



DEKAGON STUDIO SRL
Nr. Ord. Reg. Com.: J35/2176/2015
C.U.I.: RO34992612
Sediul: str. Noua, nr. 21, Bl. L26, Ap. 19
Loc. Timisoara, Jud. Timis
Telefon: +40 740 800 670 / +40 752 932 838

DOCUMENTATIE TEHNICA

LUCRARI DE REPARATII CLASE CLADIRI SCOALA
LICEULUI TEORETIC DAVID VONIGA
Giroc, Str. Trandafirilor, nr. 59.

Faza: ESTIMARE DE COSTURI



DEKAGON STUDIO SRL
Nr. Ord. Reg. Com.: J35/2176/2015
C.U.I.: RO34992612
Sediul: str. Noua, nr. 21, Bl. L26, Ap. 19
Loc. Timisoara, Jud. Timis
Telefon: +40 740 800 670 / +40 752 932 838

CAIET DE SARCINI

A. CUPRINS

CAPITOL 1 : GENERALITATI

CAPITOL 2 : ZUGRAVELI

CAPITOL 3 : FINISAJE PARDOSELI SI PERETI

CAPITOL 4 : PREVEDERI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

CAPITOL 1. GENERALITATI

Categoriile de lucrari la care se refera prezenta documentatie sunt:

- lucrari de tencuieli, placari si zugraveli;

Toate lucrarile ce se vor executa vor respecta cerintele de calitate, conditii tehnice, criterii si niveluri de performanta privind realizarea constructiilor de locuinte, conform normativului NP 057-02. Se vor respecta cerintele la:

- rezistenta si stabilitate;
- siguranta in exploatare;
- siguranta la foc;
- igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului;
- izolare termica, hidrofuga si economie de energie;
- protectie impotriva zgomotului.

Livrarea, depozitarea, manipularea, abaterile admise, verificarea si receptia lucrarilor se vor face cu respectarea legislatiei in vigoare. Executarea lucrarilor se va face cu respectarea fazelor de proiectare. Materialele utilizate trebuie sa aiba agrement tehnic si certificat de calitate.

Punerea in opera a materialelor se va face cu respectarea detaliilor si cerintelor producatorilor acestora.

Amplasament – Giroc, Str. Trandafirilor, nr. 59, Liceul Teoretic David Voniga Giroc

Termen executie 30 de zile

Garantie 2 ani

CAPITOL 2. ZUGRAVELI

2.1. Zugraveli la pereti si tavane

Material: Strat de amorsă - produs Glet sau similar Vopsea lavabilă de interior

Observații: Pe suporturile cu capacitate mare de absorbție ridicată se aplica un strat de amorsa;

- Se va aplica manual sau mecanizat; Vopseaua se va aplica în două straturi;
- Culoarele vor fi alese de proiectant împreună cu beneficiarul;
- E obligatoriu să se păstreze pe șantier, până la terminarea construcției, suficiente rezerve de nuanțe și culori, pentru că în cazul lucrărilor ulterioare necesare să nu apară diferențe de culori.
- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale

2.2. Generalități și specificații tehnice – zugrăveli

Pentru realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va ține seama de Normativul C3 - 76, care stabilește condițiile și modul de realizare și condițiile tehnice de calitate ale acestor lucrări.

Lucrări pregătitoare.

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli, toate lucrările și reparațiile de tencuieli, glet, placaje, instalații sanitare, termice și electrice, trebuie să fie terminate.

La încăperile prevăzute cu pardoseli din parchet, zugrăvelile se vor executa înaintea aplicării imbrăcăminții pardoselii.

Tâmplăria de lemn trebuie să fie montată definitiv, accesoriile metalice trebuie să fie montate corect și buna lor funcționare trebuie să fie verificată cu excepția armăturilor, a aparatelor oscilo-basculante și a pieselor nichelate, care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei.

La lucrările de vopsitorie, ultimul strat se va aplica numai după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de fixarea imbrăcăminților pe pardoseli (raschetare, curățire, lustruire).

Trebuie să fie complet executate toate lucrările de la fațada construcției, ca : jgheaburi, burlane, streșini, cornișe, glafuri, socluri, etc, precum și trotuarele.

Pregătirea suprafețelor.

În vederea finisării cu zugrăveli de var, suprafețele trebuie să fie dîșcuite cât mai fin, astfel ca urmele de dîșcă 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, 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 găurile 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.

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, se chituiesc de către zugrăvul vopsitor, sau se șpacluiesc cu pastă de aceeași compoziție cu a gletului. Pasta de ipsos folosită pentru chituiră defectelor izolate, se prepară din două părți ipsos și o parte apă (în volume). Pentru șpacluirea suprafețelor mai mari se folosește și pasta de ipsos-var, în proporție de 1 parte ipsos și 1 parte lapte de var (în volume). Compoziția se va prepara în cantități care să poată fi folosite în cel mult 20 minute de la preparare.

Umiditatea tâmplăriei de lemn înainte de vopsire trebuie să nu depășească media de 15%.

Suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, păcură, grăsimi, mortar, vopsea veche, noroi, gheață, zăpadă etc.

