



Universitatea
Ștefan cel Mare
Suceava

Cod:

PO-BTI-ZUG-05

Ediția: 1

Revizia: 0

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Lucrări de placaje interioare de faianță, gresie și majolică

Această procedură a fost aprobată în Ședința Senatului din 03.06.2011
H.BS. nr. 105

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. **Adrian GRAUR**



	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
Elaborat	Luca Remus	Șef Birou Tehnic Întreținere	13.09.2010	
Verificat	Liviu Titi Murărescu	Șef Serviciu Tehnic Investiții	13.09.2010	
Avizat	Mironeasa Costel	Director D.A.C.	28.04.2011	

CUPRINS

SCOP	3
1. DOMENIU	3
3.DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	3
4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI.....	3
4.1 Termeni și definiții.....	3
4.2. Abrevieri.....	3
5. CONȚINUT.....	3
5.1 Lucrări premergătoare	3
5.2 Preluarea frontului de lucru.....	Error! Bookmark not defined.
5.3. Executarea lucrărilor	4
5.4. Verificări	5
6. RESPONSABILITĂȚI	5
6.1.Șeful de birou	5
6.2. Zugravul	6
7. DISPOZIȚII FINALE.....	6
8. ANEXE.....	6
Anexa 1	6
Anexa 1. Lista de difuzare/retragere a procedurii	6
PO-BTI-ZUG-05-F01.....	Error! Bookmark not defined.
<i>Anexa 1.</i>	7
Listă de difuzare / retragere a documentelor Procedurii : „Lucrări de placaje interioare de faianță, gresie și majolică ” PO-BTI-ZUG-05-F2.	7

1. SCOP

Procedura are drept scop stabilirea regulilor tehnice, responsabilităților ce revin executanților precum și verificările ce se efectuează cu privire la calitatea lucrărilor de placări.

2. DOMENIUL DE APLICARE

Procedura se folosește de către personalul Biroului Tehnic Întreținere la lucrările de placaje interioare efectuate la clădirile din patrimoniu USV.

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 3.1 Indicatoare de norme de deviz : C Construcții
- 3.2 **C 6 – 86.** Instrucțiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianță, majolică și plăci ceramice smălțuite;
- 3.3 **C 223- 86.** Instrucțiuni tehnice privind executarea placajelor din plăci ceramice smălțuite aplicate pe pereți prin lipire cu paste subțiri. Elaborat de INCERC.
- 3.4 **C56- 85.** Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente.
- 3.5 **SR EN ISO 10545-1:1999.** Plăci și dale ceramice. Partea 1. Luarea probelor și condiții de recepție.
- 3.6 **SR EN ISO 10545-2:1999.** Plăci și dale ceramice. Partea 2. Determinarea dimensiunilor și calității suprafețelor.
- 3.7 **SR EN ISO 10545-3:1999.** Plăci și dale ceramice. Partea 3. Determinarea absorbției de apă, porozității aparente, densității relative aparente și densității aparente.

4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

4.1. Termeni și definiții

- 4.1.1 **FAIANȚĂ:** Produs ceramic (sub formă de plăci) cu masa albă sau colorată, poroasă, acoperită cu smalt, asemănător cu porțelanul, fabricat prin ardere dintr-un amestec de caolin, feldspat, cuarț etc.;
- 4.1.2 **GRESIE:** Rocă sedimentară foarte dură, formată prin cimentarea nisipurilor cu diverse materiale. În practica construcțiilor se folosesc plăci compozite din gresie naturală sau înlocuitori.
- 4.1.3 **MAJOLICĂ:** Produs ceramic poros, smălțuit, din care sunt confecționate obiecte decorative sau de uz casnică.

