Agrate în 1562 pentru Veneranda Fabbrica, instituția care se ocupă de construcția și întreținerea Domului.

1392, când era comandată o acoperire cu marmură albă și neagră în zona absidei.

De la 1404, pardoseala devine obiectul unei preocupări mai mari, proiectul fiind încredințat lui Marco Solari, arhitect și sculptor care făcea parte dintr-o familie nobiliară lombardă ce activa în domeniul construcțiilor. Acesta a realizat pardoseala sacristiei nordice, folosind pentru prima oară marmură de Candoglia cu inserții geometrice în marmură neagră și roșie. În general, era căutată o marmură moale, mai puțin casantă, pentru a putea fi decupată în forma necesară; aceasta însemna și o rezistență mai mică la trafic, ceea ce ducea la renovări frecvente. Astfel, în 1567 au început alte recondiționări și extinderi ale acoperirilor cu marmură, proiectarea fiind încredințată arhitectului (și pictorului) Pellegrino Tibaldi. Acesta a realizat și cripta Jemale de sub altar, o construcție barocă circulară de o frumu-

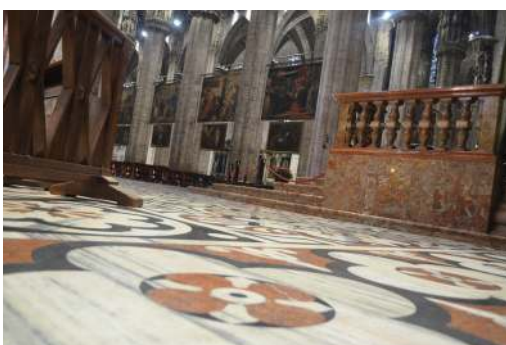
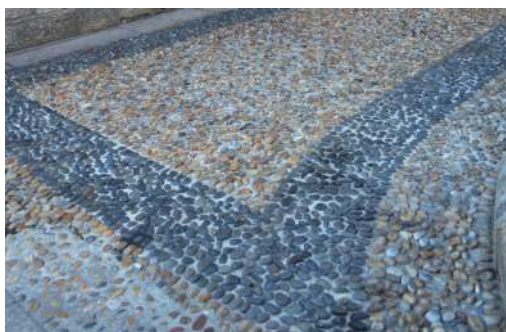
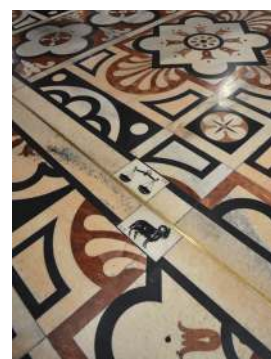


sețe aparte, cu pardoseli concepute după principiile stereotomiei. Dar execuția pardoselii în catedrala propriu-zisă nu a început decât în mai 1575; atunci, au fost rezolvate nava centrală și două nave mici laterale, lăsându-se totuși descoperită linia mediană pentru a transporta materialele de construcție (cu vagoane pe șine!)...

Proiectul lui Tibaldi a fost continuat de Bernardo Robbiano începând cu 1585, respectiv de Lelio Buzzi în a doua jumătate a secolului al XVII-lea. Pardoseala în forma de azi este cea desenată de Pellegrino Tibaldi, cu optimizări la renovarea din anii 1914-1920; atunci, renumitul arhitect Luca Beltrami, cunoscut pentru restaurările sale, a fost preocupat în principiu să consolideze materialele, observând că inserțiile negre și roșii riscă să se desprindă deoarece marmura roz de Candoglia tinde să se erodeze mai rapid, creându-se rosturi accentuate. Începând cu mijlocul secolului trecut, aceste lucrări de restaurare au fost reluate periodic, reparându-se plăcile crăpate și recimentând zonele adiacente. Principalul actor în aceste renovări este "Veneranda Fabbrica", instituția înființată încă de la 1387 pentru construcția catedralei, care se ocupă în prezent de păstrarea întregului edificiu,



de la strângerea de fonduri la execuția lucrărilor necesare. În perioada 2012 – 2014, pardoseala a fost curățată, consolidată și renivelată, pentru a căpăta aspectul original. Unele mostre cu valoare deosebită au fost prelevate și conservate în muzeul edificiului - Grande Museo del Duomo. Astfel, printre opere de artă, cărți rare, vitralii și obiecte de cult, putem întâlni și plăci de pardoseală originală. Marmura este folosită din plin pentru întreaga catedrală. Realizată din cărămidă, structura edificiului a fost placată ulterior cu marmură de la Candoglia, din zona Lacului Maggiore.



PARDOSILI ISTORICE

Este o marmură de culoare deschisă, albă cu vinișoare roz și gri, provenită în principal din carierele de la Val d'Ossola, acum o zonă turistică foarte populară. Alegerea acestei surse a fost, în afară de calitatea materialului, posibilitatea transportului pe apă, începând cu lacul, apoi râul Ticino și, înspre Milano, pe canalele speciale numite "navigli", deschise pentru irigație și navigare, care se pot vedea și acum în sudul orașului. Gian Galeazzo Visconti, ducele de Milano care a susținut cu toate puterile ridicarea catedralei la sfârșitul secolului al XIV-lea, a încurajat proiectul prin scutirea completă de taxe a materialelor de construcții folosite pentru dom. Bărcile de transport erau inscripționate cu inițialele AUD (Ad usum fabricae), de unde a apărut și o expresie în lombardă: a călători "ad ufo" înseamnă a călători gratis. Toate materialele folosite pentru renovări sunt similare celor originale, astfel că din 1927 a fost dată o lege prin care pentru renovarea și completarea catedralei se folosește doar marmură din cariera de Candoglia.

"Adoptarea" garguielor

Chiar și în zilele noastre se pot vedea uneori la catedrală blocuri brute de marmură din care se vor sculpta statui, schele pentru renovări, optimizări, adaosuri, consolidări etc. În timpul celui de al Doilea Război Mondial bombardamentele aliate au atins și Domul, dar într-o măsură mai mică decât alte edificii milaneze, precum teatrul Scala. Ultima renovare a fațadei a avut loc între 2003 și 2009, când aceasta a fost curățată complet, dezvăluind în toată splendoarea culoarea nobilă a marmurei din nordul Italiei.