Rugina se depărtează prin frecare cu perii de sârmă, șpacluri de oțel, răzuitoare, dălți, piatră abrazivă sau prin sablare sau ardere cu flacăra; în cazuri speciale se vor folosi băi de spălare și decapare acidă, în instalații industriale sau paste decapante.

Petele de grăsimi se șterg cu tampoane muiate în solvenți white-spirit, terebentină, benzină ușoară. Se interzice folosirea petrolului lampant sau a benzinei auto, care pot înlesni coroziunea metalului.

Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselei care se aplică.

Condiții de execuție.

Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție și prevederile din prezentul normativ.

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatură a aerului, în mediul ambiant, de cel puțin + 5°C în cazul zugrăvelilor pe bază de apă și cel puțin 15°C, în cazul vopsitoriilor sau al finisajelor cu polimeri.

Acest regim se va menține în tot timpul executării lucrărilor cel puțin încă 8 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii și finisaje cu polimeri, după executarea lor.

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 evită lucrul la fatade în orele de însorire maximă sau vânt puternic, pentru a evita uscarea și crăparea peliculei.

CAPITOL 3. FINISAJE PARDOSELI SI PERETI

3.1 Generalități comune – Finisaje pardoseli si pereti

3.2 Descrierea lucrărilor

2.2.1 Finisaje pardoseli si pereti

3.1 GENERALITĂȚI COMUNE – FINISAJE PARDOSELI SI PERETI

Prezentul caiet de sarcini cuprinde date tehnice privind realizarea accesoriilor și confecțiilor metalice și caietele de sarcini pentru furnizorii de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse, pentru finisarea pardoselilor și a peretilor pentru corpul C1 – hala producție și zona cu birouri și vestiare.

Detalierea modului de execuție a finisajelor de pardoseală și perete se va face de către antreprenor printr-un societate specializată: toate detaliile și planșele de execuție vor fi înaintate arhitectului și managerului de proiect pentru validare înainte de execuție.

Fișele tehnice și tehnologice care însoțesc, la livrare, produsele ce urmează a fi puse în operă, vor fi prelucrate și însoțite de către personalul muncitor și șefii punctelor de lucru.

Lucrările de pardoseli se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului și a " Normativului pentru alcătuirea și executarea pardoselilor " C35-82.

Controlul materialelor întrebuintate, al dozajelor, al modului de execuție și al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor și finisajelor peretilor se va face pe toată perioada lucrării.

Executarea fiecărui strat component se va face numai după executarea stratului precedent și constatarea că acesta a fost bine făcut. Stratul suport al pardoselii și al peretilor trebuie să fie pregătit prin curățarea și spălarea lui cu apă, pentru îndepărtarea prafului, impurităților sau resturilor de tencuială.

Stratul suport pentru fiecare tip de pardoseală și perete se va face conform prevederilor normativelor specifice.

Antreprenorul va trebui să vadă amplasamentul înainte de a pregăti oferta. Acesta nu se poate baza, după încheierea contractului, pe cunoașterea insuficientă a amplasamentului, poziției și terenului pe care se va construi, tipului de sol, mijloacelor de acces, condițiilor meteorologice – în legătură cu îndeplinirea muncii lui; nici un fel de costuri suplimentare nu vor fi acceptate pentru lipsa de informații datorate unor constrângeri ale amplasamentului.

Toate beneficiile sau constrângerile necesare pentru finalizarea corespunzătoare a lucrărilor se consideră incluse în oferta Antreprenorului care are capacitatea de a corecta sau de a completa în scris acest document / cel cu cantități de lucrări / materiale, dacă este cazul.

Antreprenorul este obligat să realizeze lucrările atribuite în baza acestui document / cel cu cantități de lucrări / materiale, orice alt tip de document fiind interzis. Modificările nu sunt permise, dar având în vedere paragraful precedent, dacă este cazul, ele vor fi introduse în document. Orice modificări trebuie să se facă în acord cu propunerile arhitectului / proiectantului de specialitate.

Antreprenorul, pe specialitatea lui, va fi necesar să stabilească, să întrețină și să mențină, pe cheltuiala sa, lucrările provizorii necesare pentru edificarea construcției, împreună cu o protecție eficientă a lucrătorilor, a altor persoane, a construcției efective, a clădirilor și a elementelor învecinate. Aceste lucrări provizorii: schele, pasarele, puncte de lucru, garduri, parapete, prelate, etc., se vor realiza pentru a oferi un acces facil și protecție eficientă la toate componentele construcției, și vor fi menținute de-a lungul întregului timp necesar estimat de către responsabilul de șantier.

Responsabilul de șantier are dreptul să refuze oricând lucrările provizorii, care ar putea fi un pericol pentru siguranța publică / privată sau securitatea lucrătorilor; îl poate obliga pe antreprenor să facă eventualele consolidări necesare; în orice caz, lucrările menționate nu pot fi înlăturate fără permisiunea responsabilului de șantier.

