

IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 1 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

1. SCOP

Instrucțiunea are ca scop prezentarea operațiunilor și măsurilor necesare a se realiza lucrările de pardoseli din PVC.

2. DOMENIU DE APLICARE

Procedura se va aplica la lucrările contractate de IASICON S.A.

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

- Control – acțiune de evaluare a conformității unei lucrări, prin măsurare, examinare (observare),
încercare a uneia sau mai multor caracteristici ale acesteia și prin înregistrarea datelor obținute și
compararea lor cu specificațiile tehnice.
- CQ – controlul calității, tehnici și activități cu caracter operațional pentru satisfacerea condițiilor
referitoare la calitate.

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- Proiectul (detalii) de execuție
- Dispozitii de santier.
- Specificatii tehnice din documentația de licitație.
- GP 037/0 – 1998 – Normativ privind proiectarea, executia și asigurarea calitatii pardoselilor la cladiri civile.

5. PROCEDURA

5.1 CONDIȚII PREALABILE

Pentru executia lucrarilor sunt necesare urmatoarele;

- asigurarea documentelor de executie;
- verificarea calitatii privind trasarea terenului de fundare;
- instruirea personalului in executarea lucrarilor
- dotarea cu scule si dispozitive necesare realizarii lucrarii;
- racorduri de energie , apa si alte utilitati
- certificatele de calitate pentru adaosurile utilizate si materiale (ciment, nisip, materiale de intarire, caramizi, etc.).

Personalul de executie trebuie instruit pentru cunoasterea particularitatilor materialelor folosite.

Înainte de începerea lucrărilor pentru executarea pardoselilor se va verifica:



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 2 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Stratul suport va fi riguros controlat în ceea ce privește: respectarea planietatii și să fie în conformitate cu proiectul tehnic;

Executarea prealabilă a tuturor strapungerilor pentru ventilații, conducte, cabluri și izolațiilor.

Îndepărtarea tuturor urechilor de montaj, mustați, resturi de materiale molozului etc. de pe fața stratului suport.,

Trasarea lucrărilor;

Operații de pregătire

Înainte de începerea executării, următoarele operațiuni vor fi executate:

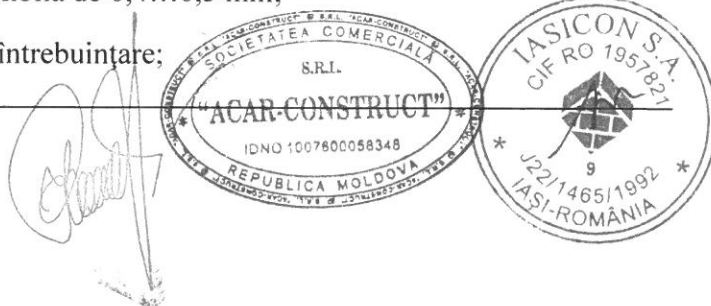
- eliberarea spațiului de lucru
- asigurarea cailor de acces pentru materiale și oameni
- asigurarea spațiilor de depozitare pentru mortar și materialele zidăriei în zona punctului de lucru
- aprovizionarea materialelor necesare, sculelor, echipamentelor și instalațiilor la punctul de lucru
- verificarea nivelului stratului suport și formelor geometrice ale perimetrului pardoselii.
- trasarea și verificarea axelor .

5.2 Execuția lucrărilor

Executarea stratului de uzură sub formă de covor și dale din mase elastoplastice (PVC, cauciuc, fibre sintetice sau naturale etc.)

Pregătirea suprafeței suport

- dacă suprafața pe care se aplică covorul, dalele prezintă neregularități frecvente, aceasta se va corecta prin frecare cu o piatră abrazivă și gletuire subțire (max. 1,5 mm grosime);
- chituirea sau gletuirea stratului suport se va face cu un mortar având următoarea compoziție:
 - nisip..... 4 părți volum
 - ciment Pa 35..... 2 părți în volum
 - rășină vinilică..... 1 parte în volum
 - apă până la consistență : 13-14 cm pe conul etalon pentru gletuire
9-10 cm pe conul etalon pentru chituire
- mortarul pentru glet se aplică în grosime cât mai redusă (1,2 mm); materialul se întinde folosind un șpaclu lat din PVC ținând apăsat cu o înclinație de cca. 30° față de suprafața de aplicare și, în același timp, cu muchia de rezemare la un unghi de 45°, față de direcția de tragere a materialului, astfel ca ieșirea din câmpul șpaclului a mortarului să aibă loc numai în direcția suprafeței încă neacoperită;
- întinderea mortarului se mai poate face (și pentru chituire) folosind în loc de șpaclu o drișcă metalică pentru glet, din tablă de oțel flexibilă de 0,4...0,5 mm;
- sculele se vor spăla cu apă imediat după întrebuințare;



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 3 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- după 3-4 ore de la aplicarea gletului sau 14-16 ore de aplicarea chitului, suprafața respectivă se va șlefui cu o piatră abrazivă, spre a se înlătura bavurile sau alte asperități. Curățarea suprafeței, cu peria cu părul lung sau cu o cârpă moale, se va efectua imediat, înainte de aplicarea materialelor ce constituie stratul de uzură al pardoselii.

Pregătirea covoarelor pentru aplicare

- pentru montare, covorul se va croi în conformitate cu un plan de montaj, întocmit în prealabil, cu respectarea următoarelor criterii:
- fâșiile de covor se vor amplasa paralel cu unul din pereții încăperii, cu rosturile dintre ele orientate în direcția de circulație maximă și dacă este posibil și în direcția principalelor surse de lumină naturală;
- rosturile perpendiculare pe peretele care cuprinde ușa nu trebuie să cadă în dreptul golului ușii; dacă în cele două încăperi alăturare se montează același tip de covor, fâșia nu se va întrerupe în dreptul ușii; când în două încăperi alăturate fâșiile au culori diferite sau la racordarea cu o pardoseală de altă natură, atunci rostul dintre fâșiile colorate diferit sau rostul de racordare a celor două tipuri de pardoseli se va amplasa la mijlocul grosimii foi ușii;
- se va urmări repartizarea cea mai economică a fâșiilor de covor în încăperea, cu minimum de rosturi și de fâșii mai înguste de 50 cm;
- - covorul va fi adus în încăperile în care va fi montat, se va derula sulul și se va tăia în fâșii, cu 2-3 cm mai lungi decât dimensiunea respectivă a încăperii. Pentru valorificarea capetelor de material, rămase după tăierea fâșiilor la dimensiunile necesare, se admite ca o fâșie să se realizeze din două bucăți, însă nu mai mult de una pentru o încăperea. Fâșia înădărită se va amplasa lângă un perete, de preferință opus ușii sau ferestrei și cu rostul de înădărire într-o poziție cât mai puțin expusă circulației;
- fâșiile tăiate se vor așeza în poziție de montare și se vor lăsa desfășurate, timp de minimum 24 de ore, pentru aclimatizare și în același timp pentru eliminarea tensiunilor interne apărute în material datorită șederii în sul a covorului;
- după aclimatizare, fâșiile se vor croi definitiv cu 2...3 mm mai scurte față de profilul peretelui;
- la nișe, radiatoare, sobe, șpaletă de uși, în dreptul țevilor de instalații etc. fâșiile se vor croi și ajusta după conturul respectiv, utilizând un cuțit pentru croit.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 4 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dimo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Pregătirea dalelor pentru aplicare

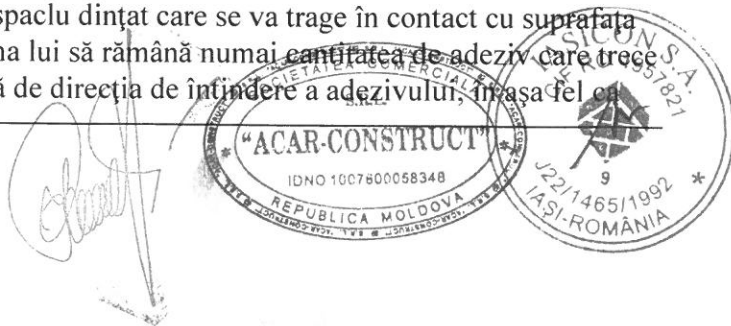
- dalele se vor aduce în încăperile în care vor fi montate, se vor scoate din ambalajele de livrare și se vor așeza răspândite pe stratul suport, păstrându-se astfel minimum 24 de ore pentru aclimatizare;
- montarea dalelor se va face conform modelului dat de proiectant;
- direcțiile principale de așezare a dalelor se vor alege în funcție de forma și dimensiunile încăperii, de pozițiile ușilor;
- de regulă montarea dalelor se face, de la centrul suprafeței pardoselii spre marginile ei;
- în cazul când pardoseala din dale elastoplastice se racordează cu o pardoseală de altă natură din încăperea învecinată, pe porțiunea de racordare din dreptul ușii să rezulte, de preferință, dale întregi sau în ori ce caz, mai mari de jumătate din latura unei dale; în acest caz linia de racordare trebuie să se găsească sub cantul foii ușii;

după alegerea axelor, se va face trasarea lor pe suprafața stratului suport al îmbrăcămintei, axe ce vor servi ca linii de reper pentru montarea dalelor.

Lipirea covoarelor cu adeziv

În tehnologia cu "dublă aplicare" a adezivului:

- înainte de aplicarea adezivului, atât suprafața stratului suport, cât și spatele fâșiilor de covor, se vor curăța bine de praf, cu ajutorul unor perii și al unei cârpe. De asemenea, se va curăța bine încălțăminte muncitorilor și nu se va circula cu ea în afara încăperilor în care se lucrează.
- fâșiile de covor curățate, vor fi așezate din nou (nelipite) în poziție de montaj, cu marginile longitudinale petrecute pe o lățime de cca. 2 cm. Începând cu ultima fâșie așezată, se apucă unul din capetele fâșiilor și se așează peste capătul opus, astfel ca cele două jumătăți ale fiecărei fâșii să se suprapună, iar spatele covorului va fi la exteriorul fiecărei bucle astfel formate.
- se va aplica câte un strat de adeziv de către doi muncitori, concomitent, atât pe jumătățile fâșiilor de covor întoarse cât și pe suprafața stratului suport care a rămas astfel neacoperită; de-a lungul tuturor marginilor longitudinale ale fâșiilor de covor cât și a marginilor innăditurilor, se va lăsa câte o zonă de cca. 50 mm lățime neunsă cu adeziv, pentru a împiedica, în aceasta fază, lipirea covorului în dreptul marginilor;
- aplicarea adezivului, atât pe stratul suport cât și pe spatele fâșiilor de covor din mase elastoplastice se va face cu ajutorul unui șpaclu dințat care se va trage în contact cu suprafața pe care se aplică adezivul, astfel ca în urma lui să rămână numai cantitatea de adeziv care trece printre dinți; șpaclu se va ține înclinat față de direcția de întindere a adezivului, în așa fel ca



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 5 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