Întreținerea unui asemenea edificiu costă bineînțeles enorm, și deseori se desfășoară campanii de strângere de fonduri. Cea mai inedită a fost lansată în noiembrie 2012 și privește "adoptarea" de către sponsorii generoși a garguielor edificiului.

Astfel, s-au oferit spre îngrijire 135 de garguie donatorilor care oferă 100.000 euro, numele lor fiind gravat sub una dintre aceste figuri gotice de sub acoperișul domului, care au și rolul de a drena apa de ploaie.



Domul din Milano este impresionant prin multe: dimensiuni, strălucire, sculpturi, mistica ce învăluie acest spațiu. Mark Twain spunea ceva de genul: **"Se spune că această catedrală este a doua după Sf. Petru de la Roma. Nu pot înțelege cum poate fi a doua după orice făcut de mâna omului"**.

Aceasta nu înseamnă că trebuie să placă tuturor; unii intelectuali și critici de artă au fost mai puțin laudativi: marele critic de artă John Ruskin spunea că nu are niciun pic de inventivitate, iar scriitorul Oscar Wilde o considera un eșec, din cauza complexității exagerate, a supra-aglomerării din partea de sus, care nici nu permite vederea statuiilor.

Oricum ar fi, este un obiectiv turistic ce merită vizitat, interesant mai ales pentru cei care vor să observe cum s-a construit de-a lungul timpului cu cele mai exclusiviste materiale.

Unele mostre din pardoseala originală au fost prelevate și conservate în muzeul edificiului - Grande Museo del Duomo. Aici mai pot fi întâlnite opere de artă, cărți rare, vitralii și obiecte de cult, o machetă a catedralei așa cum a fost proiectată inițial.



Românii preferă scările de lemn

Gheorghe Predescu

Scările interioare sunt proiectate după o serie de principii care țin de siguranță și confort, dar în același timp se ia în calcul și caracterul unitar al amenajării. O abordare tradițională, clasică, sau una modernă vor determina și modul în care este concepută acea scară. Astfel, putem avea scări de metal, de beton cu trepte placate cu ceramică ori piatră, cu structură de metal și trepte de sticlă ș.a.m.d. Și, totuși, lemnul rămâne cel mai căutat material pentru scări, fie că este vorba despre întreaga structură, fie că sunt placate cu lemn doar treptele. Pentru că lemnul este acel material tradițional prin excelență, care aduce în casă căldură și naturalețe, senzația de cămin primitiv și protector. Este adevărat că scările din lemn sunt rar întâlnite în instituții, căi de acces în blocuri sau alte locații cu trafic intens, dar în locuințe avem nevoie de acest material care să ne fie intim și plăcut la atingere. Chiar și când proiectul a fost gândit cu scări de marmură ori alt material rece, baluștrii sau o mână curentă de lemn ne pot schimba complet percepția.



○ scară de lemn realizată corect, cu materiale bune, va rezista pe toată durata de viață a clădirii, timp de mai multe generații. Există case construite acum un secol care ne fascinează prin frumusețea scărilor, pentru că atunci acest element de construcție era abordat deseori într-o manieră aparte, aproape monumentală. Scara era acel element de spectaculozitate care creștea valoarea unui interior. Această dorință s-a păstrat și rămâne încă, în cadrul anumitor proiecte, un element central. Scara de lemn poate fi reparată, recondiționată, i se poate modifica aspectul prin vopsire sau colorare cu pigmenți care schimbă nuanța materialului. Poate fi întreținută simplu, ca orice pardoseală din lemn, i se pot adăuga elemente de siguranță sau care țin de estetică.

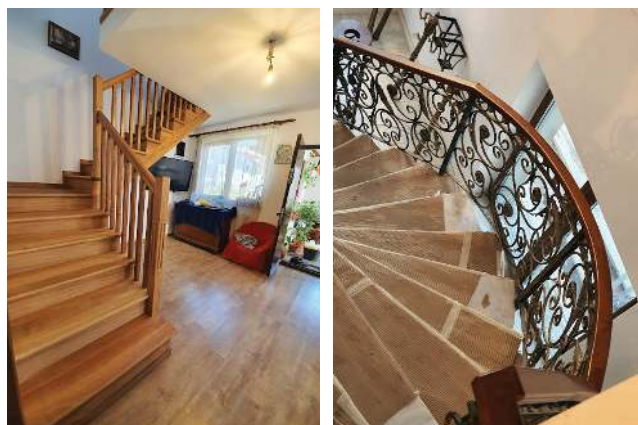
Frumusețea vine din detalii

O scară de lemn nu este simplu de realizat, pentru că totdeauna vorbim de o lucrare personalizată. Trebuie să se țină cont de dimensiunile spațiului alocat, cum se amplasează prima și ultima treaptă, raportul optim între dimensiunile treptei și contratreptei, forma scării, tipul de structură ales (lemn, beton, metal sau combinații între acestea), normativele în vigoare ș.a.m.d. Cel care realizează o scară este de cele mai multe ori și un consilier al beneficiarului sau arhitectului, de aceea este recomandat ca o serie de detalii ale acestei structuri să fie stabilite încă din faza de proiectare. Un simplu amănunt precum grosimea pardoselilor de la cele două niveluri între care va fi construită scara poate modifica întregul proiect, chiar și când este vorba

LUCRĂRI DE REFERINȚĂ

despre o toleranță de câțiva centimetri. De aceea este nevoie de experiența unui meșter care a căpătat în timp știința de a se adapta spațiului, de a pune întrebările importante, de a adopta acele soluții prin care accesul să devină firesc, fără dificultăți. Mai ales că o scară va fi urcată și coborâtă nu doar de oameni sănătoși și activi, ci și de persoane care pot avea probleme de deplasare.