Antreprenorul este responsabil pentru toate daunele care apar pe șantier în timpul lucrărilor – cauzate de muncitorii săi sau de oameni care ar putea intra în șantier; va fi responsabil pentru orice daune sau lipsuri provocate / produse asupra construcției. Înainte de începerea lucrului, Antreprenorul își va lua toate măsurile necesare pentru a garanta pe deplin siguranța persoanelor care, prin ocupațiile lor sau de drepturile lor, pot participa la edificare în mod direct sau indirect. În plus, Antreprenorul trebuie să informeze în avans Companiile / Regiile de utilități (energie electrică, gaz, poștă și telecomunicații, apă, etc.) care dețin rețele care necesită devieri, înlăturări, relocări ale acestora, sau în momentul în care execută lucrări în proximitatea imediată a acestora. În cazul în care șantierul este operațional, accesele vor fi monitorizate pentru a preveni intrarea persoanelor străine pe șantier, sau în caz contrar, vor fi închise.

Punerea în aplicare a tuturor lucrărilor menționate în acest document este responsabilitatea antreprenorului responsabil de acestea. Înainte de a începe orice lucrare, Antreprenorul trebuie să se asigure la fața locului de exactitudinea și acuratețea planurilor, precum și de posibilitatea de a fi aplicate în executarea lucrărilor. În caz de incertitudine, Antreprenorul notifică imediat Arhitectul / proiectantul de specialitate. Dacă această formalitate nu a fost respectată, Antreprenorul va fi responsabil pentru orice erori care ar putea apărea și consecințele acestora.

Calculul, lucrările, echipamentele și punerea în aplicare a lucrărilor sunt supuse diferitelor acte legislative oficiale (legi, decrete și ordonanțe, etc.) sau de natură tehnică (normative, standarde, STAS-uri, SR – EN, EN, etc.), legate direct sau indirect de aceste activități, în vigoare la data de atribuire a contractului.

Toate lucrările, atât în ceea ce privește performanța lor cât și calitatea materialelor folosite trebuie să respecte diverse documente oficiale legislative (legi, decrete și ordonanțe, etc.) sau tehnice (normative, standarde, STAS-uri, SR-EN, SR, etc.), în mod direct sau indirect, în vigoare la data de atribuire a contractului și, în special, următoarele documente, fără ca această listă să se limiteze la: Legea calității în construcții (L10/1995), C 56-85 – Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor în construcții și instalații aferente, P118-1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.

Antreprenorul pe partea de finisaje pardoseli și pereți va comunica în timp util, altor antreprenori implicați, informațiile necesare unei coordonări eficiente a lucrărilor: cote, goluri, niveluri, aspecte ale suprafețelor suport care trebuie recepționate în prezența constructorului și responsabilului de șantier – asigurându-se ca gradul de finisare al suportului este suficient pentru continuarea lucrărilor.

Antreprizele vor trebui să atașeze la oferta lor de preț un memoriu tehnic care va preciza, în detaliu, punerea în aplicare a prevederilor care sunt diferite de cele specificate de către prezentul document. În absența acestui memoriu, cerințele prezentei specificații și planurile aferente ofertei trebuie să fie respectate.

Executantul va întocmi un proiect tehnologic, în care să fie specificate ordinea de execuție a lucrărilor, măsurile de securitate și sănătate în muncă, asigurarea sprijinirii plafoanelor de gips carton, schelelor și dispozitivelor auxiliare necesare care să contribuie la realizarea unei lucrări de bună calitate, în condiții de deplină siguranță.

Schelele de montaj, de lucru și de asigurare nu sunt plătite separat. Costul acestora va fi calculat în prețurile unitare. Montarea și întreținerea schelelor se va face conform Prescripțiilor legale de Prevenire a accidentelor.

Executantul semnează pe propria răspundere pentru respectarea acestor prescripții.

Facilitățile de organizare de șantier sunt luate în considerare prin prețurile unitare.

Executantul își asumă răspunderea cu privire la integralitatea lucrărilor, adică va lua în calcul atât lucrarea principală cât și cele auxiliare care rezultă în mod obligatoriu din poziții, chiar și în cazul în care acestea nu sunt specificate în mod explicit în prezentul caiet de sarcini.

3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Se vor executa trei tipuri de pardoseli, și două tipuri de finisaje pentru pereți conform specificațiilor din planșele de arhitectură:

- gresie antiderapantă - Toate pardoselile de gresie vor avea unghiul de alunecare >27 de grade conform Tabel "2c pct. 2" din GP 037-98 și coeficient de rezistență la alunecare R12.
- pardoseală din beton armat cu fibră dispersă, 180 mm grosime cu strat de uzură - întăritor de suprafață pentru pardoseli pe baza de ciment cu nisip cuart și aditivi speciali.
- mocheta pentru trafic intens, clasa 33
- finisaj pereți - vopsitorii lavabile de interior (pe baza de latex pentru spațiile cu umiditate)
- finisaj pereți - plăci cu faianță

Punerea în operă se va face cu personal calificat și instruit, care să respecte toate regulile specifice acestor categorii de lucrări, sub control de specialitate.

Nicio lucrare de finisare pardoseli și pereți nu se va începe decât după verificarea și recepționarea suportului, operații care se efectuează și se înregistrează conform prevederilor capitolelor respective.