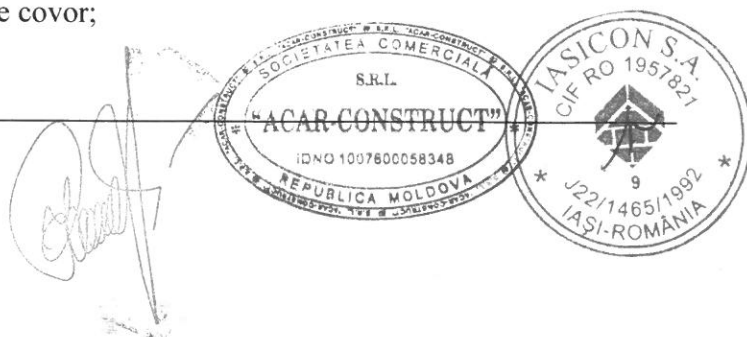
excesul de adeziv să se prelingă pe lângă marginea șpaclului, spre partea încă neunsă cu adeziv;

- adezivul se va aplica în strat subțire și cât mai uniform; nu se admit aglomerări de adeziv;
- cantitatea totală de adezivi va fi de cca. 0,700 kg/m², adică cca. 0,350 kg/m², atât pentru stratul suport cât și pentru fâșia de covor;
- circulația directă pe stratul suport uns cu adeziv este interzisă; ea se va face pe fâșiile de covor gata lipite sau pe petice curate (neunse) de material, care se pot așeza pe statul suport;
- lipirea covorului se va face după 20...40 minute de la aplicarea adezivului, interval de timp necesar pentru evaporarea excesului de solvent din adeziv, care variază în funcție de temperatura și gradul de ventilație al încăperii. O indicație asupra momentului potrivit pentru lipire, se obține prin aplicarea degetului uscat pe stratul de adeziv; se consideră că lipirea se poate face numai când degetul nu mai este murdări, însă se mai simte o oarecare aderență;
- jumătățile de fâșii de covor care au fost unse se vor așeza peste suprafețele respective ale stratului suport, care și ele au fost unse, această așezare trebuie să se facă dintr-o dată, exact pe locul indicat, deoarece deplasările ulterioare ale fâșiilor de covor nu mai pot fi făcute fără a provoca deteriorări ale adezivului;
 - această așezare a fâșiilor de covor pentru lipire se va face pe porțiuni mici și în mod succesiv pentru a evita prinderea de aer sub fâșia de material. Totodată, se va proceda la presarea manuală a fiecărei fâșii în parte; operația de presare se va face de la mijlocul fâșiei de covor către capetele ei și din axul fâșiei de covor către marginile sale;
 - în cazul folosirii cuțitului pentru croit, sub porțiunea de suprapunere a fâșiilor de covor se vor așeza niște benzi (ștraifuri) din același material, cu o lățime de cca. 5 cm, care vor fi plasate cu fața în jos; aceste benzi au rolul să împiedice lipirea fâșiilor de material în dreptul rosturilor și să ajute la tăierea ulterioară a covorului;
- după lipirea tuturor fâșiilor de covor pe fiecare jumătate de cameră, pardoseala se va presa cu un rulou metalic (cu mâner lung) având greutatea de 25...30 kg, lungimea de 40...50 cm și diametrul de 12...15 cm; ruloul este îmbrăcat la exterior cu un bandaj elastic din cauciuc moale, având grosimea de 1,5-2 cm (pentru lipirea covorului). În lipsa acestui rulou, pardoseala se va presa cu mâna prin intermediul unei cârpe;
- eventualele urme de adeziv pe suprafața covorului se vor îndepărta imediat, după fiecare operație de lipire, prin frecarea cu o cârpă aspră și uscată; dacă curățarea nu se face imediat, suprafața covorului va rămâne pătată;



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 6 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrării de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- lipirea fâșiilor de covor în cea de-a doua jumătate a încăperii se va face, repetând operațiunile arătate anterior,
- după minimum 24 de ore de la lipirea covorului, marginile petrecute ale fâșiilor de covor, rămase nelipite, se vor tăia și lipi;
- în cazul covoarelor cu margine tăiată din fabrică, tăierea se recomandă a se face cu ajutorul cuțitului reglabil și cu o lamă a cărei adâncime de tăiere este de asemenea reglabilă;
- se reglează în primul rând adâncimea de tăiere a lamei la două grosimi de covor și apoi distanța dintre lama de tăiat și platbanda de ghidare corespunzând la jumătate din lățimea de suprapunere a fâșiilor de covor;
- tăierea se va face începând din apropierea unui perete și se va executa prin tragere, avându-se grijă ca platbanda de ghidare să fie permanent în contact cu muchia covorului. La capetele covorului dinspre pereți, la care nu ajunge lama cuțitului de mai sus, tăierea se va face cu ajutorul cuțitului pentru croit;
- în cazul covoarelor cu marginile netăiate din fabrică, pe mijlocul porțiunii suprapuse peste banda de covor, la cca. 1 cm de la margine, se va așeza un dreptar metalic și apoi cu cuțitul se vor tăia dintr-o dată marginile celor două fâșii ;
- după tăiere se vor înlătura ștraifurile, se vor ridica (răsfrânge) marginile fâșiilor, se va curăța bine din nou suprafața stratului suport și se va aplica adezivul cu pensula, atât pe stratul suport cât și marginile covorului;
- se va evita introducerea adezivului până la linia de întâlnire covor-strat suport, pentru a nu se produce aglomerări de adeziv;
- cu ajutorul unor distanțiere de lemn se vor menține răsfrânge marginile covorului timp de 20...40 minute, necesare evaporării excesului de solvent, după care se vor aplica pe statul suport și se vor presa puternic cu ajutorul unui dispozitiv special de presare, al unei role de cca. 20 cm lungime sau în lipsa acestora, cu partea lată a unui ciocan de 500...1000 g;
- după lipirea marginilor covorului la fiecare rost, suprafața pardoselii se va curăța de toate urmele de adeziv nou apărute;
- în cazul încăperilor pentru care fâșiile de covor necesare rezultă mai scurte de 4 m, aplicarea adezivului și lipirea covorului se va face într-o singură etapă pe întreaga suprafață a pardoselii; fâșiile așezate anterior pe stratul suport pentru aclimatizare, se vor ridica și depozita într-o încăpere alăturată cu fața în jos și peste hârtii curate, pentru a se putea aplica adezivul pe întreaga suprafață a stratului suport și a fâșiilor de covor;



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 7 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- modul de aplicare a adezivului, timpul necesar pentru evaporarea excesului de solvent, modul de tăiere a marginilor longitudinale precum și modul de lipire a rosturilor, vor fi aceleași ca la lipirea covorului pe jumătăți de încăpere;
- - operația de lipire se va executa de doi muncitori care apucă fâșia cu ambele capete și o aplică cu atenție exact pe locul respectiv, conform planului de montaj, dintr-o singură dată, deoarece deplasările ulterioare ale fâșiei sunt dificile și se produc defecțiuni.

În tehnologia “simplă aplicare”

- - lipirea se va face la fel ca și în cazul tehnologiei cu “dublă aplicare” pe jumătăți de încăpere, cu deosebirea că nu se va mai aplica adeziv pe spatele covorului, iar lipirea covorului se va face după 10...15 minute de la aplicarea adezivului pe stratul suport;
- - urmele de adeziv se vor curăța imediat cu o cârpă umezită cu apă și bine stoarsă.

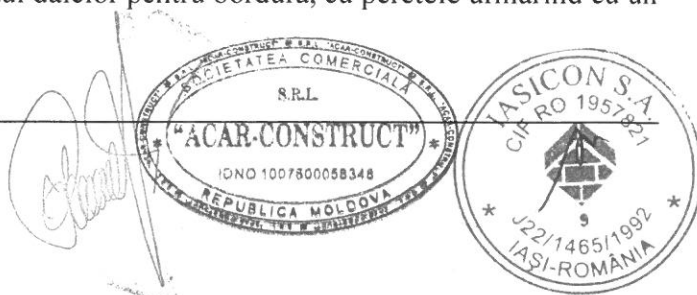
Lipirea dalelor , covoarelor cu adeziv

Lipirea dalelor se poate face în tehnologia cu “simplă aplicare” sau cu “dublă aplicare” conform indicațiilor de la pct. 3.4.4.1. și 3.4.4.2. cu următoarele mențiuni:

- lipirea dalelor se va face cu adeziv care se aplică în două straturi, unul pe suprafața stratului suport și unul pe spatele dalelor. Aplicarea acestor două straturi se va efectua concomitent de către trei muncitori; unul va aplica adezivul pe stratul suport, iar ceilalți doi pe dale;
- - aplicarea adezivului, atât pe stratul suport cât și pe dale, se va efectua cu ajutorul unui șpaclu cu muchia netedă, având lungimea muchiei de 15 cm; în lipsa acestuia se poate folosi un șpaclu improvizat din PFL dur. Întinderea adezivului pe suport se va face așa cum s-a arătat anterior.

Croirea și lipirea dalelor pentru bordură

- croirea bucăților de dală pentru bordură se va face după ce s-au lipit toate dalele din câmp. Fiecare dală de croit se va așeza exact peste dala din câmp situată în dreptul locului pentru care se va croi dala;
- deasupra acesteia se va așeza o dală ajutătoare întreagă cu una din laturi apropiată la 2...3 mm de perete. Se va marca cu un creion linia de tăiere pe dala care urmează a fi croită, folosind ca ghidaj muchia dalei ajutătoare opusă peretelui;
- trasarea dalelor de bordură cu contururi neregulate, necesitate de tocuri de uși, nișe pentru radiatoare etc., se va face la fel pentru restul dalelor pentru bordură, cu peretele urmărind cu un colț profilul respectiv;



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 8 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- pentru fiecare poziție a dalei ajutoare se va trasa cu creionul porțiunea respectivă de contur pe dala de croit;
- pentru croirea dalelor în dreptul țevilor de instalații care străpung pardoseala, se vor tăia tipare din hârtie după care se vor trasa pe dală contururile respective;
- pentru obiectele fixe (aparate sau mese fixate pe pardoseală etc.) se va analiza, de la caz la caz, dacă este mai rațională croirea dalelor sau montarea obiectelor pe îmbrăcăminte;
- se vor tăia dalele pentru bordură pe liniile însemnate, cu ajutorul unui cuțit special și pe măsura tăierii se va face o așezare de probă a tuturor bucăților croite, fiecare pe locul respectiv, apoi se vor numerota și se vor da la o parte;
- pentru lipire se va aplica adezivul cu ajutorul unei pensule rotunde, se vor lipi bucățile de dală fiecare pe locul respectiv, conform numerotării, respectând succesiunea operațiilor și intervalele de timp indicate pentru lipirea dalelor în câmp.

