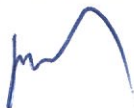
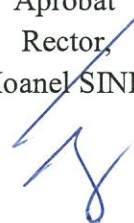


NR 524/ 20.06.2014
UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI
FARMACIE "CAROL DAVILA" BUCURESTI
INTRARE NR 16865
Ziua 16 Luna 06 Anul 20 17

Avizat
Director General Administrativ,
Ec. Doina CRIȘAN HĂBEAN



Aprobat
Rector,
Acad. Ioanel SINESCU



CAIETUL DE SARCINI

A. GENERALITĂȚI

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București își propune să execute lucrări de reparații a unor spații situate în imobilul Rectoratului din str. Dionisie Lupu nr.37.

Prezentul caiet de sarcini are ca scop informarea antreprenorului asupra naturii lucrărilor necesare a se efectua, asupra cantitatilor, dimensiunilor și amplasamentelor acestora. Cu toate acestea, este bine să se precizeze că această descriere nu are un caracter limitativ și că ofertantul va trebui să execute ca și când sunt cuprinse în pretul său, fără excepție sau rezerve, toate lucrările din domeniul său, necesare și indispensabile finalizării complete a obiectului contractului.

B. DESCRIEREA LUCRARILOR

1. Construcții

Lucrările de construcții constau în: desfaceri tencuieli la pereți și tavane, reparații tencuieli la pereți și tavane, glet de ipsos la pereți și tavane, zugrăveli cu vopsea lavabilă la pereți și tavane, vopsitorie în culori de ulei la pereți, reparații la ferestre din lemn prin înlocuire cremoane semiîngropate și glafuri, vopsitorie în culori de ulei la ferestre din lemn, vopsitorie cu lac pe tamplarie de lemn, vopsitorie cu email alchidal pe tamplarie metalică, vopsitorie în culori de ulei la balustrade, grilaje, conducte de instalații și corpuri de încălzire, raschetare, chituire și lacuire pardoseli din parchet.

La executarea lucrărilor se vor utiliza numai materialele specificate în oferta. Orice propunere de înlocuire trebuie motivată de către executant și aprobată de beneficiar.

Toate materialele vor fi însoțite de certificate de calitate. De asemenea nu se vor pune în opera decât materiale agrementate tehnic de către instituțiile autorizate. Înainte de punerea în opera se vor face verificări vizuale iar materialele necorespunzătoare se vor înlocui.

Pastrarea materialelor se va face în magazine sau spații de depozitare, organizate în acest scop, în condiții în care să asigure buna lor conservare și securitate deplină.

La manipularea materialelor se vor lua măsuri pentru evitarea deteriorării lor.

C. PREZENTAREA OFERTEI

Devizul oferta se va intocmi pe baza antemasuratorilor primite, incadrările lucrarilor facandu-se pe baza „Indicatoarelor de norme de deviz – editia 1982-2002”. Se vor prezenta urmatoarele:

Centralizator financiar al categoriilor de lucrari – Formular F2

Lista cuprinzand cantitatile de lucrari – Formular F3

Lista consumurilor de resurse materiale – Formular F6

Lista cheltuielilor cu forța de muncă – Formular F7

Lista consumurilor de ore de funcționare a utilajelor – Formular F8

Lista consumurilor privind transporturile – Formular F9

Graficul fizic si valoric de execuție a lucrărilor (fazelor/operațiunilor), care va conține etapizarea categoriilor de lucrări ce se vor executa, în ordinea impusă de normele tehnologice în vigoare și în condițiile respectării perioadei de derulare a contractului.

Lucrările care nu se regăsesc în Indicatoarele de norme de deviz se vor deconta pe baza unor norme locale intocmite de constructor și acceptate de beneficiar.

D. DURATA LUCRĂRILOR

Termenul de realizare a lucrărilor este: 1 luna.

Nerespectarea termenelor de execuție va atrage după sine penalități conform legilor în vigoare.

E. RESURSE UMANE

Pentru realizarea lucrarilor ofertantul va utiliza numai personal calificat de specialitate , autorizat și instruit în domeniile solicitate.

Structura personalului alocat trebuie să conțină următoarele calificări :

Pentru lucrările de construcții: zidar, vopsitor, zugrav, tamplar, muncitor deservire.

Pentru urmarirea lucrarilor: responsabil pentru derularea contractului.

F. RESURSE TEHNICE

Oferta tehnică va cuprinde o listă cu dotările, echipamentele și logistica minimă necesară pentru executarea lucrarilor.

G. GARANTIA DE BUNA EXECUTIE

Cuantumul garanției de bună execuție este de 5% din valoarea fără TVA a contractului și se constituie conform art. 39 și 40 din HG 395/2016.

Perioada de garanție a lucrărilor este de 36 de luni de la data întocmirii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

H. PRESCRIPTII TEHNICE GENERALE DE EXECUTIE

La executia lucrarilor se va tine seama de urmatoarele prescriptii tehnice generale de executie:

1. Constructii

1.1 Desfaceri tencuieli interioare

Ordinea de desfacere a lucrărilor de construcții vor fi în principiu inversă operațiunilor de montaj. Executantul va lua toate măsurile necesare pentru a proteja vecinătățile împotriva: transmisiei vibrației puternice sau a șocului, împrăștierea cu materiale, degajările puternice de praf. Execuția desfacerilor va fi condusă de către cadre tehnice cu experiență. Înainte de începerea desfacerilor întregul personal care ia parte la executarea lor va fi instruit asupra procesului tehnologic, succesiunea operațiilor și fazelor de execuție, asupra măsurilor specifice de protecția muncii decurgând din natura acestor operații și tehnicile care se aplică în vederea recuperării corespunzătoare a materialelor rezultate.