Așadar, pentru a obține maximum de confort și siguranță, dar și pentru a ne bucura de estetica unei

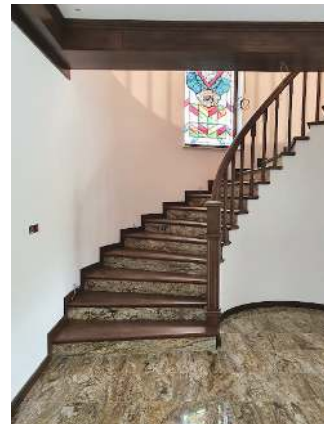


scări, este nevoie de un meșter adevărat. Din păcate, specialiștii în scări sunt tot mai rari, dar există în zona Bucureștiului cineva care se poate mândri cu un portofoliu de lucrări impresionant ca design și calitate. Ne referim la **domnul Gheorghe Predescu**, cu o experiență de peste 50 de ani în prelucrarea lemnului, în speță execuția de scări personalizate pentru beneficiari din România, Republica Moldova și Franța. Lucrările realizate de dumnealui sunt extrem de variate ca design, de cele mai multe ori abordate în manieră clasică, miza fiind integrarea optimă a scării în arhitectura casei, ceea ce cu mijloace moderne, digitale, este extrem de dificil. Aici își spun cuvântul intuiția și adaptabilitatea la fiecare situație particulară.

Secretele din atelier

Cele mai multe operațiuni de realizare a unei scări se petrec în atelier. Uneori, sunt construite efectiv acolo, la "scară" 1/1; așa se procedează și cu mâna curentă, care trebuie să fie continuă, fluidă. Este riscant să ai încredere completă în dimensiunile din proiect, deoarece rareori situația din teren corespunde cu cea din planuri. Apoi, se transportă la șantier și se montează în formă finală, cu mici reglaje. Bineînțeles, investiția într-un atelier nu este mică. Pe măsură ce experiența se acumulează și sunt acceptate tot mai multe provocări, se simte nevoia cumpărării de utilaje tot mai performante, care la un moment dat se vor amortiza din valoarea lucrărilor executate. Pentru că un utilaj bun înseamnă timp folosit eficient, costuri mai mici și calitate superioară. Acestea înseamnă competitivitate, pe o piață care nu acceptă





eșecuri și nici compromisuri. Beneficiarii care își doresc o scară frumoasă știu ce vor și apreciază calitatea. Pregătirea unui specialist în scări este un proces îndelungat, care necesită ani de pregătire în preajma unui "maestru". Este nevoie de atenție, implicare și responsabilitate. De multe ori se lucrează în tandem, ceea ce nu este simplu. Cei doi trebuie să își cunoască reciproc tehnicile, semnele, particularitățile, pentru ca totul să se potrivească cu toleranțe minime, astfel încât pe șantier să fie nevoie doar de mici retușuri. Din nefericire, sunt puțin cei care sunt dispuși să pornească pe acest drum către perfecțiune, devenind ucenici și apoi profesioniști în adevăratul sens al cuvântului.

O scară nu înseamnă doar o structură și câteva trepte. O lucrare de mare rafinament poate fi, de exemplu, realizarea unei mâini curente. Treptele și contratreptele pot fi placate cu marmură, ceramică sau piatră, dar mâna curentă trebuie să fie din lemn, ca varianta mai elegantă și cu o priză mai sigură. Esența de lemn folosită este în general stejarul.



Un tâmplar care nu are experiență în domeniul scărilor nu o poate face, pentru că este vorba de o muncă aparte, cu anumite echipamente și tehnici speciale. Aceste mâini curente, de tip Ω (forma secțiunii) sunt realizate în atelierul domnului Gheorghe Predescu din lemn lamelar curbat, prin procedee mecanice. Uneori este nevoie de curbare simplă, în același plan, alteori este vorba de o modelare complexă, tridimensională.

Sunt multe detalii care determină prețul unei scări: dimensiuni, curbe, complexitate, finisaje, cantitatea de manoperă. Contează și calitatea lemnului, dacă este rustic sau fără noduri. Multe scări sunt realizate în prezent cu parchet stratificat gata finisat, ceea ce este foarte bine din perspectiva stabilității și a esteticii; în schimb, poate pune anumite probleme tehnice, mai ales dacă este vorba de o scară în spirală.

"În munca aceasta, o regulă de bază este să fi organizat; dacă lucrezi haotic, cel mai probabil scara va ieși strâmbă și anumite elemente vor trebui refăcute. În plus, scara, ca și pardoselile, se montează atunci când restul lucrărilor au fost deja executate, prin urmare trebuie lucrat cu grijă, să nu se distrugă ce au făcut alții. Este vorba de respectul pentru efortul fiecăruia dintre cei care au contribuit la un proiect de succes."

Gheorghe Predescu

Info

Lucrări în lemn

Str. Crinului, nr. 1A, Adunații-Copăceni, Giurgiu

E-mail: pgh@lucrariinlemn.ro

Tel: 0722 733 216 | www.lucrariinlemn.ro



Terenul de Padel

NOUL TREND ÎN AMENAJĂRILE PENTRU SPORT



Echipa Global Sport beneficiază de o experiență de 15 ani în domeniul amenajării terenurilor de sport, timp în care a realizat proiecte pentru sute de clienți din România: terenuri de fotbal, tenis sau multifuncționale, piste de alergare, săli de sport, spații de joacă pentru copii ș.a.m.d., amenajate cu gazon artificial, dar și cu tartan, parchet sau PVC. Serviciile companiei includ consultanță tehnică, montaj profesionist și întreținere, iar beneficiarii sunt cluburi sportive, direcții județene pentru sport și tineret, primării, corporații, școli și licee, societăți comerciale sau persoane fizice. Global Sport își diversifică permanent gama de produse și servicii – de această dată, aducem în prim-plan terenurile de Padel, care cu siguranță vor intra în atenția iubitorilor de mișcare, sport sau agrement din țara noastră.

Un sport accesibil, tot mai popular

Padelul, un sport care combină elemente din tenis și squash, se bucură de tot mai mulți practicanți în întreaga lume. Este un joc rapid și distractiv, potrivit pentru toate vârstele și nivelurile de abilitate, jucat în echipe de două persoane. Se desfășoară pe terenuri închise, mai mici decât cele de tenis tradițional, ceea ce oferă o experiență intensă și captivantă. Acestea au o lungime de aproximativ 20 de metri și o lățime de 10 metri, fiind înconjurare de pereți înalți. Designul inovator permite jucătorilor să utilizeze pereții pentru a returna mingea, adăugând o dimensiune strategică și provocatoare jocului. Terenurile de Padel sunt, de asemenea, prevăzute cu o suprafață sintetică de pardoseală care asigură aderență și rezistență, pentru un joc rapid și plăcut.