Sudarea rosturilor la pardoselile alcătuite cu stratul de uzură din covoare și dale din mase elastoplastice

- atunci când în încăperea respectivă este prevăzută executarea sudării rosturilor la pardoselile din covoare și dale din mase plastice, această operație se va executa cu aparatul de sudat pentru mase plastice;
- sudura rosturilor se poate executa la pardoselile cu stratul de uzură alcătuit din covoare și dale din mase plastice fără suport textil, covoare din mase plastice pe suport textil sau covoare din mase plastice cu strat termofonoizolant din mase plastice expandate;
- sudarea rosturilor este obligatorie în cazul încăperilor unde se cere o etanșeitate perfectă (de ex.: laboratoarele unde se lucrează cu mercur, izotopi etc.)

Diametrul șnurului variază în funcție de deschiderea rostului și anume:

- pentru rosturile închise F 3,0...3,5 mm
- pentru rosturile cu deschidere de 0,5...1 mm F 3,5...4 mm
- pentru rosturile cu deschidere de 1...2 mm F 4,0...4,5 mm
- marginile a două fâșii adiacente se vor tăia în formă de "V" rotunjit, cu un cuțit special, formându-se un șanț în care șnurul intră la cca. jumătate din înălțimea sa;
- în cazul în care rostul se profilează cu aparatul de frezat, se folosesc freze de tip PVC, cu dimensiunile:

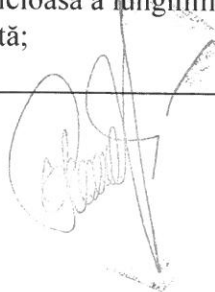


IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 9 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- 80x3x20 mm cu 12 dinți pentru șnurul cu F mai mic de 3,5 mm
- 80x4x20 mm cu 12 dinți pentru șnurul cu F mai mare de 3,5 mm a cărei adâncime de tăiere se reglează cu 0,2...0,3 mm mai mică decât grosimea covorului sau a dalelor;
- în cazul în care nu se dispune de un aparat de frezat, profilarea completă a rosturilor se poate face cu cuțitul manual de tăiat rosturi. În câmp tăierea se face deplasând cuțitul în direcția mânerului (tragere), pe când în apropierea pereților se va folosi metoda de tăiere prin împingere;
- după profilarea rostului, acesta se curăță de resturile de material cu ajutorul unei perii.

Pregătirea stratului suport pentru montarea pervazurilor din profile de mase elastoplastice sau lemn

- pereții din încăperea unde se montează profilul pervaz din mase elastoplastice trebuie să fie complet finisați, iar în zona de lipire suprafața peretelui trebuie să fie plană și netedă; sub dreptarul de 2 m se admit cel mult două unde cu săgeată maximă de 1 mm iar peretele trebuie să fie uscat și fără pete de vopsea sau produse petroliere;
- pentru montarea pervazurilor din lemn, se vor așeza de la turnarea straturilor suport, lângă perete, dibluri tronconice de lemn de brad, la distanțe de cca. 50 cm unul de altul, în care se vor fixa pervazurile în cuie;
- dacă suprafața inițială este plană și netedă și nu mai necesită reparații, ea se va curăța de zugrăveală până la tencuială, în spațiul dintre linia zgâriată și pardoseală, îndepărtându-se resturile de zugrăveală și apoi urmele de praf, cu o pensulă curată;
- în cazul pereților acoperiți cu tapet, acesta trebuie îndepărtat pe porțiunea unde trebuie să se aplice profilul pervaz din mase plastice sau lemn;
- profilul pervaz din mase elastoplastice va fi adus în încăperea în care urmează a fi montat, pentru aclimatizare, cu cel puțin 24 de ore înainte de lipire;
- se măsoară exact lungimea porțiunii pe care trebuie aplicat profilul pervaz din mase plastice, respectiv distanța dintre două colțuri ale încăperii sau dintre două întreruperi învecinate (ușă, nișă calorifer, décroșuri etc.) sau între o întrerupere și colțul încăperii;
- profilul pervaz din mase elastoplastice aclimatizat se taie la lungime, prevăzând un exces de 5 cm pentru bucățile mai lungi de 2 m, respectiv 2 cm pentru bucățile mai scurte;
- nu se admite discontinuitatea profilului pervaz din mase elastoplastice în câmp și în acest scop trebuie să se urmărească folosirea judicioasă a lungimii colacilor de profil, pentru ca toate porțiunile să fie realizate dintr-o bucată;




IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 10 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- bucățile de profil pervaz din mase elastoplastice, tăiate la lungime se așează în poziție întinsă, pentru corectarea deformațiilor rămase de la păstrarea în colac. În cazul când profilul pervaz din mase plastice nu se așază plan sub greutatea proprie, se vor așeza deasupra greutății;
- se vor tăia bucățile de profil de pervaz din mase elastoplastice la lungimile necesare. La colțurile intrânde sau ieșinde, capetele profilului pervaz din mase elastoplastice se vor tăia la unghiul corespunzător formei încăperii;
- pentru lipirea la rece se va aplica adeziv atât pe spatele profilului de mase elastoplastice, cât și pe suprafața pervazului;
- montarea profilului pervaz din mase elastoplastice se va face după 20...40 minute de la aplicarea adezivului, prin așezarea lor la locul respectiv și presare puternică, pornindu-se de la una din extremități; aplicarea se va face succesiv pe porțiuni de 50...60 cm lungime, până la capăt; excesul de adeziv se va curăța imediat.

6 ATRIBUTII ȘI RESPONSABILITĂȚI

- Șeful de lucrare răspunde de realizarea tuturor lucrărilor în conformitate cu documentația de execuție, de aplicarea întocmai a prezentei proceduri și de efectuarea verificărilor și a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul tehnic cu execuția, atestat, răspunde de verificarea documentației de execuție, a documentației tehnologice, urmărește modul de aplicare a acestora și activitatea responsabililor CQ de lucrare.
- Responsabilul CQ pe lucrare urmărește aplicarea întocmai a prezentei proceduri, a documentației de execuție și întocmirea corectă a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul cu mecanizarea răspunde de asigurarea utilajelor necesare și buna lor funcționare precum și a alimentării cu energie electrică, apă și aer comprimat.

7 RAPOARTE ȘI ÎNREGISTRĂRI

- Proces verbal de lucrări ascunse.
- Proces verbal de recepție calitativă.

8 TRATARE NECONFORMITĂȚI

- Tratarea neconformităților se face cu respectarea procedurilor de sistem conținute în MANUALUL CALITĂȚII.
- Neconformitățile constatate se consemnează de către compartimentul C.Q. al IASICON S.A. Iasi în RAPOARTE DE NECONFORMITATE (R.N.C.)
- Fiecare R.N.C. cuprinde obligatoriu modul de soluționare a neconformității respective, stabilit de comun acord cu beneficiarul și proiectantul lucrării.
- Șeful de lucrare răspunde de execuția remedierilor ce trebuie făcută la timp și de calitate.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 11 din 11	
	PTE-10-3	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN PVC			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

9 MĂSURI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

În procesul de execuție se vor respecta:

- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006 – Norma metodologică pentru punerea în aplicare a Legii 319/2006
- HG 955/2010 – modificarea și completarea HG 1425/2006
- LEGEA 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor
- HG 300/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile
- HG 1048/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HG 1051/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special de afecțiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- HG 1146/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentului de muncă
- HG 971/2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- OMAI 163/2007 – Norme generale de apărare împotriva incendiilor
- OUG 195/2005 – privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 265/2006
- Legea nr. 211/2011 – privind regimul deșeurilor
- Instrucțiuni proprii interne
- Fișe de măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă, propuse și înaintate la șantier de compartimentul SSM.

ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT	DATA	EDITIA - REVIZIA							
Ing. Alupoae Dumitru	Ing. Todica Sebastian	Ing. Baean Gheorghe	30.10.2019	1	2	3	0	1	2		
				4	5	6	3	4	5		



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 1 din 5	
	PTE-10-9	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR EPOXIDICE			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

1. SCOP

1.1 Prezinta caracteristicile tehnice de executie a pardoselilor ca produs in trei componente de baza de rasini epoxidice, umpluturi si intaritor.

2. DOMENIU

2.1 Se utilizeaza la executia pardoselilor ce asigura protectie anticoroziva si rezistenta la solicitari usor de intretinut si curatat, cu produse de curatenie obisnuite .

3. DEFINITII

- **pardoseli epoxidice**- straturi multiple epoxidice plasate pe o suprafata de podea, cu rășini epoxidice aplicate ;

4. DOCUMENTE DE REFERINTA

- SR EN ISO 4618:2007 - Vopseli si lacuri. Termeni si definitii.
- GP 037-1998 Normativ privind proiectarea, executia si asigurarea calitatii pardoselilor la cladiri civile;

5. CONDITII PREALABILE

- 5.1 Asigurarea cu personal calificat si instruit
- 5.2 Existenta unui sistem de aprovizionare ritmica
- 5.3 Existenta unui spatiu de depozitare la punctul de lucru
- 5.4 Elaborarea programului calitatii pentru specificul lucrarilor in care se precizeaza toate tipurile de verificari necesare in vederea certificarii calitatii
- 5.5 Receptia pentru confirmarea calitatii lucrarilor de remedieri in situatia constatarii unor neconformitati
- 5.6 Receptia la terminarea lucrarilor pe obiective
- 5.7 Stabilirea responsabilitatilor si autoritatii in coordonarea executiei lucrarilor, cu nominalizarea sefului de santier, a responsabilului tehnic cu executie, a sefilor punctelor de lucru si a sefilor formatiilor de lucratori.

6. MASURI PREVENTIVE

- 6.1 Instruirea personalului de executie pe linie de SSM, PSI si protectia mediului
- 6.2 Existenta si folosirea echipamentului de lucru si protectie specific
- 6.3 Program de management de mediu

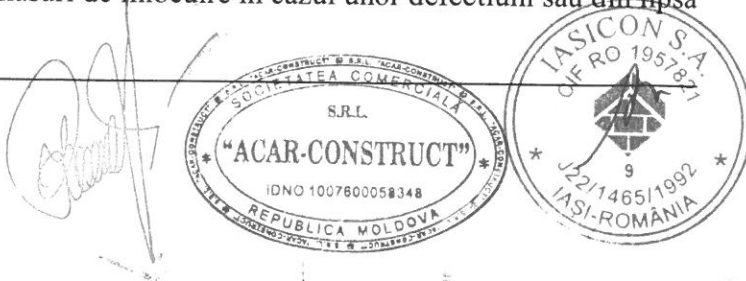
7. RESPONSABILITATI

7.1 Directorul tehnic

- 7.1.1 Analizeaza impreuna cu personalul tehnic din executie si functie de posibilitatile societatii solutiile prevazute in proiecte, le adopta sau propune proiectantului alte solutii
- 7.1.2 Asigura conditiile tehnice pentru realizarea lucrarilor, dotarea cu utilaje, materiale si forta de munca necesara
- 7.1.3 Asigura desfasurarea lantului tehnologic pentru a preveni intreruperile care pot periclita stabilitatea constructiilor
- 7.1.4 controleaza inregistrarile privind calitatea pe parcursul executiei lucrarilor pentru a permite trasabilitatea lor

7.2 Serviciul mecanizare

Raspunde de asigurarea utilajelor necesare pentru realizarea lucrarilor la termenele solicitate de santier, urmareste buna lor functionare, ia masuri de inlocuire in cazul unor defectiuni sau din lipsa de randament.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 2 din 5	
	PTE-10-9	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR EPOXIDICE			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

7.3 Conducatorul punctului de lucru

7.3.1 Organizeaza activitatea lantului de utilaje, instruieste echipele de lucru privind ordinea lucrarilor, interdependenta lor, timpii de asteptare, exigentele impuse de proiect

7.3.2 Verifica trasarea axelor si a dimensiunilor geometrice, asigura prelevarea probelor de laborator, receptioneaza materialele pe care urmeaza sa le puna in opera

7.3.3 Intocmeste procese verbale de lucrari ascunse si asigura inregistrările privind calitatea pentru a demonstra conformitatea cu cerintele proiectului de executie

7.3.4 Pastreaza si protejeaza documentele de inregistrare a calitatii pe toata perioada de executie a lucrarilor, dupa care le predă pe baza de borderouri la sediul societatii pentru constituirea cartii constructiei.