Principalele operațiuni la desfacerile de tencuială sunt următoarele:

- localizarea și marcarea suprafeței (porțiunii) ce urmează a fi desfăcută
- desfacerea tencuielii propriuzise
- molozul va fi evacuat prin tobogane transportat cu roaba, containerizat și transportat auto la locul indicat

Operațiunile de desfacere se vor executa de regulă la lumina zilei. În cazul că se impune ca desfacerile să fie continuate și pe timpul nopții, se va prevedea un iluminat corespunzător și se va evita pe cât posibil executarea operațiunilor cu grad ridicat de pericolozitate.

Desfacerile se vor face de regulă, de sus în jos și pe tronsoane.

Molozul se vor evacua pe cât posibil în aceeași zi.

1.2.Tencuieli interioare

Operatiuni pregatitoare

Lucrarile ce trebuie efectuate inainte de inceperea executarii tencuielilor:

- controlul suprafetelor care urmeaza a fi tencuite; suprafetele suport trebuie lasate un timp oarecare, pentru ca sa nu se mai produca tasari sau contractii, mortarul la zidarii sa se intareasca in rosturi, iar suprafetele de beton sa fie relativ uscate, pentru ca umiditatea sa nu influenteze aderenza tencuielilor;

- terminarea lucrarilor a caror executie simultana sau ulterioara ar putea provoca deteriorarea tencuielilor;

- suprafetele suport sa fie curate, suprafetele din plasa de rabit trebuie sa aiba plasa bine intinsa si sa fie legate cu mustati de sirma zincata de elementele pe care se aplica;

- suprafetele pe care se aplica sa nu prezinte abateri de la verticalitate si planeitate, mai mari decit cele prescrise pentru elementele de constructii respective prin caietele de sarcini;

- rosturile zidariei de caramida vor fi curatate pe o adincime de 3-5 mm, iar suprafetele netede (sticloase) de beton vor fi aduse in stare rugoasa;

- verificarea executiei si receptiei lucrarilor de protectie (invelitori, plansee, etc.) sau a caror executie ulterioara ar putea provoca deteriorarea lor (conducte de instalatii, timplarie) precum si daca au fost montate toate piesele auxiliare: gheremele, praznuri, suportii metalici, coltari,

- suportul metalic din plasa sudata de care se leaga plasa de rabit sa fie bine ancorat si grunduit de structura plafonului si sa prezinte planeitatea necesara.

Executarea trasarii suprafetelor de tencuit

- Efectuarea trasarii suprafetelor de tencuit se va face prin repere de mortar (stilpisorii) cu o latime de 8-12 cm. si o grosime astfel incit sa se obtina suprafetele verticale sau orizontale (la tavane), cu o planeitate ce se va inscrie in abaterile admisibile. Mortarul din care se vor executa stilpisorii va fi similar cu cel din care se va executa grundul.

Executarea amorsarii

- Suprafetele de beton inclusiv stilpii si plaseele vor fi stropite cu apa dupa care se vor amorsa cu un sprit din ciment si apa in grosime de 3 mm;

- Suprafetele de zidarie de caramida vor fi stropite cu apa si amorsate prin stropire cu mortar fluid de grund in grosime de 3 mm;

- pe suport de plasa de rabit galvanizat se va aplica direct smirul din mortar cu aceiasi compozitie cu a mortarului pentru grund;

- amorsarea suprafetelor se va face cit mai uniform fara discontinuitati, fara prelingerii pronuntate, avind o suprafata rugoasa si aspra la pipait.

Executarea grundului

- Grundul in grosime 5-20 mm se va executa pe suprafete de beton (plan de rabit) dupa cel putin 24 ore de la aplicarea spritului, si dupa cel putin 1 ora in cazul suprafetelor de caramida. Daca suprafata spritului este prea uscata sau pe timp foarte calduros, aceasta se va uda cu apa in prealabil executarii grundului.

- Aplicarea organizata a spritului si grundului in incaperi pe pereti si tavane, la inaltime de pina la 3 m, se executa de pe pardoselile respective, si capre mobile.

- Partea superioara a peretilor si tavanelor incaperilor cu inaltime mai mare de 3 m se vor executa de pe platforme de lucru continue.

- Mortarul folosit la grund are dozajul prevazut. "Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala C17-82", fiind de marca M10T-M100T si care se va preciza in piesele scrise sau desenate.

- Grosimea grundului se va încadra în grosimea reperelor de trasare, (stilpitori) și se va verifica în timpul execuției obținerea unei suprafețe verticale și plane, fără asperități pronunțate, neregularități, goluri, folosind dreptare.

- Nu se va driscui grundul, iar în zonele în care urmează să se execute profile sau să se monteze elemente ornamentale grundul va fi zgariat în linii încrucișate înainte de întărire.

- Înainte de aplicarea stratului vizibil, se va controla suprafața grundului să fie uscată și să nu aibă granule de var nestins.