Unul dintre motivele principale pentru popularitatea terenurilor de Padel este accesibilitatea acestui sport. Dimensiunile mai mici și regulile mai simple îl fac ușor de înțeles și de jucat, atât pentru cei care au experiență în alte sporturi cu rachete, cât și pentru cei care doresc să încerce pentru prima dată acest sport. Terenurile de Padel oferă un mediu prietenos și distractiv pentru a-ți îmbunătăți abilitățile și pentru a te bucura de activitatea fizică într-un mod interactiv.

Global Sport a demarat o colaborare cu **JUBO-padel** (Spania), prin care compania românească de montaj poate construi terenuri de Padel pe întreg teritoriul României, pentru persoane fizice, companii sau instituții, în scopul uzului propriu sau pentru a lansa o afacere în acest domeniu.

TIPURI DE TERENURI:

■ **PANORAMIC** - teren special conceput pentru jucătorii profesioniști, care respectă specificațiile Federației Internaționale de Padel și are finisaje de înaltă calitate; datorită lipsei stâlpilor pe linia de fund, vizibilitatea privitorului din exterior este mult mai bună;

■ **VISION** - la acest model de teren, sticla este la nivel cu plasa metalică, plasa este continuă între rame (se evită rămirile), iar atât plasa, cât și sticla, se sprijină pe o structură care înconjoară terenul pe întregul perimetru;

■ **FORTE** - teren robust, cu finisaje foarte rezistente, pe structură de oțel zincat la cald.



Toate aceste variante sunt proiectate astfel încât riscul rănirii să fie cât mai mic (colțuri rotunjite, sticlă securizată omologată de 10 sau 12 mm grosime). Există și posibilitatea personalizării prin cromatica vopselei folosite la acoperirea metalului (vopsea termorezistentă din poliester), prin tipul de pardoseală sau prin finisajele colțurilor.

Tartanul – suprafață sigură și rezistentă

Tartanul este un tip de suprafață sintetică ce se aplică in situ, în forma dorită de beneficiar, și care asi-

NOI MATERIALE

gură o serie de beneficii semnificative pentru sportivi și utilizatorii săi:

- oferă o aderență excelentă, ceea ce reduce riscul de alunecare și de accidente;
- absoarbe șocurile, ceea ce reduce tensiunea asupra articulațiilor și previne leziunile;
- este un material extrem de durabil și rezistent la uzură; poate rezista la trafic intens și la condiții meteorologice extreme;
- atunci când este folosit pentru locuri de joacă, multitudinea de culori vii disponibile și designul inovator vor stimula imaginația și creativitatea copiilor.



Acest tip de pardoseală poate fi utilizat într-o varietate de aplicații, cum ar fi pistele de alergare, terenurile de sport, locurile de joacă și multe altele. Poate fi instalat în interior sau în exterior și poate fi adaptat pentru a satisface cerințele specifice ale fiecărei aplicații.

Existând posibilitatea de a fi întreținut și curățat, este și o alternativă mai igienică la nisip, zgură sau alte materiale care nu provoacă rănirea la cădere. Durabilitatea, rezistența, absorbția șocurilor, aderența îmbunătățită și versatilitatea fac din tartan o alegere populară în acest domeniu.

Terenuri de sport cu gazon artificial

Gazonul artificial rămâne unul dintre atuurile echipei Global Sport, care a realizat numeroase asemenea lucrări pentru terenuri de antrenament, pentru competiții sau petrecerea timpului liber. Iată cele mai uzuale tipuri:

■ **Terenurile multisport** – sunt concepute pentru practicarea mai multor sporturi la care tipul de gazon artificial este compatibil.

Suprafețele de joc pot fi amenajate și pentru un sport anume (fotbal, tenis, handbal, volei etc.), dar, prin marcaje, terenul este pregătit pentru mai multe sporturi (de exemplu, pentru fotbal și tenis deopotrivă, sau fotbal și volei, fotbal și baschet etc.). Firul gazonului poate fi de 20 mm sau 26 mm, din polietilenă de culoare verde, roșu-cărămiziu sau albastru.

■ **Terenurile de fotbal** – se realizează de asemenea cu gazon artificial din fir de polietilenă care poate fi de tip fibrilat, dar și monofilament, iar înălțimea lui trebuie să fie de 40 - 60 mm, pentru maximum de funcționalitate. Ca material de umplere, se recomandă folosirea cauciucului SBR sau EPDM și a nisipului cuarțos. Se optează pentru produse profesionale, de la firme specializate care vor recomanda tipul și forma firelor de iarbă, densitatea acestora pe metrul pătrat și alte aspecte importante, precum modelul cusăturilor sau culoarea (verde de diverse nuanțe și combinații între acestea). Bineînțeles, montajul se realizează de către o echipă profesionistă. Aceasta va asigura calitatea lucrării: stabilitatea montajului, planeitatea, drenajul corect. Pentru minifotbal, Hattrick Sport folosește un gazon premium, din polietilenă, de tip monofilament. Acesta este mai dens și mai maleabil. Este cunoscut faptul că minifotbalul este un sport foarte



dinamic, în care jucătorii au contacte mai frecvente și ating mingea mai des. Acesta a devenit foarte popular în ultimul timp, fiind practicat deseori și în afara manifestărilor competiționale oficiale.

■ **Terenurile de tenis** - pentru amenajare și întreținere cu costuri reduse, Hattrick Sport ne recomandă alegerea unui gazon artificial cu înălțimea firului între 12 mm și 26 mm, din polietilenă cu fir fibrilat de culoare verde sau roșu-cărămiziu. Gazonul artificial pentru tenis oferă o suprafață de joc mai încetă în comparație cu un teren amenajat cu zgură sau beton, însă are avantajul de a fi utilizabil tot timpul anului și chiar imediat după ploaie.