8. PROCEDURA - EXECUTIA LUCRARILOR

Lucrari care trebuie terminate inainte de inceperea executiei pardoselilor:

1. Tencuielile interioare (inclusiv reparatiile) la pereti si tavane, ca si pragurile dintre incaperi.
2. Zugravelile si vopsitoriile.
3. Montarea tamplariei, ferestrelor (inclusiv geamurile) si tocurile usilor.
4. Instalatiile electrice, sanitare si de incalzire (inclusiv probele de presiune).

Stratul suport

Executarea sapei de egalizare ca strat suport (dupa caz).

Masuri de protejare a stratului suport.

Pentru protejarea sapei de egalizare din mortar de ciment se vor lua masuri astfel:

- se vor proteja spre a nu fi deteriorate sau murdarite cu huma, vopsea, etc. in timpul executarii zugravelilor si vopsitoriilor;
- se vor proteja de actiunea substantelor agresive care le pot ataca si distruge: acizi minerali si organici (acid clorhidric, acid sulfuric, acid azotic, acid acetic, acid lactic. etc.), alcali si lesii, produse petrolieri (uleiuri minerale, motorina, pacura, petrol lampant etc.), produse zaharoase, saruri (sulfati, saramura, etc.), substante oxidante (hipoclorit de sodiu, bicromati, cromati. azotati, etc.), uleiuri vegetale.

8.1 Aplicarea pardoseli epoxidice autonivelante

Pardoselile se aplica pe suport de beton in strat continuu ,in grosime de minim 3mm cind solicitarile mecanice nu sunt mari se pot aplica straturi cu grosimi intre 1 si 3 mm. Cu cit grosimea stratului este mai mare cu atit durata de viata a pardoselii este mai mare .Grosimi de 2-6mm asigura o durata de utilizare de 3-10 ani ,in functie de mediul si conditiile de exploatare. Daca betonul este slab calitativ,rezistenta la rupere mai mica de 1.3N/mm² se recomanda grosimi de 4-6 mm. Suportul de beton trebuie s fie curat si uscat , iar pregatirea sa pentru aplicarea pardoselii trebuie facuta conform **Fisei tehnice** a materialului de aplicat. Daca suprafata este metalica aceasta se sableaza la o rugozitate SA2 ½..

Detalii pentru aplicare

Timp de utilizare amestec , Raport de amestecare (masic) Comp A: Comp B = **conform fisei tehnice emisa de producator**

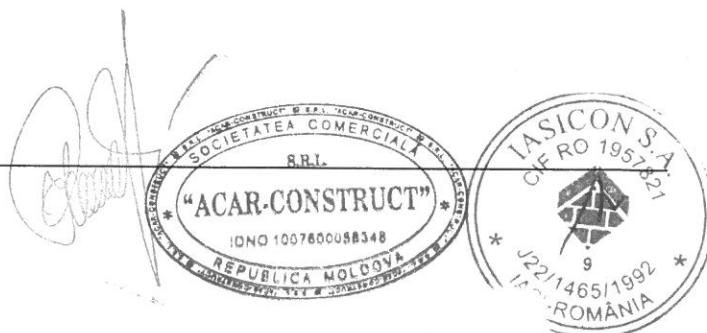
Temperatura minima de aplicare: 10°C

Umiditate maxima: 70%

Executarea pardoselii

Pregatirea suprafetei:

Suprafete de ciment/beton:



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 3 din 5	
	PTE-10-9	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR EPOXIDICE			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Betonul se poate vopsi doar dacă umiditate relativă a acestuia nu depășește 5%, (la minim 28 de zile/ 25°C de la turnare). Pardoseala din rasina epoxidica nu se aplica peste sape autonivelante. Inaitea aplicarii vopselei se recomanda aplicarea grundului de impregnare a betonului, repararea rosturilor si gaurilor cu chit epoxidic si abia apoi aplicarea vopselei autonivelante. Pentru marirea rezistenței pardoselii, se poate aplica optional ca strat final, un finisaj poliuretanice (lac incolor sau email).

Metode de aplicare

Aplicarea se face prin turnare.

Vopseaua se pregătește și aplică după cum urmează:

- Se amesteca baza cu intaritorul, procedura urmată de agitare energică cu ajutorul unui mixer electric.
- Dacă vopseaua se aplică în amestec cu quartz se adaugă cantitatea de quart și se amesteca energic până când amestecul devine omogen.
- Se îndepărtează grăsimile și uleiurile cu agenți emulsionanți adecvați;
- Se îndepărtează eflorescența (lapte de ciment) prin scarificare, frezare sau sablare;
- Se aspiră suprafața pentru a îndepărta toate reziduurile rezultate în urma operațiilor mecanice de pregătire;
- Se aplică pe întreaga suprafață grundul de impregnare epoxidic.
- Se aplică un strat de vopsea epoxidică autonivelantă, la grosimea de strat dorită prin utilizarea de raclete cu dinți;
- După aplicarea și nivelarea vopselei, aceasta se dezaerează prin treceri repetate peste pelicula a trafaletului cu „tepi”;
- Accesul pe suprafața vopsită nu se face decât după aproximativ 24 ore de la aplicare.

ATENȚIE! Nu se recomandă amestecarea vopselei cu diluanți pentru a evita formarea de bule în filmul de vopsea.

Verificări în vederea recepției

Metodele și echipamentele de vopsire sunt date de către producătorul de vopsea pentru fiecare în parte.

Aplicarea cu rola a primului strat nu este în general acceptată.

Când vopseaua este aplicată cu pensula, aceasta trebuie să fie de o calitate acceptată de producătorul de vopsea. Aplicarea cu pensula trebuie să fie realizată în așa fel încât să obținem o suprafață uniformă, plană (fără urme de la perii pensulei).

Pentru fiecare strat de vopsea, un strat suplimentar aplicat cu pensula înainte de spray-ere (a stripe coat) trebuie aplicat în zonele de colț, zona muchiilor etc. și toate zonele ce sunt acoperite greu prin spray-ere, pentru a obține grosimea de strat specificată.

Fiecare strat de vopsea trebuie să fie aplicat uniform pe întreaga suprafață. Zone neacoperite, zone cu grosimi mici de strat, zone având scurgeri de vopsea trebuie evitate.

Toate straturile de vopsea nu trebuie să aibă defecte după aplicare precum: întepături fine, cratere, „basici” sau zone în care filmul de vopsea nu s-a închis.

Contaminări ale suprafeței între straturile de vopsea trebuie evitate. Dacă după aplicarea unui strat de vopsea și înaintea aplicării următorului strat se determină că suprafața este impurificată, acești contaminanți trebuie îndepărtați printr-o metodă uzuală.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 4 din 5	
	PTE-10-9	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR EPOXIDICE			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

8.2 Punerea in exploatare pentru pardoseli epoxidice autonivelante

Pardoselile se pot da in exploatare dupa minim 7 zile de la turnarea ultimei portiuni a intregii suprafete cu conditia ca temperatura mediului sa fie de min. 20grade C. Daca temperatura mediului este mai mica de 20 grade C, pentru fiecare grad in minus se va prelungi cu cite o zi perioada de dare in exploatare . Nu se recomanda aplicarea pardoselilor la temperaturi mai mici de 10 grade C.

8.3 Exploatarea pardoselii epoxidice autonivelante

Exploatarea pardoselilor se va face in conditii normale , prin aceasta intelegindu-se respectarea parametrilor prevazuti in Fisa tehnica.Sunt interzise : lovirea cu corpuri dure , zgirierea cu corpuri ascutite , deplasarea utilajelor care au rotile din metal,spalarea din abundenta si repetarea cu solventi organici tari(acetona, toluen,solventi clorurati), spalarea sau contactul prelungit cu acizi si baze putrenice , contactul direct cu flacara , curatarea cu jet de abur. Pentru spalare se va folosi apa si detergenti normali.Atunci cind se impune degresarea cu solventi se vor folosi cirpe inmuiate si stoarse cu white spirt, petrosin sau gaz. La montarea utilajelor fixe acestea nu se vor tiri pe pardoseala, iar daca prinderea acestora in planseu si pardoseala se va face cu prezoane este indicat ca asestea sa fie montate inainte turnarii pardoselii epoxidice. Daca acest lucru nu este posibil ,gaurile pentru fixarea prezoanelor se vor da cu scule ce gauresc prin rotatie sau rotopercutoare si nu prin percutie(de ex. ciocan si spit).

9. CONTROLUL DE CALITATE PE PARCURSUL EXECUTIEI

Acest control consta in urmatoarele:

- Controlul Inspecției de Stat in constructii la fazele determinante stabilite de proiectant
- Controlul proiectantului – prin proiectantul de specialitate
- Controlul investitorului – prin inspectorul de santier autorizat in specialitatea respectiva
- Controlul executantului – prin reprezentantul tehnic cu executia atestat nominalizat pe obiectiv

10. DOCUMENTE PRIN CARE SE VERIFICA CALITATEA

- P.V.L.A. – proces verbal de lucrari ce devin ascunse
- P.D. – proces verbal de controlal calitatii lucrarilor in faze determinante, pentru verificari la care participa reprezentantul Inspecției de Stat
- P.V.R. – proces verbal de receptie calitativa

CONTROLUL PENTRU CERTIFICAREA LUCRARILOR CE DEVIN ASCUNSE – includ si receptiile partiale in etapele de executie impuse de reglementarile tehnice specifice.

Controlul se face in echipa de urmatoorii reprezentanti:

- Executantul – seful punctului de lucru, coordonatorul tehnic de specialitate
- Proiectantul – prin proiectantul de specialitate
- Investitorul – prin dirigintele de santier autorizat

PLANUL DE CONTROL AL CALITATII, VERIFICARI SI INCERCARI – prin care se verifica calitatea materialelor in conformitate cu regulile tehnice in vigoare.