Executarea stratului vizibil

- Stratul vizibil al tencuielilor interioare - tinci va avea compoziția ca și a grundului, însă cu nisip fin de pînă la 1 mm.

- Grosimea tencuielilor de 2-5 mm se va obține din aruncarea cu mistria a mortarului la intervale de timp, iar între ele, să se niveleze suprafața de tinci cu drisca.

- Gleturile de ipsos executate pe suprafețe cu urmează să se vopsi, se va realiza prin acoperirea tinciului cu un strat subțire de cca. 2 mm de pastă de ipsos.

- Gletul de ipsos se va aplica numai pe un strat suport care are un anumit grad de umiditate, în cantități strict necesare, înainte de terminarea prizei ipsosului.

1.3.Pardoseli

Alcatuirea pardoselilor

Fiecare tip de pardoseală este alcătuită din:

a). - îmbracaminte - strat de uzură - care este supusă direct tuturor sarcinilor și acțiunilor din exploatare;

b). - stratul suport ce primește încărcarea de la îmbracaminte și o transmite elementelor de rezistență (sau fundații) pe care este așezată pardoseala.

Materiale

Materialele puse în opera vor avea caracteristicile prevăzute în standarde și normele tehnice de ramură (de producție) specificate în capitolele respective.

La sosirea pe șantier toate materialele se vor verifica dacă au fost transportate și ambalate corespunzător, iar depozitarea lor se va face conform prevederilor din standardele și normele tehnice respective.

Cimentul va fi ferit de acțiunea umezelii, înghețului și de amestecul cu corpuri străine, atît în timpul transportului (ce se face în saci), cit și în timpul depozitării, ce se face pe sorturi, în magazii sau soproane.

Poliacetatul de vinil, dispersie apoasă (aracet) se va depozita în magazine acoperite, la temperatura de +5°C...+35°C. Dacă se vor desface ambalajele și materialul nu se va consuma în întregime, acesta trebuie legat (închis) imediat. Termenul de garanție este de 3 luni de la data fabricației.

Executarea lucrărilor de pardoseli

Reguli generale

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

- In cazul ca proiectul nu prevede altfel, linia de demarcatie dintre doua tipuri de pardoseli, care se executa in incaperi vecine, va coincide cu proiectia pe pardoseala a mijlocului grosimii foii usii in pozitie inchisa.

- Pardoselile vor fi plane, orizontale si fara denivelari in aceeasi incapere si la trecerea dintr-o incapere in alta. Fac exceptie pardoselile care au denivelari si pante prevazute in proiect.

- Executarea fiecarui strat component al pardoselii se va face numai dupa executarea stratului precedent si constatarea ca acesta a fost bine executat.

- La trecerea de la executia unui strat la altul, se va realiza o legatura cit mai perfecta intre straturi.

Lucrari care trebuie terminate inainte de inceperea lucrarilor de pardoseli

- Mai intai vor fi curatate placile slab armate existente de resturile de pardoseli si de resturile de sapa, iar acolo unde acestea nu exista vor fi turnate dupa ce s-a introdus instalatiile ce trec pe sub ele si s-au executat si compactat umpluturile.

- Executarea pardoselilor se va face numai dupa terminarea lucrarilor prevazute sub pardoseli (canale, fundatii, conducte, instalatii electrice, sanitare, de incalzire, etc.) si efectuarea probelor prescrise, precum si dupa terminarea in incaperea respectiva a tuturor lucrarilor de constructii-montaj, a caror executie ulterioara ar putea deteriora pardoseala.

- Atunci cind stratul suport al noii pardoseli este constituit din plansee de beton sau beton armat este necesar ca aceste suprafete suport sa fie pregatite prin curatarea si spalarea lor cu apa de eventualele impuritati sau resturi de tencuiala. Curatarea se va face cu maturi si perii.

- Diversele strapungeri prin planseu, rosturile dintre elementele prefabricate ale planseului, adinciturile mai mari, etc. se vor astupa sau chitui, dupa caz, cu mortar de ciment.

- Armaturile sau sirmele care eventual ies din planseul de beton armat vor fi taiate sau indoite.

- Conductorii electrici care se monteaza sub pardoseala (pe suprafata planseului) vor fi acoperiti cu mortar de ciment in grosimea strict necesara pentru protejarea lor.

- Inainte de executarea pardoselilor se va verifica daca conductele de instalatii sanitare sau de incalzire centrala, care strapung planseul, au fost izolate corespunzator, pentru a se exclude orice contact al conductelor cu planseul si pardoseala.

- Atunci cind este necesar se va face o nivelare a suprafetei stratului suport existent cu ajutorul unui strat de beton sau mortar de nivelare (egalizare), care trebuie sa fie suficient de intarit cind se va aseza peste el imbracamintea pardoselii.

- Compozitia, dozajul si natura acestui strat de egalizare se vor indica prin proiect la fiecare tip de pardoseala in parte, in functie de solicitarile la care este supusa pardoseala.

Executarea stratului suport

- Atuci cind stratul suport al noii pardoseli este constituit dintr-un mortar de ciment, acesta se poate transporta cu ajutorul instalatiei pneumatice pentru transportat mortare.

- Stratul suport elastic trebuie sa fie bine compactat, astfel incit sub incarcarile din exploatare sa nu se taseze, provocind degradarea imbracamintii pardoselii.

