

Domeniul de pregătire de bază: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea: Tehnician desenator pentru construcții și instalații

M1– Elemente de construcții și lucrări publice

Clasa a XI –a

Profesor: Amarandei Andreia Nicoleta

Elemente de finisaj

1. Definiție

Lucrările de finisaj sunt acele lucrări care se realizează în interiorul și exteriorul unei construcții, pe suprafața elementelor de rezistență și a celor de închidere și compartimentare, în scopul protejării acestora, pentru asigurarea unui aspect estetic plăcut și pentru crearea condițiilor de igienă și ambientale corespunzătoare destinației construcției.

Rolul elementelor de finisaj:

- ✓ desăvârșesc construcția
- ✓ asigura funcționalitatea construcției
- ✓ realizează aspectul estetic

Lucrări de finisaj sunt :

- ✓ pardoseli
- ✓ tencuieli
- ✓ placaje
- ✓ zugraveli
- ✓ vopsitorii
- ✓ tapete
- ✓ ipsoserii

I. Pardoseli

Pardoselile sunt elemente de construcție situate la partea superioară a planșelor sau direct pe pământ , care alcătuiesc o suprafață plană , netedă și rezistentă la uzură.

1. Condiții pe care trebuie să le îndeplinescă pardoselile

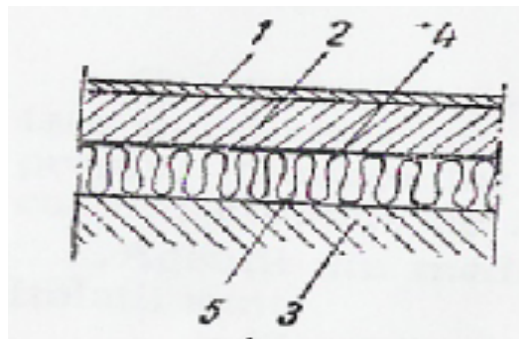
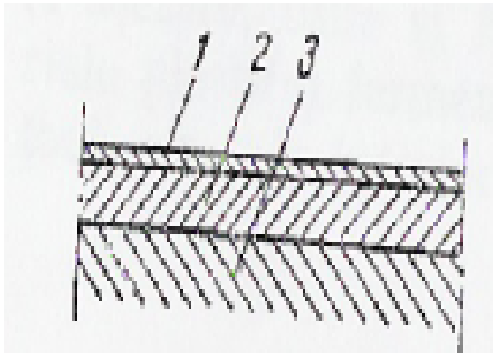
Pardoselile trebuie să corespundă unor exigente :

- ✓ durabilitate ;
- ✓ rezistență la uzură ;
- ✓ rezistență la acțiunea unor substanțe corosive ;
- ✓ întreținere ușoară ;
- ✓ estetice ;
- ✓ economice.

2. Structura pardoselilor

Structura pardoselii cuprinde :

- ✓ strat –suport - primește încărcările de la pardoseala propriu-zisă și le transmite elementului de rezistență (planșe,pământ)
- ✓ strat de uzură - pardoseala
- ✓ pardoseala propriu –zisă - supusa direct circulației și depozitării .
- ✓ straturi de izolare termica , fonica , hidrofuga



1. strat de uzura _pardoseala ;2. strat suport pentru pardoseala ; 3. placa de beton armat element de rezistenta ; 4. strat de carton bituminat ;5. strat fonoizolant

3. Clasificarea pardoselilor

a. Dupa natura materialului din care se executa stratul de uzura :

- ✓ din pământ natural tratat la suprafață , stabilizat
- ✓ din lemn și materiale pe bază de lemn : scânduri brute , dușumele , parchete , pavele din lemn , plăci fibrolemnoase extradure.
- ✓ din piatră naturală :plăci ,dale , pavele , calupuri (marmură , calcar , travertin , granit)
- ✓ din piatră artificială nearsă : beton de ciment ,mortar de ciment sclivisit , mozaic turnat ,plăci de beton, plăci de mozaic
- ✓ din piatră artificială arsă :gresie , plăci ceramice , cărămidă
- ✓ din materiale bituminoase :asfalt turnat , mortar cu suspensie de bitum filerizat
- ✓ din produse pe bază de polimeri sintetici: covoare sau plăci din policlorură de vinil
- ✓ din materiale speciale : mochete , linoleum .