O atenție deosebită trebuie acordată verificării și recepționării lucrărilor de instalații ce trebuie terminate înainte de începerea lucrărilor de pardoseli (ex. canale, instalații, străpungeri, izolații) și a tuturor lucrărilor a căror executare ulterioară ar putea degrada pardoselile.

Toate materialele, semifabricate și prefabricate ce intră în componența unei pardoseli nu vor intra în lucrare decât dacă în prealabil:

- s-a verificat de către conducătorul tehnic al lucrării, că au fost livrate cu certificat de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare normelor respective;
- s-au efectuat la locul de punere în operă - dacă prescripțiile tehnice sau proiectul le cer - încercările de calitate.

Betoanele și mortarele provenite de la stații centralizate, chiar situate în incinta șantierului, pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de documente din care să rezulte cu precizie, caracteristicile fizice, mecanice și de compoziție.

3.2.1 Finisaje pardoseli și pereți

Acest subcapitol tratează modul de execuție a finisajelor de pardoseală și pereți pentru corpul C1 - hala producție și zona cu birouri și vestiare.

Prescripții de execuție

Se vor respecta prescripțiile de punere în operă ale firmelor producătoare.

Antreprenorul trebuie să efectueze toate verificările și toate calculele necesare pentru o execuție bună a lucrărilor sale.

În cazul în care, etapizarea lucrărilor se va realiza de mai multe firme, trecerea de la o etapă la alta se va face în urma preluării frontului de lucru de la echipele anterioare și numai după remedierea eventualelor erori de către acestea.

Precizarea și adaptarea specificațiilor și detaliilor de punere în operă oferite de proiectanți, acolo unde se produc modificări acceptate de acesta sau unde este necesar un proiect suplimentar specific de execuție pentru materiale și tehnologii speciale, cade în sarcina antreprenorului.

În situația în care Antreprenorul consideră că pot fi găsite soluții alternative la anumite specificații și detalii indicate de proiectant, el are libertatea ca – pe cheltuiala sa – să se adreseze unei firme autorizate de specialitate care-i va furniza alte detalii și specificații verificate de un verficator autorizat, conforme cu detaliile tehnice și financiare ale proiectului. Aceste specificații și detalii vor fi prezentate spre evaluare și aprobare proiectanților care pot hotărî punerea lor în aplicare.

Antreprenorul va semna din timp proiectanților eventualele nelămuriri, erori, omisiuni sau neconcordanțe pe care le poate identifica fie în proiect, fie în datele tehnice ale furnizorilor sau pe șantier, astfel încât lucrările să se poată executa în bune condiții.

Condiții de depozitare, livrare și transport

Pe timpul transportului și la depozitare materialele vor fi acoperite cu folii de polietilenă. Se vor depozita conform indicațiilor producătorului în spații uscate, pe suprafețe perfect plane, de preferință pe paleți, departe de surse de umezeală sau care le pot cauza degradarea. Se va evita depozitarea direct pe sol. Manipularea se va face în conformitate cu recomandările producătorului.

La livrare, materialele vor trebui să aibă specificate: denumirea și marca producătorului, seria și data fabricației, denumirea și tipul elementelor, etc.

Materialele folosite trebuie să corespundă standardelor în vigoare, cu respectarea prescripțiilor privind calitatea lor. Montarea se va face conform proiectului, respectiv a detaliilor de execuție elaborate de furnizor.

Lucrări pregătitoare

Înainte de realizarea șapelor și montarea placajelor de gresie / faianță, sunt necesare următoarele:

- recepționarea structurii de rezistență, zidăriei pereților și a elementelor adiacente, straturilor suport rigide (cu eventualele deficiențe remediate)
- măsurarea la fața locului a elementelor suport
- finalizarea pereților de gips-carton, cu rosturile închise
- astuparea străpungerilor prin planșee conform detaliilor; se va verifica dacă instalațiile sanitare sau de încălzire care străpung planșeul au fost izolate corespunzător pentru a exclude orice contact direct cu pardoseala
- instalațiile care se montează sub pardoseală (pe suprafața planșeului) vor fi verificate să nu depășească grosimea stratului în care au fost prevăzute
- încheierea lucrărilor de construcții sau instalații care, efectuate ulterior, ar putea afecta șapele / placajele
- verificarea planeității și verticalității suportului (pardoseli, pereți)
- montarea tâmplăriei exterioare

Înainte de realizarea plăcii pereților cu faianță, sunt necesare următoarele:

- montarea tuturor profilelor, glafurilor etc.
- montarea tuturor conductelor sub placajul de plăci
- montarea diblurilor sau a dispozitivelor pentru fixarea consolelor obiectelor sanitare, pentru ca după executarea placajelor să nu se mai execute găuri prin spargeri
- încheierea eventualelor lucrări ce necesită spargeri pe fața peretelui opusă celei placate.

Punerea în operă

Punerea în operă se va face cu personal calificat și instruit, care să respecte toate regulile specifice acestor categorii de lucrări, sub control de specialitate, astfel încât după executarea peretelui să se obțină certificatul de conformitate referitor la specificațiile de comportare la incendiu impuse prin proiect.