- Stratul suport rigid trebuie sa aiba suprafata plana si neteda. In zonele suprafatei unde apar neregularitati care depasesc abaterile admisibile, corectarea suprafetei se va face prin spituirea, curatirea si spalarea sa, dupa care se va aplica un mortar de ciment, avind acelasi dozaj de ciment ca al stratului suport respectiv.

Executarea imbracamintii pardoselii

Executarea stratului de uzura (imbracamintei) pentru fiecare tip de pardoseala se va face conform prevederilor din capitolele ce urmeaza.

Conditii tehnice de calitate

- Respectarea conditiilor tehnice de calitate pentru fiecare tip de pardoseala in parte se va face in conformitate cu prevederile din "Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si de instalatii aferente" indicativ C56-75, capitolul 8 "Pardoseli".

- Controlul in timpul executiei fiecarui tip de pardoseala prevazut in capitolele respective se va face de executant si beneficiar, urmarindu-se respectarea prevederilor din prezentul capitol.

Pardoseli din parchet

Finisarea imbracamintilor din parchet

- Curatarea parchetului se va face dupa terminarea eventualelor reparatii la zugraveli si vopsitorii in incaperile respective.

- Curatarea parchetului dupa montare se va face mecanizat si anume cu masina de raschetat parchet (cu cutite) sau cu masina de slefuit parchet (cu hirtie abraziva).

Curatarea parchetului se poate face si manual cu rindeaua de parchet, urmata de curatarea cu ticlingul.

- Parchetul, dupa raschetare, se va lustrui imediat cu ceara de parchet dizolvata la white-spirit.

Pentru lucrarile gasite necorespunzatoare se vor da dispozitii de santier pentru remediere sau refacere.

1.4.Zugraveli si vopsitorii

Generalitati

Acest capitol cuprinde specificatiile tehnice privind executia zugravelilor si vopsitoriilor, asemanatoare ca materiale si tehnologie de executie si sint prezentate fiecare in subcapitole separate.

Continutul subcapitolelor este urmatorul:

- Vopsitorie cu vopsele tip Vinarom
- Vopsitorie de ulei in spatii reprezentative
- Vopsitorii la confectii metalice interioare si exterioare
- Vopsitorii cu bait si lacuri la tamplarie, masti radiatoare din lemn
- Vopsitorii speciale la fatade

Materiale

Materialele utilizate la executarea zugravelilor si vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor si normelor de productie interne specificate in subcapitolele respective, precum si agrementul si certificatele de calitate pentru cele din import.

Livrarea, transportul si depozitarea materialelor

Ipsosul se livreaza numai in saci de hirtie si se transporta in vagoane inchise.

Depozitarea materialelor pentru zugraveli se face in spatii inchise ferite de umezeala.

Materialele utilizate la lucrarile de vopsitorie, livrate in bidoane de tabla, in butoaie PVC cu saci de polietilena la interior, vor fi depozitate separat pe loturi, in locuri uscate si ferite de inghet cu ambalaje ermetic inchise.

Depozitele trebuie sa satisfaca conditiile de securitate impotriva incendiilor. Se recomanda ca temperatura la locul de depozitare sa fie cuprinsa intre $+7^{\circ}\text{C}$ si $+20^{\circ}\text{C}$.

Lucrari care trebuie terminate inaintea zugravelilor si vopsitoriilor

Inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli vor fi terminate lucrarile de tencuieli, gleturi, placaje, pardoselile reci, instalatiile electrice, sanitare si incalzire inclusiv remedierile si probele acestora.

In incaperile cu pardoseli de parchet, mochete, zugravelile se vor executa inaintea executarii imbracamintii pardoselii si montarii lambriurilor. Stratul suport al pardoselii se va proteja contra umiditatii si murdariei.

Tamplaria de lemn si metalica trebuie sa fie montata si revizuita, cu exceptia drucarelor, sildurilor si cremoanelor ce se vor fixa dupa vopsirea tamplariei.

Ultimul strat al vopsitoriei se aplica dupa terminarea completa a zugravelilor si inainte de finisarea pardoselii: raschetare parchet, ceruire P.C., lustruire marmura si mozaic. montare lambriuri cu masuri speciale de protectie a acestora si a tamplariei.

Pregatirea suprafetelor

Suprafete tencuite

In vederea finisarii cu vopsele de exterior tip Kenitex, Dufa sau Spor, suprafetele trebuie discuite cit mai fin, urmele de drisca sa fie putin vizibile: toate eventualele reparatii sa fie executate cu grija, terminate si uscate. Ornamentele sa fie curatate de zugraveli anterioare chituite si slefuite cu hartie de slefuit.

Suprafete gletuite

Suprafetele de tencuieli gletuite cu ipsos trebuie sa fie plane si netede, fara desprinderi si fisuri.

Toate fisurile si neregularitatile se chituiesc sau se spacluiesc cu pasta de aceeaasi compozitie cu a gletului. Pasta de ipsos folosita pentru chituire: preparata in volume (2 parti ipsos la 1 parte apa) in cantitati mici. Pentru suprafetele mai mari se prepara pasta ipsos-var, 1 parte ipsos si 1 parte lapte de var folosita in cel mult 20 minute de la preparare.

Dupa uscare suprafetele reparate se slefuiesc cu hirtie de slefuit, peretii de sus in jos, si se curata de praf cu perii sau bidinele curate si uscate.