4.2. Abrevieri

BTI – Biroul Tehnic Întreținere
DAC – Direcția de Asigurare a Calității USV
DGA – Direcția General Administrativă
RUCC – Responsabil cu Urmărirea Comportării Construcțiilor
USV – Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava

5. CONȚINUT

5.1. Lucrări premergătoare, preluarea frontului de lucru

- 5.1.1 Se efectuează:
 - a) asigurarea sculelor și dispozitivelor specializate conform fișei tehnologice.
 - b) îndepărtarea molozului sau a materialelor ce pot stânjeni execuția placajelor;
 - c) protejarea lucrărilor executate anterior;
 - d) executarea lucrărilor a căror realizare ulterioară poate produce degradarea placajelor,
 - e) montarea elementelor ce trebuie înglobate înainte de aplicarea placajelor;

5.1.2 Se verifică încadrarea în abaterile maxime admisibile ale stratului suport, tabelul 1.

Tabelul 1

Caracteristica	Abaterea maximă admisă
Umflături, ciupituri, lipsuri	Nu se admit
Zimțuri mari	Nu se admit
Neregularități ale suprafețelor	< 2 neregularități cu adâncimea de maxim 1 mm la măsurarea cu dreptarul de 2,00 m
Abateri de la verticală	Maxim 3 mm pe toată înălțimea încăperii
Abateri de la orizontală a pardoselilor/tavanelor	Maxim 2 mm pe o latură a încăperii
Planeitate	Maxim 2 mm măsurarea cu dreptarul de 2,00 m

5.2. Executarea lucrărilor

5.2.1 Datorită gamei de produse cu care se realizează placajele precum și a tehnologiilor aplicate, a pastelor și mortarelor adezive utilizate, executarea lucrărilor se va efectua conform instrucțiunilor de la furnizori și în concordanță cu prevederile fișelor tehnologice de execuție întocmite cu respectarea:

- normelor tehnice aplicabile;
- agrementelor tehnice: pentru materiale, procedee;
- instrucțiunilor/prospectelor furnizorilor;
- rețetelor de preparare a pastelor/mortarelor.

5.2.2 La realizarea placajelor se vor respecta următoarele prevederi generale:

- începerea execuției se va face numai după verificarea stratului suport;
- introducerea materialelor în lucru numai după verificarea de către conducătorul tehnic al lucrării cu privire la:
- existența agrementului tehnic pentru materialele/tehnologiile noi netradiționale;
- existența certificatelor de calitate și corespondența caracteristicilor cu normele aplicabile starea de conservare a materialelor;
- existența documentelor de certificare a calității pentru paste/mortarele preparate centralizat;
- rectificarea eventualelor defecte ale stratului suport se va face cu paste/mortare care să asigure buna aderență cu acesta;
- trasarea liniei inferioare a placajelor în vederea asigurării orizontalității rosturilor;
- asigurarea racordării placajului cu tencuiala, la delimitarea dintre acestea, prin folosirea plăcilor cu muchii rotunjite;
- prepararea pastei/mortarului de fixare a placajului, cu respectarea rețetei;
- asigurarea umidității optime a placajului și respectarea prevederilor instrucțiunilor fișei tehnologice de execuție;
- asigurarea încadrării în grosimea maximă admisă a stratului de mortar/pastă;
- asigurarea întinderii uniforme și pe toată suprafața a stratului de mortar/pastă pe suprafața plăcilor;
- asigurarea menținerii dimensiunii rostului și a continuității acestuia prin utilizarea de cruci și colțare din plastic;
- înglobarea pieselor sanitare (portprosop, porthârtie, săpuniere, etajere și asigurarea racordării corecte a acestora cu placajul).

5.2.3 Pentru asigurarea calității lucrărilor, executanții vor fi dotați cu echipamentele necesare efectuării verificărilor pe parcursul execuției (dreptar de 1,2 m și 1,0 m, boloboc, calibre, șubler, metru, ruletă).

5.2.4 Pe parcursul execuției lucrărilor se va urmări încadrarea acestora în abaterile admisibile din tabelul 2.

Tabelul 2.

Caracteristica verificată	Mod de control	Abaterea maximă admisă
Devierea de la planeitate și verticalitate a suprafeței placajului	măsurare cu dreptar de 1,2 m	max. 2 mm
Devierea rostului dintre plăci	măsurare cu dreptar de 1,2 m	max. 1 mm la o placă
Știrbituri sau lipsă de glazură	vizual	max. 1/4 mp
Porțiuni neumplute a rosturilor	vizual	nu se admit
Locuri neumplute cu glazură pe suprafața placajului	vizual	max. 2/mp cu o suprafață de max. 2 mmp
Lățimea rostului la intersecțiile placate	măsurare, calibrare	max. 0,5 mm
Ondulări în plan orizontal sau vertical	măsurare dreptar 2 m și spion	max. 2 mm
Lățimea rostului la linia de separare	măsurare	1 mm pentru tâmplărie fără pervaz
Tâmplărie	calibru, șubler	10 mm pentru tâmplărie cu pervaz
Străpungeri pentru conducte	vizual	să nu se vadă după aplicarea rozetelor

5.3. Verificări

5.3.1 Verificări înainte de începerea lucrului:

- verificarea stratului suport și încadrarea în abaterile admisibile ;
- verificarea calității materialelor .