Proiectarea, planșele de arhitectură și propunerile pentru detalii de execuție sunt luate în considerare în formarea prețului.

Consimțământul arhitecților este acordat în concordanță cu caietul de sarcini și datele arhitecturale preținse. Răspunderea pentru corectitudinea tehnică, stabilitate, izolații rămâne după eliberarea desenelor de execuție de partea celui care preia contractul.

Pentru realizarea șapelor, se vor folosi produse pe bază de ciment.

Se vor respecta prescripțiile produsului cu privire la temperatura suportului, temperatura și umiditatea relativă încăperii, durata de întărire a suprafeței, luându-se măsuri de protecție a acestora la circulație, în conformitate cu durata impusă în fișele tehnice.

Suprafețele trebuie să fie curate, lipsite de substanțe antiaderente (grăsimi, bitumuri, praf). Eventualele denivelări ale suprafețelor (până la 1 cm) se pot repara cu adeziv în ziua anterioară plăcii. Se vor îndepărta straturile cu rezistența mecanică slabă. Suprafețele puternic absorbante se vor grundui.

În băi se va aplica prin pensulare / drișuire o hidroizolație - membrană lichidă elastică în două straturi (inserând o armătură de fibră de sticlă) cu uscare rapidă pentru hidroizolare, iar perimetral se va dispune o bandă de etanșeitate. Este important ca hidroizolația să urce și pe pereți pe o înălțime de min. 10 cm de la cota finită a pardoselii. Pereții se vor hidroizola cu un produs pensulabil pe bază de poliuretan până la înălțimea specificată în planșele de arhitectură.

Adezivul pentru placaje ceramice porțelanate, antiderapante: se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă și de pregătire a lucrului conform agrementului tehnic. În băi se va folosi adeziv elastic.

Tipul de plăci ceramice, culoarea acestora și culoarea rosturilor se va stabili de către proiectant și beneficiar.

Plăcile se vor pune în operă decalat (țesute la jumătate) sau în linie, cu rosturi de maxim 5 mm și se vor curăța de praf prin periere pe dos.

Norme tehnice stabilite conform cu normele: EN176

- gradul de absorbție a apei: =0,04%
- rezistență la încovoiere: =50N/mm₂
- rezistență la abraziune în profunzime: =145mm³
- rezistență la diferențe mari de temperatură, și la îngheț
- rezistență la pete: clasa 5 (conform ISO 10545.14)

Montarea plăcilor ceramice porțelanate se face cu adeziv diluat în raport 1:1 cu apă; adezivul se va aplica în pat continuu. Montarea se face așezând mai întâi plăcile de reper, în rânduri regulate cu rosturi de 2...3 mm între plăci cu ajutorul unor cruci de plastic. Așezarea plăcilor se va face în rânduri orizontale începând de la colțuri, de la stânga la dreapta și de la scafă sau plintă în sus.

Chit pentru rosturi pentru rosturi de min. 3 mm: se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă și de pregătire a lucrului conform agrementului tehnic. La rostul între plintă și gresia pardoselii se aplică un cordon de mastic poliuretanic de aceeași culoare cu chitul de rosturi. Același tip de cordon se aplică la faianță, între câmpurile de pe pereți distincți. Umplerea rosturilor se va face după minim 24 ore de la montarea plăcilor.

La montarea profilelor de schimbare de finisaj se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă conform agrementului tehnic.

Deoarece nu există praguri, se montează profile de schimbare de finisaj la același nivel care se prind prin clipsare pe șină de plastic.

Pe lângă spațiile interioare se vor prevedea și profile de rost elastice.

Pe câmpurile mari se vor prevedea rosturi în câmp la distanțele specificate de fabricant.

Finisarea pardoselilor în două suprafețe învecinate diferite se face cu rost de 15 mm lățime și adâncime cât grosimea materialului de finisaj. Pe baza rostului se aplică un „pat” de mortar adeziv, pe care se pozează baza astfel încât suprafața superioară să fie la aproximativ 3 mm deasupra nivelului superior al pardoselii finite. După 48 de ore de la pozare, baza se fixează mecanic, cu dibluri aferente. Acoperirea cu profilul de trecere propriu zis se montează prin clipsare în bază.

Condiții pentru recepția lucrărilor, verificări, măsurători:

Recepția calitativă a lucrărilor se va face pe baza îndeplinirii condițiilor din prezentul caiet de sarcini coroborat cu prescripțiile din norme și pe măsura terminării fazelor de lucrare respective. Documentația de atestare a calității trebuie să cuprindă: certificate de calitate a materialelor folosite, dispoziții de șantier ale proiectantului și procese verbale de refacere (dacă este cazul).

Pentru orice abateri eventuale de la condițiile de calitate prescrise, executantul va proceda imediat la operații de remediere pe baza soluțiilor date de proiectant prin aviz scris. Toate remediile vor fi consemnate în procese verbale, menționându-se pe ce baza s-au adoptat soluțiile respective.