Suprafetele gletuite, profilele si elementele ornamentale pastrate vor fi mai intai decapate de zugraveli existente dupa ce in prealabil sau prelevat mostre de culoare originala . Decaparea de

zugraveli se va face cu grija prin inmuiere superficiala a suprafetelor si razuire cu spaclul, slefuire dupa uscare cu hartie de slefuit. Vopselele de pe elementele ornamentale existente se vor curata folosind decapanti astfel incat sa nu fie deteriorat materialul finit al acestora (ipsosul).

Se vor deschide eventualele fisuri, si razui umflaturile, dupa care se va executa o reparatie cu pasta de ipsos, o grunduire manuala cu vopsea de ulei, chituire locala a suprafetelor grunduite, urmand o spacluire completa a suprafetelor cu chit de ulei si o slefuire integrala cu hartie de slefuit, incat sa dispara urma dintre suprafata existenta pastrata si suprafata nou executata . In final inainte de aplicarea vopsitoriei propriu-zise, pe toata suprafata peretilor si plafonului din ipsos a salii se va aplica un strat de vopsea de ulei culoare alba.

Suprafete de lemn

Vopsitorul verifica si corecteaza suprafetele de lemn astfel ca nodurile sa fie taiate, cuiele ingropate si bine curatate.

Umiditatea timplariei inainte de vopsitorie sa depaseasca 15 %, verificata cu aparatul electric tip "Hygromette".

Tamplaria din stejar, mastile de radiator, tejghelele si cuierle garderobelor vor fi baintute si lacuite din fabrica.

Mana curenta din lemn de stejar dupa montare va fi slefuita si chituita la imbinari.

Suprafetele metalice

Suprafetele metalice nu trebuie sa prezinte pete de rugina, grosimi de orice fel, vopsea veche, noroi etc. Rugina se indeparteaza prin frecare cu peria de sirma, spacluri de otel, hartie sticlata sau solutii decapante (feruginol etc.). Petele de grasime se sterg de grasime cu solventi, exclusiv petrol lampant si benzina auto.

Tamplaria metalica se aduce pe santier grunduita cu un grund anticoroziv corespunzator vopselelor de ulei.

Balustradele metalice vor avea sudurile bine slefuite cu flexul si grundul de protectie aplicat dupa curatatea ruginii.

Conditii de executie

Zugravelile si vopsitoriile se vor executa in conformitate cu proiectul de executie si prevederile din prezentul Caiet de sarcini.

Lucrarile de finisare a peretilor si tavanelor se vor incepe la temperatura aerului, in mediu ambiant, de cel putin +5°C, in cazul zugravelilor, regim de temperatura ce se va tine in tot timpul executiei lucrarilor si cel putin 5 ore pentru zugraveli si 15 zile pentru vopsitorii, dupa executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceata si nici la un interval mai mic de 2 ore de la incetarea ploii si nici pe timp de vint puternic sau arsita mare.

Inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii se va verifica daca suprafetele suportau umiditatea de regim: 3% suprafetele tencuite si 8% suprafetele gletuite. In conditii de umiditate a aerului de pina la 60% si temperatura +15-20°C, acestea se obtin in 30 zile de la tencuire si 15 zile de la gletuire. Umiditatea se verifica cu aparatul "Hygromette" sau similar. Se

poate verifica umiditatea si cu o solutie fenolftaleina 1%, ce se aplica cu pensula pe o suprafata mica, daca se coloreaza in violet sau roz, stratul respectiv are umiditate mai mare de 3%.

Diferenta de temperatura intre aerul inconjurator si suprafata care se vopseste nu trebuie sa fie mai mare de 6°C, pentru evitarea condensarii vaporilor.

Nu se vor folosi vopsele cu termen de utilizare depasit. Se pot folosi numai pe baza de confirmare a unui laborator de specialitate a pastrarii calitatilor vopselelor in limitele standardelor si normelor de fabricatie.

Standarde de referinta pentru materiale

- STAS 146-78 Var pentru constructii;
- STAS 790-84 Apa pentru constructii;
- STAS 545/1-80 Ipsos pentru constructii;
- STAS 2710-70 Ulei tehnic de floarea soarelui;
- STAS 18-70 Ulei de in tehnic;
- STAS 1581/2-63 Hartie pentru slefuire uscata;
- STAS 4593-84 Corpuri abrazive cu liant ceramic.

Vopsitorie cu vinarom si vopsea pe baza de var

In acest subcapitol se cuprind specificatiile tehnice, conditiile si modul de executie a:

- 1.vopsitoriei tip VINAROM (Dufa, Spor, Dyo, Kenitex) aplicat la interior pe pereti si plafoane din gips carton
- 2.vopsitoriei cu vopsea pe baza de var la exterior si interior pe tencuieli fin driscuite, pe profile trase cu sablonul si elemente ornamentale turnate cu praf de piatra.

Standarde si norme de referinta pentru materiale

- STAS 7359-89 Vopsea VINAROM, pe baza de poliacetat; de vinil in dispersie;
- STAS 790-84 Apa pentru constructii;
- STAS 545/1-80 Ipsos pentru constructii;
- STAS 1581/2-83 Hartie pentru slefuire uscata.

Agrement tehnic eliberat de Comisia de Agrement Tehnic in Constructii - pentru vopsele tip Vinarom din import.