Avantajele amenajării unui teren de sport cu gazon artificial:

- Costuri reduse de întreținere;
- Condiții sigure de joc (stabilitate, aderență, risc minim de rănire la cădere);
- Posibilitatea de utilizare multisport, în funcție de dimensiuni și lungimea firului;
- Utilizare permanentă, indiferent de condițiile meteorologice (chiar și iarna, dacă nu este acoperit de zăpadă sau gheață);
- Durată lungă de viață (între 5 și 10 ani, în condiții de utilizare frecventă);
- Aspect impecabil în timp, fără modificări dimensionale și variații de culoare, datorită rezistenței la temperaturi extreme (între - 30°C și 70°C), respectiv la razele UV;
- Drenaj rapid, fără noroi și bălți de apă, atunci când stratul suport este drenat corect;
- Prietenos cu mediul înconjurător, prin eliminarea consumului de apă pentru irigare, a pesticidelor și erbicidelor;
- Lipsa insectelor;
- Instalare rapidă: echipa hattrick sport poate monta gazon sintetic pe un teren cu suprafața de 7.000 mp în 6-10 zile;
- Utilizabil atât de către amatori, cât și de profesioniști;
- Non-toxic și sigur pentru toată lumea, inclusiv pentru copii.

Tel.: 0722 112 333

E-mail: contact@globalsport.ro

www.globalsport.ro

<https://www.facebook.com/GlobalSport.ro/>

<https://www.instagram.com/globalsport.ro/>

GLOBAL
SPORT

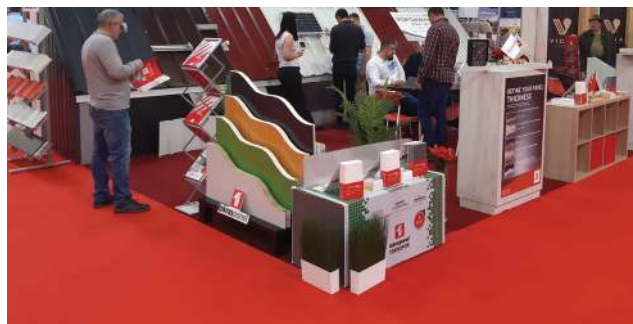


CONSTRUCT AMBIENT EXPO 2023

În perioada 23 – 26 martie 2023, în Pavilionul B2 al centrului expozițional Romexpo, a avut loc ediția anuală a târgului internațional de tehnologii, echipamente, utilaje și materiale pentru construcții, amenajări interioare și exterioare, decorațiuni și piscine Construct Ambient Expo. La acest eveniment am participat și noi, ca de obicei, distribuind gratuit ultima ediție a revistei.

Expoziția care se organizează prin tradiție în primăvara fiecărui an a fost o bună ocazie pentru noi să ne întâlnim cu cititorii, cu specialiștii sosiți pentru a identifica noutățile sau a încheia colaborări, dar și cu potențialii beneficiari ai unor lucrări de construcții, având la dispoziție un stand generos unde să putem arăta proiectele în care ne-am implicat. Din dialogurile cu vizitatorii, am înțeles că principale căutări se orientează atât spre soluțiile

clasice de pardoseli, dar și către **noi materiale care să îmbine funcționalitatea cu valențele estetice**. Beneficiarii au înțeles faptul că un spațiu dedicat unei anumite activități (în special activități lucrative sau productive) are nevoie de suprafețe de trafic speciale. Fie că este vorba despre un living, un garaj, cabinet medical, atelier sau coridor de școală, pentru fiecare există o soluție

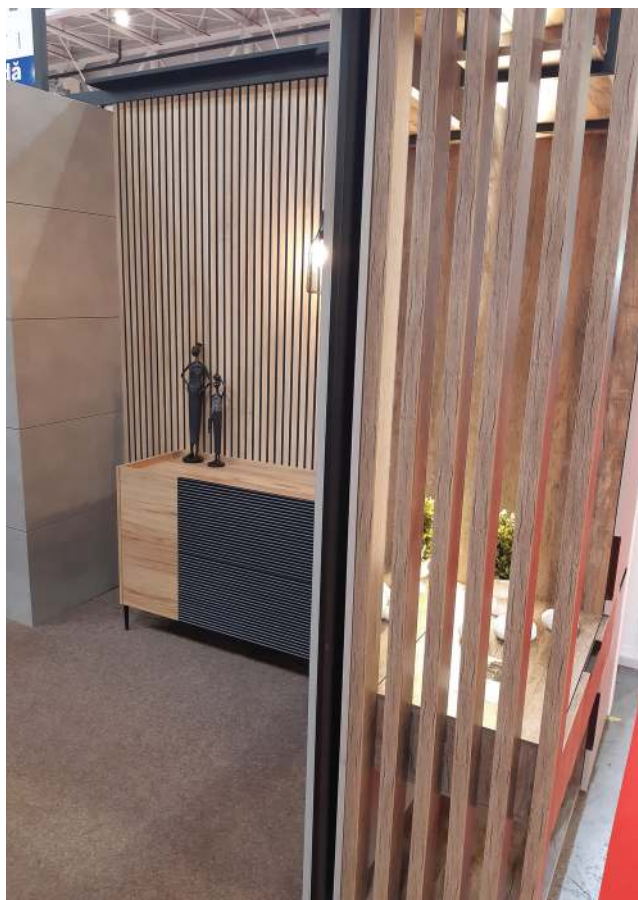


dedicată, gândită ca atare de producător; iar beneficiarii caută astfel de variante, convinși că este cea mai bună cale (de multe ori după ce au folosit pardoseli de uz general, "multifuncționale", care însă au cedat după o scurtă perioadă). Domeniul Horeca este, de asemenea, preocupat de materiale speciale, cu precădere pentru spațiile umede, precum băi și piscine, unde se petrec cele mai multe disfuncționalități.

În privința specialiștilor care ne-au vizitat și ne-au dat informații din piață, putem spune că sunt preferate investițiile noi, în pardoseli executate de la A la Z, dar există și multe lucrări de recondiționare și reutilizare, deoarece a început să fie apreciată tendința către **economia circulară**. Există și o înclinare spre creativitate, spre folosirea noilor produse de montaj și finisare pentru a pune în operă pardoseli care să integreze materiale vechi, sortite în alte condiții să ajungă la cei care colectează deșeuri din construcții – ne referim la bucăți de lemn sau de ceramică, dale de pavaj vechi, marmură și piatră etc. Rășinile au devenit extrem de importante în cadrul acestui trend, sub formă de liant sau de strat pentru finisare.