b. Dupa capacitatea de izolare termică a stratului de uzură :

- ✓ pardoseli calde : lemn , mocheta , covoare PVC termoizolante ,
- ✓ pardoseli reci : marmura , beton , mozaic , placi piatra naturala sau artificiala , gresie

c.Dupa natura stratului suport :

- ✓ pardoseli pe sol
- ✓ pardoseli pe planșee

d. Dupa continuitatea suprafeței :

- ✓ pardoseli continue : pardoseli turnate din beton, mozaic, asfalt, ipsos
- ✓ pardoseli cu rosturi: dușumele, parchet, gresie.

II. Tencuieli

Tencuielile sunt elemente de finisaj care se aplica pe suprafata bruta a peretilor , tavanelor stalpilor , alte elemente de constructie.

Tencuielile au rol de :

- ✓ protecție ,
- ✓ izolare ,
- ✓ uniformizare ,
- ✓ înfrumusețare.

Ele trebuie să corespundă unor exigențe ca :

- ✓ durabilitate ;
- ✓ rezistență la foc ;
- ✓ rezistență mecanică ;
- ✓ aderență la suprafața suport ;
- ✓ estetice ;
- ✓ economice .

1. Alcătuirea tencuielilor

În general tencuielile sunt alcătuite din trei straturi:

- ✓ șprițul- care are rolul de a asigura legătura cu suprafața suport;
- ✓ grundul- este stratul cel mai gros al tencuielii și servește pentru acoperirea neregularităților;
- ✓ tinciul sau stratul vizibil care dă aspectul final al tencuielii.

2. Clasificarea tencuielilor

a. Dupa pozitia in elementul de constructie :

- ✓ interioare ,
- ✓ exterioare

b. Dupa rezistenta la umiditate :

- ✓ nerezistente cu lianti nehidraulici (var ,ipsos , argila)
- ✓ semirezistente cu ciment si var
- ✓ rezistente cu lianti hidraulici (ciment sclivisit , ciment cu adaosuri hidrofobe

c. Dupa natura suprafetei pe care se aplica :

- ✓ beton ;
- ✓ șipci lemn ;
- ✓ cărămidă ;
- ✓ plăță rabiț .

d. Dupa modul de finisare :

- ✓ tencuieli brute
- ✓ tencuieli obișnuite drișcuite
- ✓ tencuieli gletuite

- ✓ tencuieli sclivisite
- ✓ tencuieli decorative

III.Placaje

1. Definiție

Placajele sunt elemente de finisaj interioare sau exterioare executate pe suprafața pereților sau a stâlpilor prin fixarea unor plăci sau panouri din diferite materiale, utilizând diverse metode de prindere

Placajele au următoarele roluri :

- ✓ de protecție a elementelor de construcție împotriva acțiunii distructive a agenților exteriori(prec ipitații, îngheț- dezgheț) sau a celor interioare(umiditate, acizi), precum și împotriva unor acțiuni mecanice(zgârieturi, lovituri, etc.) ;
- ✓ igienic- prin asigurarea unor suprafețe curate și durabile, cu o întreținere ușoară ;
- ✓ estetic- prin aspectul decorativ ;
- ✓ de reducere a consumului de manoperă- și de evitare a procedeelor umede de execuție ;
- ✓ izolare termică și fonică

2. Clasificarea placajelor

a.Dupa poziția în construcție :

- ✓ placaje interioare
- ✓ placaje exterioare .

b.Dupa natura materialului utilizat :

- ✓ plăci sau dale din piatră naturală (calcar , gresie , marmură ,granit , travertin)
- ✓ plăci sau dale de piatră artificială arsă (faianță , gresie , ceramică , cărămidă) sau nearsă (beton , mozaic , ipsos ,)
- ✓ plăci de sticlă (opaxit)
- ✓ covoare din materiale plastice.

c.Dupa scopul urmarit :

- ✓ decorative , izolatoare (hidrofuge , termice , fonice)
- ✓ protectoare contra socurilor mecanice , si a agentilor mediului exterior .