Vopsea pe bază de var stins depozitat minim 3 ani și praf de marmură, fără conservanți, aditivi sintetici, ciment sau dispersie.

Specificatii privind executia

Vopsitoria cu vopsea pe baza de var se va aplica pe suprafetele interioare tencuite si gletuite cu glet de ipsos si pe suprafete exterioare fin driscuite (vopsele de exterior la fatade)

Vopsitoria pe baza de var se realizeaza in urmatoarea ordine:

- grund de vopsea la interior.
- vopsea diluata sau nediluata aplicata in doua straturi la interior (conform recomandarilor firmei producatoare)
- In prealabil se face verificarea gletului si rectificarea eventuala a suprafetei acestuia.

- Aplicarea grundului si a finitului se face cu trafaletul procurat de la firma odata cu vopseaua pe suprafetele plane si cu pensula pe profile si ornamente, timpul de uscare fiind de minimum 2 ore la temperatura +15°C si o ora la +25°C sau mai mare.

La exterior la fatade grundul se va aplica imediat dupa executarea stratului de amorsa. Finitul se va executa prin combinarea vopselei de baza (grundul de culoare alba) cu pigmentii procurati de la aceeaasi firma in amestec omogen stabilit de proiectant in urma probelor executate in prealabil. Aplicarea se face cu trafaletul respectiv functie de granulozitatea dorita procurat de la firma de la care se achizitioneaza vopseaua pentru suprafetele plane si cu pensula pentru profilaturi si ornamente.

Lucrarile se vor executa cu grija de sus in jos pentru a evita patarea cu alte nuante in special a zonelor profilate si dintr-o singura data pe zone bine conturate (fete intregi, profile de la un capat la altul).

Prepararea nuantelor se va face integral pentru toata lucrarea in vase mari, bine omogenizate si turnate in vasele de plastic cu capac ermetic pentru a evita pierderea apei din compozitie pana la incheierea lucrarii.

Bidoanele si vasele cu vopsea se vor inchide etans.

La reluarea lucrului, vopseaua va fi bine omogenizata.

Vopsitorie cu vopsea pe baza de ulei

Se cuprind in acest subcapitol specificatiile tehnice, conditiile si modul de executare a lucrarilor de vopsitorie pe suprafete interioare gletuite cu glet de ipsos, la interior si exterior pe timplarie de lemn si metalica, balustrade, grile, alte elemente metalice etc.

Standarde si norme de referinta pentru materiale

L 23	Lacuri, vopsele, emailuri (vopsea de ulei);
STAS 18-70	Ulei tehnic de in;
STAS 6592-80	Chituri pe baza de ulei;
STAS 45-86	Benzina de extractie;
N.I.	grunduri anticorozive pe baza de minium de plumb, oxid de fier;
STAS 5192-79	Grund de astupat porii;
STAS 1581/2-83	Hirtie pentru slefuire uscata;
STAS 4593-84	Corpuri abrazive cu liant ceramic;
STAS 545/1-80	Ipsos pentru constructii;
STAS 3124-75	Diluant special pentru produse pe baza de ulei.

Alte materiale utilizate

Oxid de titan
 Oxid de zinc
 Vopsea semimat
 Tuburi ulei fond plastic (diferite culori)
 Lac incolor
 Alcol tehnic

Sicativ terebentina
Scherlac natural
Mixtion
Schlagmetal (foita de aur)

Specificatii privind executia vopsitoriilor de ulei

Vopsitura de ulei se aplica pe glet de ipsos sau pe suprafata de lemn sau de metal, dupa terminarea tuturor lucrarilor pregatitoare.

Pe glet de ipsos se aplica un grund de imbinare. Timplaria metalica se livreaza pe santier gata grunduita cu grund anticoroziv.

Grundul se va aplica intotdeauna manual, cu pensula pentru a asigura o legatura mai buna a vopsitoriei cu suprafata suport.

Dupa grunduire se executa chituirea defectelor locale, slefuirea locurilor chituite si stergerea de praf dupa uscare; se executa doua spacluii complete ale suprafetelor, urmate fiecare de slefuire dupa uscare si stergerea prafului rezultat.

Chituirea si spacluirea se face cu chit de ulei pentru aplicare cu spaclu (chit de cutit). Materialul pentru spacluit se prepara din chit de cutit la consistenta necesara prin diluare cu diluant special, cu ulei sau cu vopsea la culoare.

Slefuirea succesiva de 0,2-0,5 mm grosime, se face cu hirtie de slefuit, cu granulatatie din ce in ce mai mica, pentru diferitele straturi, pentru obtinerea unei rugozitati reduse a suprafetelor.

Aplicarea vopselei se face in trei straturi. Inainte de aplicare, vopseaua se strecoara prin sita fina (900 ochiuri/m²) se aduce la consistenta de lucru prin amestecarea de 5-10% cu un diluant corespunzator vopselei respective.

Vopseaua se aplica intr-un strat uniform, fara a lasa urme mai groase sau mai subtiri de vopsea si va fi intinsa pina la obtinerea unei bune adeziuni de stratul inferior. Timplaria detasabila se va vopsi in pozitie orizontala, de preferinta cu trafalet fin.

Straturile de vopsea succesive se intind pe directii perpendiculare, unul fata de celalt.