De asemenea, există o preocupare pentru colorarea lemnului la pardoselile de parchet sau dușumea existente, care să schimbe aspectul acestei suprafețe în concordanță cu noile proiecte de amenajare interioară.



EVENIMENT

O preocupare este și creșterea confortului, respectiv a **evitării pierderilor de căldură** prin pardoseală, deoarece standardele privind eficiența energetică a clădirilor nou proiectate se referă și la aceste suprafețe. Sunt căutate așadar soluții pentru izolare termică și fonică a pardoselilor, atât în cazul locuințelor pe pământ, cât și la nivelul planșeelor din clădiri multietajate.

Nu în ultimul rând, se urmărește utilizarea eficientă a spațiului disponibil (poduri, mansarde, subsoluri), respectiv majorarea spațiului locuibil pornind de la structuri existente (extinderi, supraînălțări). Sunt proiecte provocatoare, deoarece straturile suport nu au totdeauna soliditatea necesară, fiind nevoie de lucrări importante de consolidare sau construcție a unor noi structuri.

Evenimentul având loc chiar la începutul sezonului cald, multe solicitări au vizat **amenajările exterioare**, iar pardoselile de tip deck, fie din lemn natur, fie din materiale compozite de tip WPC, au fost extrem de căutate.

Familiarizați cu acest domeniu, am putut să le dăm vizitatorilor standului nostru câteva sfaturi, respectiv să îi orientăm către specialiștii pe care îi cunoaștem și sunt implicați în activitatea revistei noastre.

În privința expozanților, am remarcat prezența unor producători de pardoseli care doresc să se lanseze pe piața românească, venind cu colecții inovatoare care să atragă parteneriate cu dealerii autohtoni.

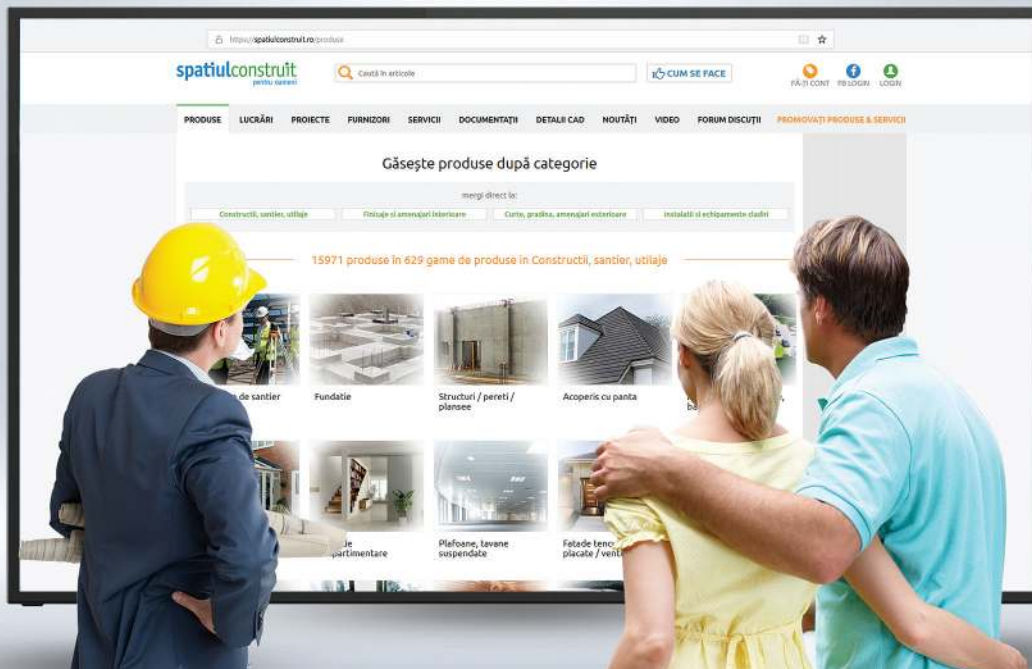


Găsești zeci de mii de produse, detalii CAD și fișe tehnice.
Descoperi soluții, rezolvi probleme... din birou ori de pe șantier, de la computer sau de pe mobil.

spatiulconstruit.ro

pentru oameni

Hub-ul tău preferat de informații din arhitectură, construcții și design.



RAINBOW CORNER

- obiecte decorative din sticlă pictate manual
- bijuterii lucrate manual cu flori, frunze sau scoici naturale
- cadouri personalizate

TRANSPARENȚĂ
CULOARE
INSPIRAȚIE

0723.547.914

f WWW.FACEBOOK.COM/KETY.ELISABETA



UNICĂ ÎN FELUL EI - PARDOSEALA DIN PVC

Deschiderea către piața de construcții occidentală de la sfârșitul secolului trecut ne-a permis să ne bucurăm de o mulțime de materiale noi, de calitate superioară. Printre acestea se numără și pardoselile din PVC, alături de materiale și sisteme de montaj profesionale, astfel încât se poate spune că în prezent suntem sincronizați cu ceea ce se întâmplă pe piața mondială. Totuși, există anumite confuzii încă, și o serie de informații care ar merita cunoscute nu doar de către specialiști, ci și de către publicul larg, pentru a ști care sunt proprietățile acestui material, unde poate fi folosit și ce oportunități ne oferă.

PVC-ul amintirilor noastre

Unii dintre noi ne mai amintim acele pardoseli oarecum standardizate din anii '70 – '80 ai secolului trecut, de o calitate nu prea bună, pe care le numeam generic "linoleum". În realitate, nu era vorba nici pe departe de un produs integral natural, așa cum este linoleumul, obținut din praf de plută, de lemn, ulei de in și rășini naturale. Era vorba, de fapt, despre un PVC neomogen, iar confuzia aceasta s-a făcut nu doar la noi, ci și pe piețele cu o ofertă mai generoasă, dat fiind faptul că existau anumite asemănări ca textură (deși un profesionist își dă seama). Linoleumul dispăruse în acei ani de pe piața autohtonă, singurele pardoseli de linoleum existente fiind cele rămase din



perioada interbelică, atunci când piața liberă permise importul acestui material, foarte apreciat în amenajările Art Nouveau, Art Deco sau Bauhaus.