11. TRATAREA NECONFORMITATILOR

Tratarea neconformitatilor se face cu respectarea procedurilor de sistem mentionate in Manualul de Management Integrat Calitate – Mediu. Neconformitatile constatate se consemneaza de catre compartimentul CQ in RAPOARTE DE NECONFORMITATE.

Fiecare raport cuprinde obligatoriu norme de solutionare a neconformitatilor respective, stabilite de comun acord cu proiectantul si beneficiarul lucrarii. Seful de lucrare raspunde de executia remedierilor ce trebuie efectuate, de calitate si de termenele stabilite; orice



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 5 din 5	
	PTE-10-9	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA PARDOSELILOR EPOXIDICE			
OBIECTIV: Lucrării de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

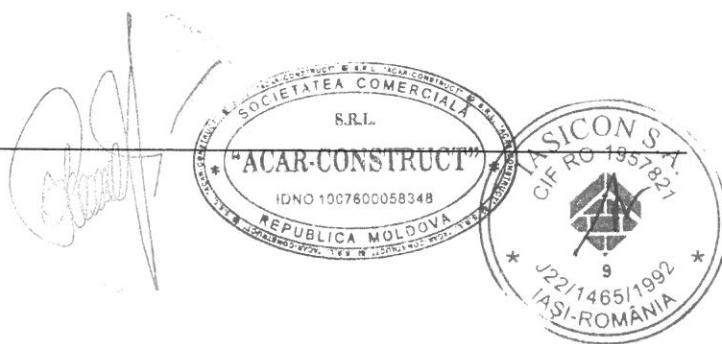
neconcordanta cu datele inscrise in proiectul de executie se aduce in cel mai scurt timp la cunostinta proiectantului, beneficiarului si conducatorului executantului.

12. MASURI DE SANATATE SI SECURITATE, NORME PSI, PROTECTIA MEDIULUI

In procesul de executie se vor respecta:

- Legea 319/2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca
- HG 1425/2006 – Norma metodologica pentru punerea in aplicare a Legii 319/2006
- HG 955/2010 – modificarea si completarea HG 1425/2006
- LEGEA 307/2006 – privind apararea impotriva incendiilor
- HG 300/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile
- HG 1048/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- HG 1051/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori in special de afectiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- HG 1146/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentului de munca
- HG 971/2006 – privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- OMAI 163/2007 – Norme generale de aparare impotriva incendiilor
- OUG 195/2005 – privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare, aprobata prin Legea nr. 265/2006
- Legea nr. 211/2011 – privind regimul deseurilor
- Instructiuni proprii interne
- Fișe de măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă, propuse și înaintate la șantier de. serviciul intern de prevenire si protective - SSM, situatii de urgenta si mediu

ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT	DATA	EDITIA - REVIZIA					
Ing. Alupoae Dumitru	Ing. Todica Sebastian	Ing. Baean Gheorghe	30.10.2019	1	2	3	0	1	2
				4	5	6	3	4	5



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 1 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

1. SCOP

Procedura are ca scop stabilirea normelor de execuție și fazelor tehnologice necesare la realizarea placajelor din plăci ceramice la pereții interiori. Stabilirea măsurilor de asigurare a calității și a responsabilităților în execuția, supravegherea și recepția lucrărilor, în conformitate cu cerințele de calitate.

2. DOMENIU DE APLICARE

Prevederile din prezenta procedură se aplică la realizarea placajelor din plăci ceramice la pereți.

3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

- P.V. – proces verbal;
- P.V.L.A. – proces verbal de lucrări ascunse;
- D.S. – dispoziție de șantier;
- N.T.S. – norme de tehnica securității muncii.

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- GE 058-2012 – Ghid privind produse de finisare ceramice utilizate în construcții;
- C 56 / 85 .Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente
- SR EN ISO10545-1: 1999. Placi și dale ceramice. Partea 1. Luarea probelor și condiții de recepție
- SR EN ISO 10545-2 : 1999. Placi și dale ceramice. Partea 2. Determinarea dimensiunilor și calității suprafețelor
- SR EN ISO 10545-3 : 1999. Placi și dale ceramice. Partea 3. Determinarea absorbției de apă, porozității aparente, densității relative aparente și densității aparente.
- Proiect de execuție.
- Caiet de sarcini.
- Fise tehnice ale materialelor componente

5. CONDIȚII PREALABILE

- Existența la executant a proiectului de execuție și a prezentei proceduri;
- Existența pe șantier a tuturor materialelor componente a utilajelor și sculelor necesare, verificate în vederea asigurării funcționării lor corecte
- Verificarea condițiilor de depozitare a tuturor materialelor aferente lucrărilor ;
- Asigurarea cu resursele necesare pentru activitățile de management în A.Q.;
- Existența certificatelor de calitate pentru materialele utilizate (placi de faianță, mortarul sau adezivul folosit, chitul de rost);
- Existența agrementelor tehnice pentru produsele noi folosite;
- Instruirea personalului de execuție pe linie tehnologică, protecția muncii și PSI, specifice activităților desfășurate;
- Existența procesului verbal pentru recepția lucrărilor anterioare management în A.Q.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 2 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- Echiparea muncitorilor cu salopete, sorturi, casti de protecție, manusi cauciuc si cizme pentru cazul in care se folosesc mașini electrice pentru tăiat, ochelari de protecție.

6. RESPONSABILITĂȚI

- Șeful de lucrare răspunde de aplicarea întocmai a documentației de execuție, a prezentei proceduri, cât și a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul C.Q. verifică respectarea prescripțiilor din procedură și întocmirea corectă a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul tehnic cu execuția, atestat, răspunde de verificarea documentației de execuție, a documentației tehnologice, urmărește modul de aplicare a acestora și activitatea responsabililor CQ.

7. PROCEDURA:

Lucrări pregătitoare

Lucrări ce trebuie terminate înaintea executării placajelor la pereți înaintea de începerea plăcii pereților interiori si exteriori trebuiesc terminate următoarele stadii fizice din execuția unei clădiri:

- învelitoarea, inclusiv terasele, logiile, balcoanele cu amenajarea scurgerilor
- toate profilele, solbancurile, glafurile, etc.
- montarea tocurilor la ferestre si a tocurilor sau căptușelilor la usi, in afara de pervazuri care se vor monta după executarea placajelor astfel ca acestea sa acopere rostul dintre toc, respectiv căptușeala si peretele placat;
- tencuirea tavanelor si a suprafețelor care nu se plachează;
- montarea conductelor sanitare, electrice, de incalzire îngropate sub placajul de placi ceramice; procedura de conducte aparente trebuie in general evitata; in cazul in care o asemenea soluție este totuși adoptata, proiectantul va analiza alternativele executării prealabile sau ulterioare a placajului;
- probele conductelor de scurgere, probele de presiune ale conductelor de alimentare cu apa, probele instalațiilor de incalzire la rece si la cald, lucrări de acoperire cu plasa de rabit inclusiv tencuirea sa;
- montarea diblurilor sau dispozitivelor pentru fixarea consolelor obiectelor sanitare, etc, pentru ca după executarea placajului pe la fațade, fie la interior sa nu se mai execute găuri prin spargerea placajului; eventualele găuri ulterioare urmează sa fie executate cu burghie speciale cu cap vidia;
- se executa in prealabil montării placajului, eventuale lucrări care necesita spargeri pe fata opusa a zidului care se plachează pentru a evita dislocarea placajului sau străpungerea peretelui;
- imbracamintile pardoselilor reci, din mozaic turnat, placi de mozaic, placi de gresie, etc, din incaperi a căror pereți urmează a fi placate, se pot executa fie înainte fie după montarea placajelor funcție de posibilitățile de organizare a execuției lucrărilor si de cheltuielile legate de protejarea pardoselii in timpul lucrului.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 3 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrării de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Pregătirea suprafețelor care urmează a fi placate:

- aplicarea plăcilor ceramice la pereți se face numai pe suprafețe uscate, pregătite în prealabil;
- înaintea începerii lucrărilor de placare se îndalatură de pe pereți eventualele resturi de mortar, praf, pete de grăsime, etc
- pe suprafețele netede ale pereților din beton turnat monolit sau ale panourilor mari prefabricate se va aplica amorsa conform cu specificațiile producătorului
- pentru cazurile speciale de placare a pereților în încăperi cu umiditate mai mare de 75% se vor executa lucrări de hidroizolație în conformitate cu „Normativul pentru proiectarea și executarea izolațiilor din materiale bituminoase la lucrări de construcții, indicativ CI 12 - 80”.

Trasarea suprafețelor pentru placarea cu placi de faianță

Trasarea se face atât față de orizontală cât și față de verticală astfel:

- se așază pe cant un dreptar de lemn de max 2 m lungime la nivelul suprafeței finite a pardoselii lipit de suprafața care se plachează. Dreptarul are lățimea egală cu înălțimea viitoarei plinte (10-15cm) și se rezemă pe 2 repere care indică nivelul suprafeței finisate a pardoselii. Orizontalitatea dreptarului se verifică cu nivela cu bula de aer.
- verticalitatea suprafețelor care se vor placa se obține cu ajutorul unor repere verticale alcătuite din bucăți de placi de faianță fixate provizoriu cu mortar de ipsos pe suprafața respectivă a tencuielii la cea 1 m distanță între ele, în imediata vecinătate a suprafeței care se plachează
- firul cu plumb lăsat la față reperelor trebuie să reprezinte linia suprafeței placajului de faianță ce trebuie executat
- În cazul placării pereților în încăperi unde pardoseala nu este executată, nivelul acesteia se va stabili față de linia de vâgriz din încăpere a respectivă, care se va vârsa cu ajutorul furtunului de nivel. Linia de vâgriz din încăperea respectivă se va trasa plecând de la cota +1,00 m deasupra nivelului podeștului finit la casa scării, marcând această cotă în încăperea respectivă pe perete lângă ușă. Această linie se trasează apoi pe toți pereții încăperii.