Ultimul strat se va intinde astfel:

- pe pereti, de sus in jos;
- pe elemente de lemn, in lungul fibrelor;

Dupa aplicarea primului strat de vopsea, acesta se netezeste cu o pensula speciala cu parul moale, dupa uscare suprafata se slefuieste cu hirtie de slefuit, granulozitate 80.

Pentru obtinerea unei vopsitorii de calitate superioara, dupa primele doua straturi se executa chituirea si chituii-slefuii intermediare. Chituirea se face cu chit de ulei.

Dupa slefuire se sterge praful cu pensula moale.

Slefuirea si aplicarea unui strat se face numai dupa maximum 24 ore de la aplicarea stratului precedent, dupa uscarea acestuia.

Incaperile in care se executa vopsitorii trebuie sa fie lipsite de praf si bine aerisite, fara curenti puternici de aer.

Incaperile cu vapori de apa (umiditate peste 60%) vopsitoria va fi executata neted.

Foile de usi, cercevelele ferestrelor si alte elemente detasabile pot fi vopsite in primele doua straturi si inainte de montarea lor. Efectuarea lucrarilor si depozitarea lor se va face intr-o incapere lipsita de praf si curent.

Balustradele, grilele si alte confectii metalice, grunduite cu grund anticoroziv se vopsesc in trei straturi pe locul de montaj.

La executarea vopsitoriei cu mijloace mecanizate se vor lua toate masurile pentru asigurarea unor lucrari de calitate superioara, in conditiile respectarii succesiunii operatiilor timpul de uscare, numarul straturilor ca cele indicate la vopsea manuala precum si intretinerii instalatiilor respective conform recomandarilor fabricantului.

Tamplaria din lemn de stejar, captuselile, lambriurile, mastile da radiator, tejghelele si cuierele garderobelor vor fi livrate la culoarea, baitul si lacul indicat de proiectant.

La spatiile reprezentative vopsitoria de ulei aplicata pe gleturi, profile si ornamente, va avea ca strat finit un strat de vopsea polimat sau semimat in functie de indicatiile sefului de proiect.

Profilele si ornamentele din ipsos gata vopsite vor fi patinate in zonele indicate de proiectant. Culoarea, patina si aplicarea foitei de schlagmetal se vor face numai dupa executarea unei travei de proba in prezenta proiectantului. Pregatirea nuanțelor de culoare se va face amestecand vopseau polimat sau semimat alba cu vopseaua din tuburi de ului de Fond Plastic in proportia necesara obtinerii unei culori identice cu cea a mostrelor originale prelevate anterior.

Aplicarea patinei se va face cu pensula mai intai a solutiei de lazuri pe baza de ulei, tufuirea acestui strat, aplicarea cu pensula a stratului de culoare de fond si realizarea luminarii acestuia cu o tufire usoara, iar in final daca este cazul aplicarea cu pensula a nuanțelor de culori indicate.

Aplicarea foitei de schlagmetal va fi facuta prin aplicarea pe zonele de profile si ornamente mai intai a unei amorse cu solutie din scherlac, urmat de aplicarea cu pensula a mixtionului, aplicarea si uniformizarea stratului de foita de schlagmetal (foita de aur) si aplicarea celor doua straturi de scherlac din final dupa ce a fost indepartat surplusul de foita si retusata suprafata.

Vopsitoria va fi executata numai de personal calificat.

Conditii de calitate si verificarea lucrarilor

Pe parcursul executarii lucrarilor se verifica in mod special de catre investitor (dirigintele de lucrare):

- indeplinirea conditiilor de calitate a suprafetei suport specificate mai sus;
- calitatea principalelor materiale introduse in executie, conform standardelor si normelor interne de fabricatie;
- respectarea prevederilor din proiect si dispozitiilor de santier;
- corectitudinea executiei cu respectarea specificatiilor mentionate.
- Lucrarile executate fara respectarea celor mentionate in fiecare subcapitol si gasite necorespunzatoare se vor reface sau remedia.
- Receptia lucrarilor de vopsitorii se va face numai dupa uscarea lor completa.
- Se controleaza daca s-a format o pelicula rezistenta, ce se constata prin ciocanire usoara a vopsitoriilor cu degetul in mai multe puncte.

- Se verifica vizual aspectul vopsitoriilor si anume:

1. vopsitoriile de ulei trebuie sa prezinte pe toata suprafata acelasi ton de culoare si aspect lucios sau mat (cum s-a cerut);

2. vopseaua trebuie sa fie aplicata si sa se prezinte in conditii foarte bune, perfecte, fara straturi stravezii, pete, desprinderi, cute, basici, scurgeri, crapaturi, fisuri, care pot genera desprinderi, aglomerari de coloranti, neregularitati din chituire sau slefuire, fire de par, urme de vopsea insuficient amestecata si altele asemenea;

3. vopsitoria aplicata pe timplarie se va verifica vizual acoperirea foarte buna cu pelicula de vopsea a suprafetelor de lemn sau metal bine chituite si slefuite; se va controla ca drucarele, sildurile, cremoane, olivere sa nu fie patate de vopsea;

4. nu se admit pete de mortar sau zugraveala pe suprafetele vopsite;

5. verificarea respectarii tehnologiei de pregatire a suprafetelor manuale de vopsire (curatire, slefuire, chituire rosturi etc.) se va face prin sondaj, indepartindu-se cu grija vopseaua pina la stratul suport;

6. se verifica vizual vopsirea tevilor, radiatoarelor etc. daca sint vopsite in culoarea prescrisa sau vopseaua este de culoare uniforma, fara pete, urme de pensula sau alte defecte; de asemenea, se va controla daca pregatirea pentru vopsire s-a facut si pe fetele laterale si pe spatele acestora, ca elementele respective, nu au locuri neacoperite sau necurate de mortar si zugraveala; pentru verificarea spatelui conductelor radiatoarelor etc. se va folosi oglinda; se va controla prin sondaj aplicarea vopselei pe suprafete corect pregatite si succesiunea indicata.