Așadar, acele straturi finale de PVC, folosite frecvent în spații publice (spitale, școli, magazine etc.), dar și în apartamentele blocurilor nou construite, ca o alternativă ieftină la alte tipuri de acoperiri, erau ușor de aplicat cu adezivi pe bază de solvenți și simplu de întreținut ulterior. Românii aveau la dispoziție o variantă destul de rigidă, casantă după un timp și nu foarte atrăgătoare, singura pe care industria de profil putea să o ofere consumatorilor autohtoni. Le mai putem întâlni și azi în clădiri nerenovate de multă vreme sau sub vreun strat de mochetă ori laminat din apartamentele construite în acea

epocă. Oamenii preferă deseori să le acopere, decât să le decoperteze - o operațiune destul de anevoioasă, deși ar fi necesară, măcar din motive de igienă (dedesubt e un mediu propice pentru tot felul de microorganisme sau insecte). Și umiditatea devine o problemă, întrucât PVC-ul este un material impermeabil.

Despre material

PVC-ul (policlorura de vinil) ca material pentru pardoseli are o istorie fascinantă. El a fost descoperit în 1835 în Germania, dar o variantă comercială viabilă a fost obținută prin anii 1920, de către inventatorul american Waldo Semon (care nu a inventat și guma de mestecat, așa cum a intrat în legendă!). A fost de fapt un experiment eșuat în obținerea unui adeziv, dar acest nou ma-





terial i-a potolit dezamăgirea, ba chiar se poate vorbi de o descoperire epocală. Folosit inițial pentru fabricarea de mingi de golf sau tocuri de pantofi, a ajuns după Al Doilea Război Mondial un excelent substitut la cauciucul din care se fabricau pardoselile elastice (la acel moment, era criză de cauciuc, pentru că toată producția mergea către industria militară). Dezvoltarea economică fără precedent a SUA, investițiile imobiliare masive și urmărirea visului de prosperitate de după război au dus la o producție imensă de PVC: toți americanii (și mai ales soldații întorși de pe front) își doreau o casă mai mare, simplu de întreținut. Pardoselile PVC au corespuns ritmului rapid de lucru și exigențelor de igienă.

Lucrurile au evoluat asemănător și în Europa, preocupată să își refacă rapid și cât mai ieftin pa-

trimoniul construit, afectat considerabil de război. Astfel au apărut treptat noi tipuri de PVC – de la omogen la multistrat, de la lucios sau mat la antiderapant sau în relief, de la armarea cu textile la consolidarea cu fibră de sticlă, ajungându-se la variantele moderne antibacteriene, antistatice sau cu emisii reduse de COV (compuși organici volatili).

A existat o perioadă când s-a folosit mult azbest pentru a-i conferi proprietăți termoizolante, dar s-a renunțat prin anii 1980, azbestul fiind periculos pentru sănătate.

După cum știm, PVC-ul este folosit în cantități mari în construcții, de la tubulaturi și izolații electrice la ferestre și diverse tipuri de profile. La scară industrială, acesta este obținut din mixuri de gaze naturale condensate, etilenă, distilate din petrol sau gudron de cărbune, cu un consum de energie mai mic sau mai mare, în funcție de calitatea materiei prime. În China, de exemplu, unde se produce peste jumătate din cantitatea mondială de PVC, acesta este obținut preponderent din cărbune, cu multe deșeuri rezultate și catalizator pe bază de mercur, care este foarte toxic. Mari producători sunt, de asemenea, în Japonia, Taiwan, SUA și Europa de Vest.

PVC-ul este un material căutat datorită proprietăților sale, dincolo de prețul avantajos. Iată câteva dintre aceste proprietăți:



■ Poate fi mai rigid sau mai elastic, în funcție de rețeta folosită;

■ Are o densitate optimă (1,1 – 1,45 g/cm³), raportată la rezistența sa (este mai greu ca lemnul de pildă, dar mult mai rezistent la solicitări mecanice) – ceea ce înseamnă că grevează foarte puțin asupra structurii unei construcții; rezistența mecanică crește odată cu greutatea moleculară.

■ Este un material termoplastic, ceea ce poate fi un dezavantaj; rezistența mecanică scade odată cu creșterea temperaturii.

■ Este un bun izolator electric (este drept, mai slab decât polietilena și polipropilena), drept pentru care este folosit deseori în scop electroizolant;

■ Este un bun izolator termic – are coeficientul de conductivitate termică între 0,14 și 0,28 W/mK, ceva mai slab decât lemnul, care are coeficientul de circa 0,13;

■ Este rezistent la agresiuni chimice – săruri, acizi, baze, grăsimi și alcooli, ceea ce îl face potrivit în diverse zone de activitate (inclusiv alimentară și medical); în varianta uPVC (neplastifiat), devine rezistent inclusiv la solvenți puternici, iar dacă este PVC obișnuit, plastifiat, se comportă rezonabil la combustibili sau diluanți pentru vopsea, dar se poate deforma (fără a se dizolva) la unii solvenți precum THF sau acetona;

■ Este rezistent la apă, precum și la microorganismele care afectează multe alte materiale de construcții; din acest motiv, utilizarea în medii umede este curentă;

■ Are un comportament bun la radiațiile UV, atunci când se află în compoziție anumite aditivi, ceea ce face ca PVC-ul să fie utilizat cu succes în unele elemente de construcție și amenajări exterioare.

Câteva categorii

Așadar, din perspectivă istorică, PVC-ul este prima variantă de pardoseli vinilice.