Recepționarea finisajelor de pardoseli se va face pe baza următoarelor verificări:

- aspectul și starea generală;
- elemente geometrice (grosime, planeitate, panta)
- fixarea îmbrăcăminții pe suport;
- rosturile;
- racordarea cu alte elemente de construcții sau instalații;
- corespondența cu proiectul.

Verificarea pe parcursul lucrărilor:

- o atenție deosebită trebuie acordată verificării și recepționării lucrărilor de instalații ce trebuiesc terminate înainte de începerea lucrărilor de pardoseli (ex. canale, instalații, străpungeri, izolații) și a tuturor lucrărilor a căror executare ulterioară ar putea degrada pardoselile.
- toate materialele, semifabricatele și prefabricatele care intră în componența unei pardoseli nu vor intra în lucrare decât dacă în prealabil:
- s-a verificat de către conductorul tehnic al lucrării că au fost livrate cu certificat de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare normelor respective;
- au fost depozitate și manipulate în condiții care să evite orice degradare a lor;
- s-au efectuat la locul de punere în operă – dacă prescripțiile tehnice sau proiectul le cer – încercările de calitate.
- betoanele și mortarele provenite de la instalații centralizate, chiar situate în incinta șantierului, pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de documente din care să rezulte cu precizie, caracteristicile fizice, mecanice și de compoziție;

La recepția preliminară a obiectului se efectuează:

- examinarea și controlul documentelor încheiate pe parcursul lucrărilor și pe faze de lucrări;
- verificări directe și anume: pentru aspect, cel puțin 1/5 din încăperi, dar minim o verificare la 200 m². Pentru cele ce comportă măsurători și desfaceri, verificările directe se vor efectua cu frecvența minimă de 1/4 din cea prescrisă pentru închiderea fazelor de lucrări.

Măsuri de protecția muncii și de pază contra incendiilor

Pe tot parcursul execuției vor fi respectate următoarele prescripții tehnice:

- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții elaborat de IPC S.S. aprobat de MLPAT cu nr. 9/N/15,III,1993
- P 118-1999 Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului

-
- C 300-94 – Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, și orice alte norme specifice aflate în vigoare.
 - Legea 307/06 – privind apărarea împotriva incendiilor

Normative privind executarea lucrărilor de pardoseli, plinte, scafe:

C.35/1982 – “Normativ pentru alcătuirea și executarea pardoselilor”;
STAS 3430/1982 – “Pardoseli. Clasificare”;
C 16/1984 – “Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente”.
C 56/1985 – “Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente”;
STAS 7055/1984 – “Ciment Portland alb”;
STAS 1134/1971 – “Piatră de mozaic”;
STAS 388/1980 – “Lianți hidraulici “Ciment Portland””.

Antreprenorul va prezenta spre avizare proiectantului general și beneficiarului detalii de execuție și esantioane înainte de comandarea și punerea în opera.

CAPITOL 4: PREVEDERI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Conform legii 50/1991 actualizata in 2021 - estimarea de costuri nu este o faza de proiectare si nu tine loc de proiect tehnic sau DTAC.

La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile proiectului tehnic precum si toate normele si normativele romanesti in vigoare, inclusiv:

P 100-1/2006	- Cod de proiectare seismică a construcțiilor
STAS 10109/1-82	- Lucrari de zidarie. Calculul si alcatuirea elementelor
STAS 10104/83	- Constructii din zidarie. Prevederi fundamentale pentru calculul elementelor structurale.
STAS 1030-85	- Mortare de zidarie si tencuiala. Clasificare si conditii tehnice.
STAS 2643-80	- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuiala. Metode de incercare.
STAS 5185/1-86	- Caramizi si blocuri ceramice cu goluri verticale. Conditii tehnice de calitate.
STAS 5185/2-86	- Caramizi si blocuri ceramice cu goluri verticale. Forme si dimensiuni.
STAS 10100/0-75	- Principii de verificare a sigurantei constructiilor
P2-85	- Normativ privind alcatuirea, calculul si executarea structurilor din zidarie
CR 6-2006	- Cod de proiectare pentru structuri din zidărie
STAS 6793-86	- Lucrari de zidarie. Cosuri, canale de fum pentru focare obisnuite la construcții civile
STAS 3417	- Cosuri si canale de fum pentru instalatii de incalzire centrala
C 17-82	- Instructuni tehnice privind compozita si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala
GP 053-2000	- Ghid de proiectare și execuție pentru prinderea elastica a peretilor de compartimentare de structura de rezistenta
NP 040-2002	- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri
NP 064-2002	- Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea elementelor de