IV. Zugrăveli, vopsitorii și tapete

A. Zugrăveli

1. Definiție

Prin **lucrări de zugrăveli** se înțelege lucrările de fnisaj realizate sub formă de pelicule subțiri, pe suprafețe tencuite, dintr-o compoziție de lianți de apă, în diferite culori.

Lucrările de zugrăveli se execută la interiorul și exteriorul construcțiilor, având rol :

- ✓ igienic ;

- ✓ de protecție ;
- ✓ decorativ- estetic.

2. Clasificarea zugrăvelilor

După aspect și calitate, zugrăvelile pot fi :

- ✓ spoieli(văruieli)- executate cu lapte de var la construcții industriale, clădiri auxiliare, magazine, etc.
- ✓ zugrăveli simple- constând în acoperirea suprafețelor cu o compoziție de zugrăvit într-o singură culoare, utilizată la încăperi de locuit, clădiri administrative, etc.
- ✓ zugrăveli în culori- constând dintr-o culoare de fond, pe care se aplică diferite desene în una sau mai multe culori ;
- ✓ zugrăveli în relief- care se execută aplicând un strat de compoziție de consistență vâscoasă , astfel ca să se obțină un desen în relief.

B. Vopsitorii

1. Definiție

Vopsitoriile sunt lucrări de finisaj care se aplică pe suprafețe tencuite, pe lemn sau metal, dintr-un liant pelicologen(în compoziția căria nu intră apa), în diferite culori

Lucrările de vopsitorii se execută la interiorul și exteriorul construcțiilor, având rol :

- ✓ de protecție- formează un strat protector pe suprafața pe care se aplică și poate fi : anticorosiv, ignifug, hidrofug ;
- ✓ igienic ;

2. Clasificarea vopsitoriilor

După tipul materialului utilizat, vopsitoriile pot fi :

- ✓ vopsitorii cu vopsele de ulei ;
- ✓ vopsitorii cu lacuri- folosite în special la finisarea suprafețelor din lemn și la construcții la care se cer finisaje mai pretențioase ;
- ✓ vopsitorii cu emailuri ;
- ✓ alte tipuri de vopsitorii- acoperirea cul azur, băițuirea, ceruirea poliarea.

C. Tapete

1. Definiție

Tapetele sunt foi de hârtie sau materiale textile(cu sau fără peliculă din polimeri), din mătase sau din mase plastice, cu sau fără desen, cu fața netedă sau în relief, într-o singură culoare sau mai multe. culori.

2. Clasificarea tapetelor

Tapetele pot fi :

- ✓ tapete nelavabile- pot fi din hârtie netedă sau presată, din țesături textile, din mătase, din împletituri de trestie, etc ;
- ✓ tapete semilavabile- sunt din hârtie specială acoperită pe una din fețe cu un strat de polimeri ;
- ✓ tapete lavabile care pot fi :
 - pe support de hârtie acoperit cu un strat de compoziție pe bază de ulei de in polimerizat ;
 - masticuri speciale
 - folii din materiale plastice.

V. Ipsoserii

1. Definiție

Ipsoseriile sunt lucrări de finisaj la care materialul de bază folosit este ipsosul.

Lucrările de ipsoserie se execută numai la interiorul clădirilor, cu scopul :

- ✓ de a proteja materialul din care sunt executate zidurile, tavanele, pereții despărțitori
- ✓ de a crea suprafețe netede- pentru a ușura întreținerea și a sigura condiții igienice corespunzătoare;
- ✓ de a decora suprafața pereților, stâlpilor și tavanelor- în vederea obținerii unui efect estetic deosebit încăperilor.

2. Clasificarea ipsoseriilor

După specificul lor, pot fi:

- ✓ tencuieli de calitate superioară cu mortar de ipsos pe suprafețe de beton , cărămidă sau rabiț;
- ✓ gleturi de ipsos pe suprafețe plane și curbe;
- ✓ profiluri drepte și curbe din ipsos executate pe loc cu șablonul;
- ✓ piese decorative prefabricate din ipsos prin turnare în tipare și montarea acestora pe elementele de construcții.