În ultimele decenii, au mai apărut LVT-ul (Luxury Vinyl Tiles), SPC-ul (Solid Polymer Composite), MCF-ul (Mineral Core Flooring) și alte câteva tipuri de pardoseli cu conținut de PVC, existând tendința ca producătorii să lanseze noi denumiri prin care să definească mai bine acele materiale, dar și să se identifice pe piață. În fond, este vorba cam despre aceleași materii prime, combinate în diverse proporții: policlorură de vinil (PVC), plastifianți cu greutate moleculară ridicată, pigmenți și o cantitate variabilă de carbonat de calciu, eventual un strat final de poliuretanic care întărește stratul de uzură. Astfel, foliile respective devin mai mult sau mai puțin rigide, cu rezistență termică mai mică sau mai mare. Există variante omogene (aceeași compoziție în masă) sau neomogene (cu un strat de uzură sesizabil, ce conferă și aspectul pardoselii).

Compoziția pardoselilor vinilice determină cumva și modul în care sunt comercializate – în role sau dale (produsele mai rigide sunt furnizate, desigur, sub formă de dale). Tehnicile de montaj sunt ușor diferite pentru cele două variante. În cazul produselor sub formă de role, rosturile sunt mai puține, obținându-se suprafețe continue, lipite uniform pe stratul suport, prin îmbinare la cald cu sudură de aceeași culoare. Acesta este un avantaj important atunci când ne dorim pardoseli fără rosturi în care să se adune mizeria și im-



permeabile, proprietăți obligatorii în domenii precum spitale, unități școlare, alimentație publică. Sunt extrem de utile când trebuie făcută o curățenie sau o igienizare pe suprafețe mari, cu mașini speciale. Pentru încălzire în pardoseală, se recomandă variantele dedicate de LVT, SPC sau MCE, cu un conținut ridicat de minerale, deci o inerție termică redusă – căldura se transmite mai rapid, crescând eficiența instalației.

Din perspectiva efectelor asupra sănătății, merită purtată o discuție separată: în ce măsură PVC-ul emite compuși organici volatili, considerați toxici pentru om? Dacă vom folosi o pardoseală PVC de proveniență incertă, fără acreditări din partea unor instituții de certificare, riscurile sunt destul de mari; dacă mizăm pe branduri consacrate, cu acreditările la zi (și cu prețuri ceva mai mari, e adevărat), nu avem de ce să ne temem. O emisie ușoară există la orice produs PVC, dar în limite absolut sigure pentru produsele de top. În fond, astăzi cu greu poți identifica un produs sută la sută inofensiv, pentru că substanțele chimice sunt folosite peste tot, chiar dacă materiile prime sunt naturale. O pardoseală din lemn masiv, o mocheta din lână sau o acoperire ceramică nu sunt neapărat fără COV, pentru că în compoziția lor sau în materialele de montaj sunt incluși polimeri care înregistrează emisii, chiar și la un nivel greu de sesizat fără aparatură de laborator. În construcții se folosește mult PVC (tâmplărie termoizolantă, lambriuri, siding, elemente de instalații, aparatură electrocasnică



etc.), prin urmare, dacă am renunța la PVC, ar trebui să regândim practic întreaga manieră de a construi la acest început de mileniu.

În prezent, pentru flooring se folosește preponderent PVC-ul omogen, cu o structură uniformă în masă, din mai multe motive. În primul rând, faptul că nu are strat separat de uzură face ca pierderea de material să nu fie atât de vizibilă încât să necesite înlocuirea integrală. În al doilea rând, PVC-ul omogen se poate recondiționa o dată sau de două ori, prin șlefuire și aplicarea unui tratament de suprafață care să îi îmbunătățească proprietățile. Este o operațiune frecventă, pe care o puteți solicita și unor firme de profil din România. PVC-ul omogen se bazează, printre altele, pe o tehnologie din anii 1960 care expandează ușor materialul, conferindu-i o structură cu celule închise; datorită acestui lucru, pardoseala devine mai ușoară, mai elastică și cu proprietăți de amortizare a șocurilor. Din aceste considerente, pardoselile PVC pot fi folosite într-o mulțime de domenii de activitate, inclusiv pentru pardoselile de sport, care au cerințe particulare. Pe piața de construcții au apărut o serie de materiale care dau senzația că ar putea suplini PVC-ul. Este, într-adevăr, doar o senzație; acest material are proprietăți care nu pot fi obținute simultan și la același nivel pe altă cale: rezistență la uzură, întreținere ușoară, confort la pășire și amortizarea șocurilor, suprafață continuă, comportament la substanțe chimice agresive. Prin urmare este, deocamdată, de neînlocuit.



ELITE SURFACE SYSTEMS



25 DE ANI
EXPERIENȚĂ

PARDOSELI PROFESIONALE PENTRU ORICE DOMENIU

**SPAȚII COMERCIALE, HORECA, INDUSTRIA ALIMENTARĂ,
ÎNVĂȚĂMÂNT, PHARMA ȘI MEDICAL, OFFICE, REZIDENȚIAL,
UNITĂȚI DE PRODUCȚIE, DEPOZITE Ș.A.M.D.**

pardoseli industriale, epoxidice, poliuretanic - beton poliuretanic - pardoseli decorative,
antistatice/electrostatice - hidroizolații cu membrane lichide - impermeabilizări -
refacere rosturi - injecții rășini - șape autonivelante - marcaje și pictograme



+4 0766 056 976

@PardoseliEpoxidiceElite office@pardoseli-elite.ro

+4 021 6670887

www.pardoseli-elite.ro Str. Oastei 29. Bucuresti

A high-quality photograph of a wooden deck in a resort setting. The deck is made of light-colored wood planks and features several lounge chairs and tables. In the background, there is a swimming pool and a lush green golf course with rolling hills under a clear sky.

DECK LINE

Aspect impecabil și protecție pentru tot sezonul

De la curățarea în profunzime, lăcuire și uleiare, până la curățare și îngrijire – Deck Line acoperă orice cerință pentru lemn sau WPC la exterior. Cu LOBA, clientul poate fi relaxat în orice anotimp.

Produsele profesionale pentru pardoseli Loba - Wakol sunt distribuite exclusiv în România de
SC EXECUTIV TRADING SRL - SATU MARE | executivtrading@yahoo.com | 0261775222

Administrator:

Joachim Cronauer | 0728193630
joachim_cronauer@sermis.ro

executivtrading@yahoo.com
0728 193 631

LOBA - partenerul dvs. pentru exploatarea și îngrijirea suprafețelor finisate cu lemn