Aplicarea plăcilor de faianță

- plăcile se curată de praf prin periere pe dos, se țin în apă cel puțin o oră înainte de montare.
- înainte de montare plăcile se lasă să se scurgă de apă 2-3 minute dacă fișa tehnică a producătorului nu prevede altfel:
 - pasta adezivă pentru fixare se va întinde pe toată suprafața plăcii în grosime de max 0,5 cm, cât și pe perețele care se plachează. Cu drisca cu pieptene se execută striuri atât pe placa de faianță cât și pe perete
 - la aplicarea plăcii pe perete se face astfel ca striurile din pasta de montaj de pe spatele plăcii de faianță să aibă un unghi de 90° cu striurile practicate în pasta adezivă



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 4 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

intinsa pe perete

- așezarea plăcilor se face în rânduri orizontale începând de la colțuri, de la stânga la dreapta și de la plinta sau scafă în sus.
- când nu sunt prevăzute plinte sau scafe, plăcile de faianță se racordează cu pardoseala în unghi drept, având grija ca pe linia de racordare să se execute o etansare satisfăcătoare astfel ca apa să nu se poată infiltra între pardoseala și placaj
- plăcile de faianță se pot monta și cu distanțieri (cruciulițe) din pvc creându-se rosturi egale
- primele 2 plăci se fixează cu ciment adeziv deasupra conturului dreptarului de aluminiu de la baza; placa din stânga se fixează definitiv cea din extremitatea dreaptă se fixează provizoriu, urmând ca acestea din urmă să se fixeze definitiv după terminarea montării plăcilor din același rând
- la marginile superioare a celor 2 plăci din extremitățile rândului de montaj se va întinde o sfoară care indică nivelul orizontal pentru fixarea plăcilor intermediare. Plăcile din rândurile următoare se montează în același mod.
- la placarea suprafețelor orizontale (glafuri, marginea căzii de baie, etc) se va prevedea o pantă de 2% spre interior
- în cazul în care nu se folosesc distanțieri din pvc la rosturi, acestea trebuie să fie în linie dreaptă orizontal cu lățimea uniformă de 0,5mm
- rosturile verticale pot fi în prelungire (fug pe fug) sau tesute (alternate) .
- plintele și scafele se montează ca și plăcile de faianță adică cu mortar de ciment în locul liber dintre marginea inferioară a primului rând de faianță și suprafața pardoselii
- plăcile trebuie fixate pe perete cu striurile de pe dos în poziție orizontală (în afara cazului când desenul fetei văzute impune o anumită orientare)
- în cazul folosirii de cimenturi și adezive, firmele care le comercializează trebuie să prezinte agrementul tehnic pentru folosirea în construcții în conformitate cu legislația în vigoare, cât și fișa tehnică de folosire cu consumurile specifice pe m²
- după 5-6 ore de la montare resturile de mortar de pe suprafața plăcilor se curată cu o cârpă umezită
- umplerea rosturilor orizontale și verticale se face la un interval de 6-8 ore după montarea plăcilor și se va realiza fie cu ciment alb sau chituri speciale de rost care au agrement tehnic de folosire
- rostuirea se execută cu drisca cauciucată. După o oră de la rostuire, suprafața placajului se va șterge cu o cârpă umezită.

8. VERIFICAREA CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Pe parcursul executării lucrării, se verifică:

- planeitatea suprafeței placate
- orizontalitatea rosturilor și verticalitatea lor
- corectitudinea pozitionării elementelor decorative de pe perete placat (bride, plăci de faianță cu motive decorative, etc).



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 5 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrării de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Recepția calitativă a placajelor de faianță:

- recepția se va face de către comisia de recepție care va verifica dacă s-au respectat prevederile stabilite de proiectant prin caietele de sarcini și dacă abaterile sunt cuprinse între limitele admisibile: abaterile de planeitate admise sunt, o undă de săgeată de max 2mm sub dreptarul de 1,2m lungime
 - liniile de intersecție la colturile intrande sau iesinde trebuie să fie verticale și rectilinii
 - rîndurile de placi trebuie să fie regulate cu rosturi rectilinii bine umplute cu lapte de ciment sau chit de rost
 - la ciocanirea ușoară a plăcilor montate acestea trebuie să emită un sunet plin. Sunetul "a gol" indică un montaj necorespunzător. În acest caz, plăcile se vor scoate și se vor fixa din nou cu mortar de ciment
 - liniile de racordare a suprafețelor placate cu plintă sau scafa trebuie să fie rectilinii și orizontale
 - racordarea suprafeței placajului cu tencuiala, aceasta trebuie să acopere jumătatea din grosimea plăcii. Linia de racordare trebuie să fie dreaptă. Nu se admite racordarea tencuielii cu placajul prin scafa de mortar și nici ca nivelul suprafeței placajului să fie sub nivelul tencuielii rostului de perete care nu are placaj
 - în jurul străpungerilor prin suprafața placată (țevi, instalații, doze electrice, etc) găurile vor fi mascate cu rozete metalice.
- Tinând cont că lucrările de placare cu faianță sunt lucrări de finisaj pretențios, recepția se va face cu toată exigența, nerespectarea condițiilor din prezenta procedură conducând la respingerea lucrării la recepție.

9. DOCUMENTE PRIN CARE SE CERTIFICĂ CALITATEA:

- Proces verbal de predare-primire a frontului de lucru;
- Proces verbal de trasare a lucrărilor;
- PVLA – proces verbal de lucrări ce devin ascunse;
- PVC – FD – proces verbal de control al calității lucrărilor în faze determinante, pentru verificări la care participă reprezentantul Inspecției de Stat;
- PVRC – proces verbal de recepție calitativă, pentru verificările stabilite de proiectant.

10. TRATARE NECONFORMITĂȚI

Tratarea neconformităților se face cu respectarea procedurilor de sistem conținute în MANUALUL CALITĂȚII:

Neconformitățile constatate se consemnează de către compartimentul C.Q. al IASICON S.A. Iasi în Rapoarte de Neconformitate (R.N.C.)

Fiecare R.N.C. cuprinde obligatoriu modul de soluționare a neconformității respective, stabilit de comun acord cu beneficiarul și proiectantul lucrării.

Șeful de lucrare răspunde de execuția remedierilor ce trebuie făcută la timp și de calitate.



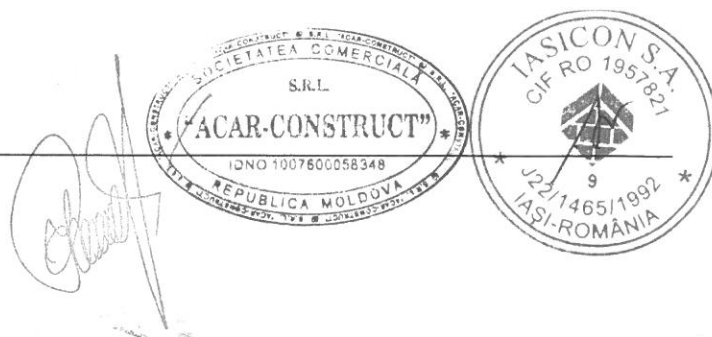
IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 6 din 6	
	PTE-12	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTIA PLACAJELOR CERAMICE LA PERETI			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

11. MĂSURI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII SI P.S.I.

În procesul de execuție se vor respecta:

- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006 – Norma metodologică pentru punerea în aplicare a Legii 319/2006
- HG 955/2010 – modificarea și completarea HG 1425/2006
- LEGEA 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor
- HG 300/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile
- HG 1048/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HG 1051/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special de afecțiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- HG 1146/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentului de muncă
- HG 971/2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- OMAI 163/2007 – Norme generale de apărare împotriva incendiilor
- OUG 195/2005 – privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 265/2006
- Legea nr. 211/2011 – privind regimul deșeurilor
- Instrucțiuni proprii interne
- Fișe de măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă, propuse și înaintate la șantier de compartimentul SSM.

ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT	DATA	EDITIA - REVIZIA					
Ing. Alupoaie Dumitru	Ing. Todica Sebastian	Ing. Baean Gheorghe	30.10.2019	1	2	3	0	1	2
				4	5	6	3	4	5



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.1 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

1. SCOP

1.1. Prezenta procedura stabilește responsabilitățile și prezintă condițiile tehnice pentru executarea și recepționarea lucrărilor de învelitori din tablă.

2. DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică la realizarea lucrărilor de învelitori de tablă montate pe strat de difuzie din carton bitumat aferente obiectului.

3. DEFINITII SI PRESCURTARI

3.1. Definițiile și prescurtarile sunt prezentate în Manualul Managementului Integrat Cod MMI-01.

3.2. Învelitorile – sunt elementele de construcție prevăzute la partea superioară a acoperișurilor care asigură izolarea hidro-fuga și în unele cazuri și izolarea termică a clădirilor.

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

NP 069 – 2014 – Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în panta la clădiri;

C56 – 1985 – Normativ pentru verificarea calitatii și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;

STAS 3303/2 – 1988 – Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Pantele învelitorilor. Prescripții de proiectare;

SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 – Acțiuni în construcții. Încărcări date de vânt.

SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 – Acțiuni în construcții. Încărcări date de zăpadă.

STAS 2389/92 – Jgheaburi și burlane. Prescripții de proiectare și alcatuire;

Caiete de sarcini la obiectiv.

5. CONDITII PREALABILE

5.1. Asigurarea cu personal calificat și instruit;

5.2. Existența unui sistem de aprovizionare ritmică;

5.3. Existența unui spațiu de depozitare la punctul de lucru;

5.4. Elaborarea programului calitatii pentru specificul lucrărilor în care se precizează toate tipurile de verificare necesare în vederea certificării calitatii;

5.5. Recepția pentru confirmarea calitatii lucrărilor de remedieri în situația constatării unor neconformități

5.6. Recepția la terminarea lucrărilor pe obiecte

5.7. Stabilirea responsabilităților și autorității în coordonarea executiei lucrărilor, cu nominalizarea șefului de șantier, a responsabilului tehnic cu executia, a șefului punctului de lucru și a șefilor formațiilor de lucrători.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.2 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

6. MASURI PREVENTIVE

- 6.1. Instruirea personalului de executie pe linie SSM si PSI.
- 6.2. Existenta si folosirea echipamentului de lucru si protectiei a muncii specifice.

7. RESPONSABILITATI

7.1. Directorul tehnic

- 7.1.1. Analizeaza impreuna cu personalul tehnic din executie si functie de posibilitatile societatii solutiile prevazute in proiecte, le adopta sau propune proiectantului alte solutii.
- 7.1.2. Asigura conditiile tehnice pentru realizarea din punct de vedere tehnic a lucrarilor de bransamente electrice si instalatii electrice de joasa tensiune, dotarea cu utilaje, materiale si forta de munca necesara.
- 7.1.3. Asigura desfasurarea lantului tehnologic pentru a preveni intreruperile care pot periclita executarea corecta a lucrarilor.

7.2. Serviciul mecanizare

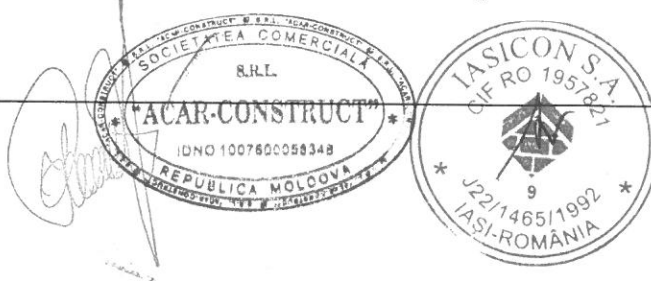
Raspunde de asigurarea utilajelor necesare realizarii lucrarilor, urmareste buna functionare, ia masuri de inlocuire in cazul unor defectiuni sau lipsa de randament.