construcții hidroizolate cu materiale bituminoase și polimerice

GP 114-2006 aditivate cu APP și SBS	Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor cu membrane bituminoase
GE 047-2002	- Ghid privind utilizarea chiturilor la etanșarea rosturilor în construcții
C 163-1987	- Instrucțiuni tehnice pentru folosirea profilelor încastrate din PVC plastifiat la etanșarea rosturilor elementelor de construcții
NE 001-1996	Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri C 6,223-1986 - Instrucțiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianță majolică și plăci ceramice smălțuite
GP 073-2002	- Ghid de proiectare și execuție a placajelor ceramice exterioare aplicate la clădiri
GP 037/0-1998	- Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile
NP 102-2004	- Normativ pentru proiectarea și montajul pereților cortină pentru satisfacerea cerințelor de calitate prevăzute de Legea nr. 10/1995
NP 24-97	- Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme
STAS 9201-80	- Var hidratat în pulbere pentru construcții
STAS 146-78	- Var pasta pentru construcții
STAS 1500-78	- Cimenturi cu adaosuri
STAS 1667-76	- Nisip natural de cariera sau rau
STAS 790-73	- Apa
C 18-83	- Normativ pentru executarea tencuielilor umede
STAS 2634-80	- Metode de încercare a mortarului în stare proaspătă și întărită
STAS 1030-70	- Mortare obișnuite din var, ciment sau ipsos
P 102-2001	- Norme tehnice pentru proiectarea și executarea adposturilor de apărare civile, în subsolurile clădirilor noi
P 118 focului	- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea
STAS 8844	- Măsurile de siguranță contra incendiilor. Uși batante pe scarile de evacuare. Prescripții constructive împotriva trecerii fumului
STAS 3081	- Utilaje de stins incendii. Cutii metalice pentru hidranți interiori STAS 4981 - Utilaje de stins incendii. Stingator portativ cu praf și CO ₂ STAS 9752 - Utilaje de stins incendii. Stingator portativ cu CO ₂
SR EN 54/1-4	- Sisteme de detectori și alarmă la incendiu
SR EN 3	- Stingatoare portative de incendiu
SR 11959	- Utilaje de stins incendiu. Stingatoare portative. Condiții de amplasare
SR EN 671/1,2	- Instalații fixe de luptă împotriva incendiului. Sisteme echipate cu furtun. Hidranți cu furtun semirigid / plate

STAS 297/1,2 de proiectare STAS 6131 persoane CE 1-95 siguranta in exploatare NP 063	- Indicatoare de securitate. Culori si forme STAS 2965 - Inaltime de siguranta si alcatuirea parapetelor STAS 2453 - - Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de - Normativ privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii	- Scari - Prescriptii generale Ascensoare pentru
P 130	- Norme metodologice privind urmarirea comportarii constructiilor, inclusiv supravegherea starii tehnice a acestora	
NP 051/2001	- Normativ pentru adaptarea cladirilor civile si spatiului urban aferent, la exigentele persoanelor cu handicap	
C 3	- Normativ pentru executarea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii	
C 35	- Normativ pentru alcatuirea si executarea pardoselilor	
GP 013	- Ghid privind proiectarea, executarea si asigurarea pardoselilor la constructii	
STAS 2560/3	- Constructii civile, industriale si agrozootehnice. Pardoseli din piatra naturala si artificiala. Reguli si metode de verificare	
C 112	- Normativ pentru proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructii	
C 37	- Normativ pentru alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii	
L10/1995	- Legea calitatii in constructii	
L114/1995	- Legea locuintei	
SR EN 771-1	- Elemente pentru zidarie de argila arsa	
SR EN 772-1	- Determinarea rezistentei la compresiune	
SR EN 772-3	- Determinarea prin cantarire hidrostatica a volumului net si a procentului de goluri al elementelor pentru zidarie din argila arsa SR EN 772-5 -	Determinarea
continutului de saruri solubile active al elementelor pentru zidarie din argila arsa	- Determinarea absorbtiei de apa prin firbere pentru ruperea capilaritatii elementelor pentru zidarie din argila arsa	
SR EN 772-7	- Determinarea absorbtiei de apa datorita actiunii capilare a elementelor pentru zidarie de beton cu agregate, piatra artificiala si naturala si viteza initiala de absorbtie a apei a elementelor pentru zidarie din argila	
SR EN 772-11	- Determinarea densitatii aparente si absolute in stare uscata a	
SR EN 772-13	- Determinare dimensiunii	
elementelor pentru zidarie (cu exceptia pietrei naturale)	- Mortare de uz general cu compozitie prescrisa	
SR EN 772-16	- Metodologie de investigare a zidariilor vechi	
EN 998-2	- Normativ pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agrozootehnice si industriale. STAS 10109/1-82 -	Constructii civile,
MP 007-1999	industriale, si agrozootehnice. Lucrari de zidarie.	
P100-92	- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Metode de incercare.	
STAS 2634-80	- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Clasificare si conditii tehnice.	
STAS 1030-85	- Normativ pentru alcătuirea, calculul si executarea structurilor din zidarie (B.C.11/85).	
P2-85		