5.3.2 Verificări pe parcursul execuției se verifică prin examinarea vizuală:

- racordarea placajului cu tencuiala (liniaritate, utilizare de plăci cu muchii rotunjite s.a.) utilizarea bordurilor speciale (dacă prevede proiectul), respectarea desenului, după caz, prevăzut în proiect racordarea plăcilor cu cada de baie, etc.;
- etanșarea rostului de racordare, realizarea acestuia în straturi uniforme;
- calitatea străpungerilor prin plăci și asigurarea mascării acestora;
- planeitatea și încadrarea în abaterile admisibile.
- continuitatea lățimii și liniarității rosturilor.
- verticalitatea suprafeței placajului pereților.
- asigurarea unei pante de 2 0/00 spre interiorul încăperii la placaje pe orizontală.
- asigurarea racordării rectilinii a suprafețelor placate cu plintele și scafele adiacente.
- realizarea unui rost de maxim 1 mm la linia de separație a placajului, de tâmplăria fără pervazuri și de maxim 10 mm la tâmplăria cu pervazuri.

5.3.3 Verificări la recepția preliminară:

- se fac aceleași verificări ca la verificările de mai sus dar cu o frecvență de 1/5 din frecvența stabilită anterior, și cu participarea administratorului clădirii unde s-a efectuat lucrarea.

6. RESPONSABILITĂȚI

6.1. Șeful de birou are următoarele responsabilități și competențe:

- Studiază posibilitatea de efectua lucrareași întocmește referatul de necesitate pentru ca biroul de achiziții să comande materialele necesare ;
- Încredințează lucrarea unui zugrav;

- c) Verifica executarea lucrărilor pregătitoare pentru începerea placajului;
- d) Ridică de la magazia universității materialele cerute prin referatul de necesitate și le predă unui zugrav ce va efectua lucrarea;
- e) Răspunde de calitatea lucrării executate și întocmește procesul verbal de recepție a lucrării împreună cu administratorul clădirii unde s-a efectuat lucrarea.

6.2. Zugravul are următoarele responsabilități și competențe:

- a) Preia materialele din magazia universității și frontul de lucru de la șeful de birou;
- b) Începe execuția placării numai după asigurarea condițiilor tehnice din norme;
- c) Răspunde de calitatea lucrărilor executate și termenul de executare.

7. DISPOZIȚII FINALE

- 7.1 Aprobarea modificării prezentei proceduri este de competența Direcției General Administrative cu supervizarea Conducerii și Senatului USV;
- 7.2 Prezenta procedură intră în vigoare din momentul aprobării de către Senatul USV;
- 7.3 Verificarea modului în care se aplică prezenta procedură se realizează de către D.G.A.

8. ANEXE

Lista anexelor care însoțesc această procedură este redată după cum urmează:

Nr.anexă	Denumire	Cod
Anexa 1	Anexa 1. Lista de difuzare/retragere a procedurii	PG-01 F02

Anexa 1.

Listă de difuzare / retragere a documentelor

PG-01 F02.

Listă de difuzare nr.	1	Denumire document difuzat, cod	Procedură: Lucrări de placaje interioare de faianță, gresie și majolică PO-BTI-ZUG-05
-----------------------	---	--------------------------------	--

Nr. ex.	Difuzare			Data retragerii	Observații
	Numele și prenumele	Data	Semnătura		
1.	Ing. Emil Nechifor	13.09.2010			
2.	Ing. Liviu Titi Murărescu	13.09.2010			
3.	Dr. ing. Remus Luca	13.09.2010			
4.	Puițău Toader	13.09.2010			
5.	Dubadufca Viorel	13.09.2010			
6.	Gurgui Gheorghe	13.09.2010			
7.					
8.					

	Numele și prenumele	Semnătura
Elaborat	Luca Remus	