7.3. Conducatorul punctului de lucru

- 7.3.1. Organizeaza activitatea, instruieste echipele de lucru privind ordinea lucrarilor interdependente lor, timpii de asteptare, exigentele impuse de proiect.
- 7.3.2. Receptioneaza materialele ce urmeaza sa fie puse in lucru.
- 7.3.3. Intocmeste procese verbale de lucrari ascunse si asigura inregistrările privind calitatea pentru a demonstra conformitatea cu cerintele proiectului de executie.
- 7.3.4. Intocmeste documentele de inregistrare a calitatii pe toata perioada de executie a lucrarilor, impreuna cu consultantul pentru constituirea Cartii constructiei.

8. PROCEDURA

Inainte de montarea elementelor din tabla se va așeza folia cu rol anticondens. Aceasta se va dispune in fasii orizontale, de jos in sus, cu suprapuneri conform prescripțiilor furnizorului, dar nu mai mici de 12cm. Inainte de punerea in opera tabla se va debita, asigurandu-se lungimi de fasii in concordanta cu dimensiunile de montaj, neadmitandu-se innadiri in lungul fâșiilor si se va profila cu mașina de profilat. Pentru faltuire se alege metoda grilajului cu sipci care consta in benzi de tabla imbinat la un grilaj care se fixeaza cu cuie sau șurub paralel cu direcția de înclinație. Sub grilaj se aseaza cleme de forma U. Toata grila este apoi acoperita cu table cu margine cu lacrimar. Faltuirea se va efectua dupa dimensiunile figurate in detaliile de execuție si se va pune in opera cu ajutorul mașinii defaultuit. Fâșiile de tabla se vor dispune pe acoperiș astfel in cat falturile sa determine o imagine concordanta cu arhitectura cladirii. Punctele fixe vor fi la mijlocul fâșiilor in cazul dispunerii acestora pe orizontala si la partea superioara in cazul dispunerii acestora pe linia de cea mai mare panta.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.3 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

Înainte de începerea executiei invelitorii, stratul suport al acesteia – respectiv stratul de difuzie din carton asfaltat, va fi riguros controlat în ceea ce privește:

- respectarea soluțiilor, materialelor, dimensiunilor, precum și a modului de prindere și asamblare a elementelor suportului;
- respectarea pantelor scurgerilor planeității și aliniamentului fermelor, pantelor și capriorilor;
- executarea prealabilă a tuturor strapungerilor pentru cosuri, ventilații, conducte, cabluri;
- asigurarea scurgerii apelor în cazul cosurilor, luminatoarelor sau altor obstacole transversale mai late de 500 mm prin realizarea în amonte de sei în două ape;
- protecția anticorozivă când aceasta este prevăzută prin proiectul de execuție.

8.1. Execuția invelitorii din foi de tablă

Suportul pentru invelitoare este din astereala din scanduri peste care se montează un strat de difuzie din carton asfaltat.

În cazul suportului din astereala, înainte începerii executiei invelitorii se va verifica dacă suportul îndeplinește următoarele condiții:

- să nu prezinte denivelări mai mari de 3 mm/m;
- astereala să fie bine fixată de capriori iar rosturile între scanduri de max. 2 cm;
- carligele pentru jgheaburi prinse în astereala și capriori să fie înglobate la nivelul acesteia fără denivelări.

Prinderea foilor de tablă de suport se va face cu agrafe (copci) de 30 – 50 mm latime, confecționate din resturile de la croirea tablei invelitorii și având lungimi corespunzătoare tipului de falt la care se folosesc:

- 80 mm pentru falt simplu și falt dublu;
- 120 mm pentru falt simplu în picioare.

Fixarea foilor de tablă cu cuie nu este admisă decât în anumite cazuri speciale și pe porțiuni limitate.

Foile de tablă mai lungi de 1 m se vor monta cu dimensiunea mai mare în lungul pantei.

La acoperisuri expuse la vânturi puternice se recomandă folosirea de table de dimensiunile cele mai mici care datorită falturilor mai numeroase care se fixează și se rigidizează mai bine.

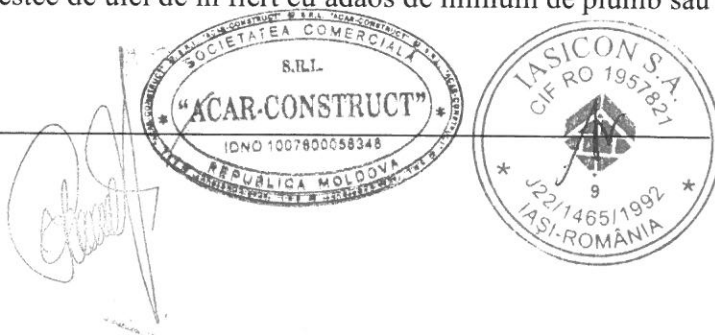
Dolia va fi alcătuită din fasii de folii de tablă încheiate între ele cu falturi duble culcate.

Încheierea cu falturi de pe versantele adiacente se va executa cu falturi în picioare și pentru a se evita stagnarea apelor în punctele de întâlnire a falturilor în picioare din câmp cu cele ale doliei, ele se culcă în aceste puncte.

La doliile cu pante mai mici de 15 cm nu se recomandă lipirea cu cositor a falturilor culcate.

Încheieturile verticale trebuie să fie în linie dreaptă, paralele între ele și perpendiculare pe picăturile streașinei. Ele trebuie să aibă aceeași înălțime pe tot acoperișul.

La încheieturi tablă se unge cu un amestec de ulei de înfierat cu adaos de minium de plumb sau de fier.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.4 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

În ceea ce privește execuția învelitorii se va face cu personal calificat, lucrările se efectuează pe zone și sensuri determinate de direcția vântului dominant, ținându-se seama de pante, de căile de acces, transport și manipulare a materialelor, fără afectarea zonelor cu lucrări în curs de execuție sau terminate.

Se va verifica existența și calitatea montării tuturor elementelor constructive și anexe la care se racordează învelitoarea precum și corecta execuție a acestora (elemente de preluare, dirijare și scurgere a apelor meteorice, străpungeri, elemente de fixare, elemente auxiliare de protecție și asigurare, etc.).

9. TIPUL VERIFICARILOR SI RECEPTIONAREA LUCRARILOR EXECUTATE

9.1. Pe parcursul execuției lucrărilor de învelitori se va verifica în mod special:

- Îndeplinirea condițiilor de calitate a suportului învelitorii, consemnându-se aceasta în procesul-verbal de lucrări ascunse;
- Calitatea principalelor materiale ce intra în opera;
- Corectitudinea execuției conform prevederilor proiectului de execuție și a prezentei proceduri.

9.2. Recepția lucrărilor de învelitori se face la terminarea execuției lucrărilor inclusiv tinichigerie (jgheaburi, burlane, pazii).

La recepția lucrărilor se va proceda la examinarea lor minuțioasă în special la doli, racordări, străpungeri, rosturi.

Învelitorile trebuie să corespundă următoarelor condiții:

- să respecte cotele și pantele prevăzute cu abaterea admisibilă la pante de maxim 5% față de cele prevăzute în proiect;
- să asigure funcția de îndepărtare completă a apelor pluviale și etanșitatea generală.

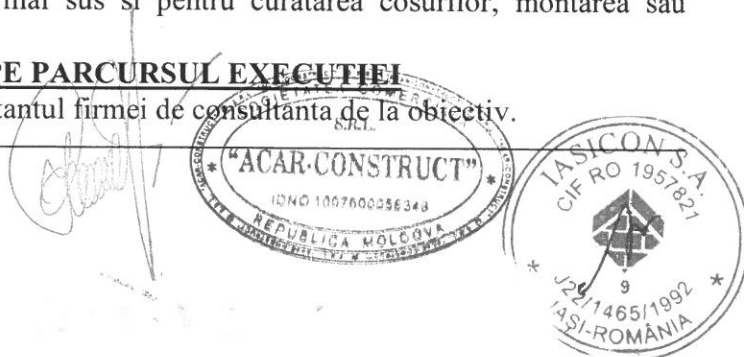
10. MASURI PENTRU EXPLOATARE, INTRETINERE SI REPARAREA INVELITORII

Asigurarea funcționalității și durabilității învelitorilor și prevenirea degradărilor premature impune beneficiarilor de investiții respectarea următoarelor reguli generale:

- curățirea și menținerea în bună stare de funcționare a jgheaburilor, doliilor, gurilor de scurgere, burlanelor de colectare și evacuare a apei de ploaie;
- îndepărtarea de pe învelitori a depunerilor de praf aderent, a mușchiului, vegetației și a acumularilor de zăpadă;
- supravegherea structurii de rezistență pentru a nu permite, sau pentru a remedia degradările sau deformările care ar conduce la deteriorarea învelitorii;
- reducerea accesului și a circulației pe învelitoare la strictul necesar pentru efectuarea lucrărilor de întreținere precizate mai sus și pentru curățirea cosurilor, montarea sau repararea antenelor.

11. CONTROLUL DE CALITATE PE PARCURSUL EXECUTIEI

Controlul investitorului – prin reprezentantul firmei de consultanță de la obiectiv.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.5 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

12. DOCUMENTE PRIN CARE SE VERIFICA CALITATEA

- P.V.L.A.
- P.D.
- P.V.R.

Controlul se face in echipa de urmasorii reprezentanti:

- Executantul – seful punctului de lucru, coordonatorul tehnic de specialitate
- Proiectantul – prin proiectantul de specialitate
- Investitorul – prin inspectorul de santier autorizat
- Planul de control al calitatii, verificari si incercari – prin care se verifica calitatea materialelor in conformitate cu regulile tehnice in vigoare.

13. TRATAREA NECONFORMITATILOR

Tratarea neconformitatilor se face cu respectarea procedurilor de sistem, mentionate in Manualul de Management Integrat. Neconformitatile constatate se consemneaza de catre compartimentul CQ in RAPOARTE DE NECONFORMITATE.

Fiecare raport cuprinde obligatoriu norme de solutionare a neconformitatilor respective, stabilite de comun acord cu proiectantul si beneficiarul lucrarii. Seful de lucrare raspunde de executia remedierilor ce trebuie efectuate, de calitatea si de termenele stabilite; orice neconcordanta cu datele inscrise in proiectul de executie se aduce in cel mai scurt timp la cunostinta proiectantului, beneficiarului si conducerii executantului.

14. MASURI DE SANATATE SI SECURITATE, NORME PSI

In procesul de executie se vor respecta:

- Legea 319/2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca
- HG 1425/2006 – Norma metodologica pentru punerea in aplicare a Legii 319/2006
- HG 955/2010 – modificarea si completarea HG 1425/2006
- LEGEA 307/2006 – privind apararea impotriva incendiilor
- HG 300/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile
- HG 1048/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- HG 1051/2006 – privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori in special de afectiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- HG 1146/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentului de munca



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag.6 din 6	
	PTE-13	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: INVELITORI, GLAFURI, JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- HG 971/2006 – privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- OMAI 163/2007 – Norme generale de aparare impotriva incendiilor
- OUG 195/2005 – privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare, aprobata prin Legea nr. 265/2006
- Legea nr. 211/2011 – privind regimul deseurilor
- Instructiuni proprii interne
- Fișe de măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă, propuse și înaintate la șantier de compartimentul SSM.

ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT	DATA	EDITIA - REVIZIA							
Ing. Alupoaie Dumitru	Ing Todica Sebastian	Ing. Baean Gheorghe	30.10.2019	1	2	3	0	1	2		
				4	5	6	3	4	5		



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 1 din 4	
	PTE-14	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA ZUGRAVELILOR			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

1. SCOP

Procedura are ca scop precizarea acțiunilor, fazelor tehnologice, necesare la executia zugrăvelilor.

2. DOMENIUL DE APLICARE

Procedura se aplica la lucrarile de realizare a zugrăvelilor.

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

- Control - acțiune de evaluare a conformității unei lucrări, prin masurare, examinare (observare), încercarea uneia sau mai multor caracteristici ale acesteia și prin înregistrarea datelor obținute și compararea lor cu specificațiile tehnice.
- CQ - controlul calității, tehnici și activități cu caracter operational pentru desfacerea condițiilor referitoare la calitate.
- P.V. – proces verbal;
- P.V.L.A. – proces verbal de lucrări ascunse;
- D.S. – dispoziție de șantier.

4. DOCUMENTATIA DE REFERINTA

- Proiectul (detalii) de executie.
- Caiete de sarcini din documentatia de licitatie.
- GE 056-2013 - Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcții..
- C 56 / 85 .Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente

5. PROCEDURA

Lucrari ce trebuiesc terminate inainte de incepere a vopsitoriilor.

- Înainte de începerea lucrărilor de vopsitoriilor toate lucrările și reparațiile de tencuieli, glet, placaje, instalații sanitare, electrice și de încălzire, trebuie să fie terminate.
- De asemenea vor fi terminate pardoselile reci (betoane mozaicate, gresie etc.), exclusiv lustruirea.
- În încăperile prevăzute cu pardoseli din parchet sau din mase plastice, zugrăvelile se vor executa înaintea aplicării îmbrăcăminteii pardoselii. La executarea zugrăvelilor se vor lua măsuri pentru protejarea stratului suport al îmbrăcăminteii, pentru a-l feri de umiditate și de murdărie, care poate compromite aderența îmbrăcăminteii, în special în cazul aplicării acesteia prin lipirea cu adezivi. În cazul pardoselilor cu strat suport din plăci fibrolemnoase poroase bitumate, zugrăvelile se vor executa înainte de montarea stratului suport.
- Tâmplăria din lemn și cea metalică trebuie să fie montate definitiv; accesoriile metalice la tâmplărie trebuie să fie montate corect și buna lor funcționare să fie verificată, cu excepția drucărelor și a șildurilor care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 2 din 4	
	PTE-14	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA ZUGRAVELILOR			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

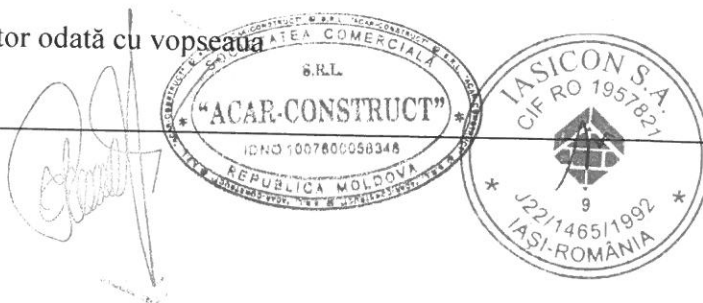
- La lucrările de vopsitorie aplicarea ultimului strat se va face numai după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de finisarea îmbrăcăminților de pardoseli (rașchetare, curățire, lustruire), luându-se măsuri de protejare contra murdăririi îmbrăcăminții pardoselilor.
- Înainte de începerea lucrărilor de zugrăvire sau vopsire a fațadelor, trebuie să fie complet executate toate lucrările de la fațada construcției ca: jghiaburi, burlane, streșini, cornișe, glafuri, socluri, cofrete pentru instalații electrice sau de gaze etc. precum și trotuarele.

Pregătirea suprafețelor de beton sau tencuială drișcuită

- În vederea finisării cu zugrăveli de var, suprafețele trebuie să fie drișcuite cât mai fin, astfel ca urmele de drișcă să fie cât mai puțin vizibile; toate reparațiile necesare trebuie să fie executate îngrijit, terminate și uscate.
- În cazul suprafețelor tencuite sau de beton plane și netede (de exemplu: panouri mari), toți porii rămași de la turnare sau găurile survenite de la transport, montaj ori turnare (în cazul pereților din beton monolit), se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce în prealabil baturile și dungile ieșind în relief au fost îndepărtate, astfel ca să rezulte suprafețe netede. De asemenea, petele cu urme de decofrol, se vor freca cu piatra de șlefuit sau cu perii de sârmă.
- Suprafața se va curăța bine de praf, pentru a se asigura aderența stratului de finisaj pe suprafața suport.
- În cazul suprafețelor de zidărie netencuită, care urmează să fie zugrăvite direct, se vor curăța cu atenție stropii și resturile de mortar, și se vor completa rosturile care prezintă goluri în mortar.
- Pregătirea suprafețelor gletuite
- Suprafețele cu glet de ipsos sau glet de var, glet de nisip (ipsos) cu aracet, trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi sau fisuri: varul folosit trebuie să aibă o vechime de cel puțin 14 zile.
- Toate fisurile neregularitățile etc., se chituiesc de către zugravul vopsitor sau se șpacluiesc cu pastă de aceeași compoziție cu a gletului sau recomandată de producătorul materialului pentru tencuiala.
- După uscarea porțiunilor reparate, suprafața se șlefuieste cu hârtie de șlefuit (în cazul pereților începând de la partea superioară spre partea inferioară) după care se curăță de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

Instrucțiuni de aplicare a zugravelilor lavabile

- Se va verifica dacă materialele folosite sunt corespunzătoare paletarului coloristic dat în proiect;
- Toate suprafețele trebuie să fie curate și uscate, fără urme de grăsimi, praf sau murdărie,
- Imperfecțiunile (găuri și crăpături) din suprafețele care urmează a fi zugrăvite se astupă cu materiale de umplere, se lasă să se usuce și apoi se mătuiesc (cu șmirghel de granulație medie), se șterg de praf.
- Se aplică grundul furnizat de producător odată cu vopseaua



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 3 din 4	
	PTE-14	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA ZUGRAVELILOR			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

- Vopseaua se aplică cu trafaletul sau cu pistolul de aer comprimat în 2 straturi. Dilutia cu apa se face funcția de procedeu de aplicare și corespunzător cu fișa tehnică ale produselor și instrucțiunile de aplicare de pe etichetă.
- Pe parcursul executării lucrărilor este necesar a se verifica respectarea tehnologiei de execuție, utilizarea rețetelor și compoziției amestecurilor indicate în prescripțiile tehnice precum și aplicarea straturilor succesive în ordinea și la intervalele de timp prescrise.
- Nu se admit corecturi sau retușuri locale care distonează cu tonul general, vizibile la distanțe mai mari de 1 m.
- Se va verifica aspectul suprafețelor zugrăvite: ele trebuie să aibă un ton de culoare uniformă, să nu prezinte pete, scurgeri, stropi, cojiri, umflături.
- Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatură a aerului, în mediul ambiant, și a suportului $+12^{\circ}\text{C}$ până la $+30^{\circ}\text{C}$, temperatura produsului la aplicare $+15^{\circ}\text{C}$ până la $+30^{\circ}\text{C}$ și umiditatea relativă a aerului 75%.
- Acest regim se va menține în tot timpul executării lucrărilor și cel puțin încă 8 ore pentru zugrăveli.
- Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la încetarea ploii (în condiții de temperatură care să permită uscarea suprafeței); de asemenea, se va evita lucrul la fațade în orele de însorire maximă sau vânt puternic, pentru a evita uscarea accelerată și crăparea peliculelor.
- Diferența de temperatură între aerul înconjurător și suprafețele care se vopsesc nu trebuie să fie mai mare de 6°C , pentru a se evita condensarea vaporilor.
- Se interzice folosirea vopselelor cu termenul de utilizare depășit; acestea vor putea fi folosite numai pentru verificarea și confirmarea de către un laborator de specialitate a păstrării caracteristicilor vopselelor în limitele prevăzute în standardele și normele interne de fabricație.

6. RESPONSABILITATI

- Șeful de lucrare răspunde de aplicarea întocmai a documentației de execuție, a prezentei proceduri, cât și a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul C.Q. verifică respectarea prescripțiilor din procedură și întocmirea corectă a înregistrărilor de calitate.
- Responsabilul tehnic cu execuția, atestat, răspunde de verificarea documentației de execuție, a documentației tehnologice, urmărește modul de aplicare a acestora și activitatea responsabililor CQ.

7. INREGISTRARI

- procese verbale de recepție pe faze de execuție ;
- procese verbale de lucrări ascunse.



IASICON S.A. IASI	COD DOCUMENT	Pag. 4 din 4	
	PTE-14	EDITIA 1	REV. 0
TITLU: EXECUTAREA ZUGRAVELILOR			
OBIECTIV: Lucrări de construcție a Centrului Integrat de Pregătire pentru Aplicarea Legii al MAI din mun. Chișinău, str. N. Dîmo nr. 30, nr. cadastral 0100313.1013.			

8. TRATARE NECONFORMITĂȚI

Tratarea neconformităților se face cu respectarea procedurilor de sistem conținute în Manualul Calității.

Neconformitățile constatate se consemnează de către compartimentul C.Q. al IASICON S.A. Iasi în rapoarte de neconformitate (r.n.c.)

Fiecare r.n.c. cuprinde modul de soluționare a neconformității respective, stabilit de comun acord cu beneficiarul și proiectantul lucrării conform legii.

Șeful de lucrare răspunde de execuția remedierilor ce trebuie făcută la timp și de calitate.

9. MĂSURI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

În procesul de execuție se vor respecta:

- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006 – Norma metodologică pentru punerea în aplicare a Legii 319/2006
- HG 955/2010 – modificarea și completarea HG 1425/2006
- LEGEA 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor
- HG 300/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile
- HG 1048/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HG 1051/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special de afecțiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- HG 1146/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentului de muncă
- HG 971/2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- OMAI 163/2007 – Norme generale de apărare împotriva incendiilor
- OUG 195/2005 – privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 265/2006
- Legea nr. 211/2011 – privind regimul deșeurilor
- Instrucțiuni proprii interne
- Fișe de măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă, propuse și înaintate la șantier de compartimentul SSM.

ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT	DATA	EDITIA - REVIZIA					
Ing. Alupoae Dumitru	Ing. Todica Sebastian	Ing. Baean Gheorghe	30.10.2019	1	2	3	0	1	2
				4	5	6	3	4	5