C14-82 de zidărie (B.C.9-82) C 14/1-1994	- Normativ pentru folosirea blocurilor mici din beton cu agregate ușoare la lucrările de zidărie (B.C.9-82)
C 193-1979 C17-82	- Ghid privind utilizarea blocurilor mici de zidărie din beton cu agregate grele BZG290x240x88 mm
STAS 5158/1-80 STAS 457-80 STAS 9201-80 78 STAS 8819/1-80 STAS 545/1-80 STAS 790-73 STAS 1667-76 STAS 2634-80 C17-82 tencuială.	- Instrucțiuni tehnice pentru executarea zidăriilor - Instrucțiuni tehnice pentru stabilirea compoziției și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială (B.C.1-83) - Căramizi și blocuri ceramice cu goluri verticale. Forme și dimensiuni. - Căramizi pline presate pe cale umedă.
STAS 1030-70 EN ISO 1461 -specificații și metode de testare	- Var hidratat în pulbere. STAS 146-78 - Var pentru construcții STAS 3910-78 - Cimenturi și adaosuri. - Cenușă de centrală termoelectrică - Ipsos pentru construcții - Apă - Nisip natural de carieră sau râu. - Metode de încercare a mortarelor în stare proaspătă și întărită. - Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.
BS EN 10143:1993 EN ISO 140-3:1995 elementele clădirii - Partea a 3 : măsuratori de laborator EN ISO 140-4:1998 între încăperi	- Mortare obișnuite de var-ciment sau ipsos. Clasificare și condiții tehnice. Tratamente galvanizate la cald ale pieselor metalice Oțel galvanizat prin tratament la cald Acustica - Măsurarea izolației fonice în clădiri și la elementele clădirii - Partea a 3 : măsuratori de laborator pentru izolația fonică din interior al elementelor clădirii Partea a 4 : măsuratori în câmp a izolației fonice din interior
EN ISO 140-9:1985 încăperea la alta în cazul tavanelor false	Măsurare de laborator a izolației fonice din interior de la o libere deasupra trecerilor
EN ISO 9001:2000 EN ISO 140-3:1995/Amd 1:2004 NP 013-1996	Manualele producătorilor de gips-carton (vezi Knauf, Rigips, Lafarge sau simila aprobate) Asigurarea Calității Ghid de instalare pentru plăci de compartimentare ușoare modulare Ghid privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la „construcții în care se desfășoară activități de producție
GP 037/0-1998 C 55-1974 C 174-1979 C 187-1978 NP 063-2002 în construcții	Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile Instrucțiuni tehnice privind montarea profilului mână curentă din PVC semirigid Instrucțiuni tehnice de aplicare a profilelor apărător muchie de treaptă din PVC Instrucțiuni tehnice pentru folosirea în construcții a produselor din basalt topit și recristalizat Normativ privind criteriile de performanță specifice scărilor și rampelor pentru circulația pietonală
GP 089-2003 C 35 - 82 C 56 - 86 capitolul 8 Pardoseli	Ghid privind proiectarea scărilor și rampelor la clădiri Normativ pentru alcătuirea și executarea pardoselilor Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și de instalații aferente, indicativ C56-86,
C 16 - 84 STAS 221/1-78 STAS 7848 - 78 STAS 7848 - 78	Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalații Parchet din lemn masiv de stejar, fag Plăci din fibre moi de lemn (poroase) bitumate și antiseptizate
	STAS 7058 - 80 Poliacetat de vinil , dispersie apoasă (aracet) sortul D50 sau Crilorom DC 1183 Rasnov

STAS 1500 - 78 Ciment Pa 35, F25, M30
STAS 7055 - 80 Cimenturi portland albe si colorate
STAS 545/1- 80 Ipsos pentru constructii STAS 5939 - 80 Plăci de gresie ceramică
STAS 2111 - 80 Cuie de sârmă de oțel pentru bătut parchetul
C112-86 Normativ pentru proiectarea și execuția hidroizolațiilor din materiale bituminoase

STAS 228/1-87 Parchet din lemn masiv pentru pardoseli. Condiții generale;
STAS 7361/80 Covor și dale din policlorură de vinil;
STAS 2559/79 Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Imbrăcăminți din asfalt turnat pentru pardoseli. Condiții tehnice generale de calitate.
GP037/0-1998 Normativ privind proiectarea execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădirile civile. (Buletin Construcții nr. 11/1982).
Ord.nr.9/N/15.03.93 Regulamentul privind protecția și igiena muncii în c-tii
STAS 9201-80 - Var hidratat în pulbere pentru construcții.
STAS 146-78 - Var pastă pentru construcții.
STAS 1500-78 - Cimenturi cu adaosuri.
STAS 1667-76 - Nisip natural de carieră sau râu.
STAS 790-73 - Apă.
C17-82 - Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.
C 18-83 - Normativ pentru executarea tencuielilor umede.
Privind protecția mediului
L 265/29.06.2006 pentru aprobarea OUG 195/22.12.2005 privind protecția mediului
OUG 164 din 19.11.2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;
L 22 din 22.02.2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991;

HG 1213 din 06.09.2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private;

HG 878 din 28.07.2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
L 544 din 12.10.2001 privind liberul acces la informațiile de interes public (modificată prin Legea nr. 371/05.10.2006, modificată și completată prin Legea nr. 380/05.10.2006);

HG 123 din 07.02.2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;
Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 1182 din 18.12.2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, detinută de autoritățile publice pentru protecția mediului;
OUG 164 din 19.11.2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;
Se vor aplica prevederile Directivei 89/106/CEE a Consiliului privind armonizarea legislativă și administrativă a statelor membre referitoare la produsele pentru construcții.

Prezenta listă nu este restrictivă. Se vor lua în considerare ultimele modificări ale actelor normative.