7. liniatura, frizurile, bordurile trebuie sa fie de latime egala pe toata lungimea; sa nu prezinte curburi, frinturi pe acelasi aliniament, iar inadirile sa nu fie vizibile de la distanta mai mare de 1 m;

8. separatiile între vopsitorii pe acelasi perete si cele dintre vopsitoriile peretilor si tavanelor, trebuie sa fie distincte, fara suprapuneri, ondulatii etc.; verificarea rectiliniaritatii liniilor de separatie se va face cu un dreptar de lungime cit mai mare; pe intreg peretele sa nu existe mai mult de o denivelare izolata si care sa nu se abata de la linia dreapta cu mai mult de 2 mm.

I. VERIFICAREA LUCRĂRILOR

Verificarea lucrărilor de construcții se face pe baza documentelor pentru executarea acestora (caiete de sarcini), precum și a reglementărilor tehnice aplicabile (standarde și specificații de produs, coduri, etc.)

Verificarea în teren a conformității lucrărilor de construcții se face în baza normativului pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente C56-02 .

Responsabilitățile vor fi conform cu cerințele Legii nr. 10 a calității în construcții.

Executantul va întocmi caietele de atasamente care vor fi verificate de catre beneficiar.

Executantul nu va întocmi situatiile de plata decat dupa acceptarea si semnarea de catre beneficiar a caietelor de atasamente.

J. DECONTAREA LUCRĂRILOR

Decontarea lucrărilor se face pentru cantitățile real executate , rezultate din măsurători și înscrise în caietele de atașamente . Situațiile de plată se întocmesc folosind prețurile unitare și încadrarea lucrărilor în articolele de deviz (poziția și denumirea lor) din devizele ofertă contractate .

Modul de măsurare este cel prevăzut în regulamentele tehnice , caietele de sarcini sau alte documente din contract. Dacă metoda de măsurare nu este clară , investitorul va notifica executantului metoda de măsurare .

Măsurătorile sunt efectuate de reprezentantul executantului și de beneficiar .

Pentru lucrările care devin ascunse măsurătorile se fac la terminarea acestora, o dată cu întocmirea procesului verbal de lucrări ascunse.

Pe timpul desfășurării lucrărilor, dacă este cazul, se vor întocmi dispoziții de santier însoțite de note de renunțare sau/si note de comanda suplimentară.

Când se constată, apariția unor cantități suplimentare de lucrări, acceptate de beneficiar, decontarea se face astfel:

-NCS 1 (cantități suplimentare de lucrări la articolele din devizele oferta contractate inițial)- vor putea fi decontate în baza unui Act adițional, conform art. 221, lit.b) din Legea nr.98/2016, pe baza prețurilor unitare existente în oferta inițială.

-NCS 2 (cantități suplimentare de lucrări care nu se regăsesc în oferta inițială)- vor putea fi decontate în baza unui Act adițional, conform art. 221, lit.b) din Legea nr.98/2016, pe baza unui deviz oferta însoțit de analiză de preț, care va fi supus negocierii între executant și beneficiar.

-NR (cantități la care se renunță din serviciile oferite inițial)

În vederea aprobării NCS-urilor și NR-urilor, dosarul trebuie să cuprindă următoarele:

Dispoziția de santier (Nota de constatare) care se va întocmi separat pentru Notele de Renunțare și Notele de Comanda Suplimentară.

Dispozițiile vor fi semnate și stampilate de către beneficiar și executant. Ele vor fi însoțite de antemasuratori întocmiți de beneficiar.

Devizele aferente NCS-urilor și NR-urilor se vor semna de către executant și beneficiar și la ele se vor atașa: liste cu extrase de manoperă, materiale, utilaje și transporturi, oferte de preț și/sau facturi de materiale.

Se vor întocmi Centralizatoare separat pentru NCS și NR semnate și stampilate de executant și beneficiar.

K. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Recepția lucrărilor este o componentă a sistemului calității în construcții și constituie certificarea realizării acestora pe baza examinării lor nemijlocite în conformitate cu documentația

de execuție și cu documentele cuprinse în cartea tehnică (conform H.G. nr. 273/1994 – Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalațiile aferente) .

Prin actul de recepție investitorul declară că acceptă , preia lucrarea cu sau fără rezerve și că aceasta poate fi dată în folosință , că executantul și-a îndeplinit obligațiile în conformitate cu prevederile contractului și ale documentației de execuție

Comisia de recepție se va numi de către investitor și va fi compusă , numeric și ca structură profesională , în funcție de valoarea investiției, categoria de importanță a construcției , de destinația și rolul social, cu respectarea procedurilor H.G. 273 / 14.06.1994 pentru aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalațiile aferente acestora (publicată în M.Of . nr.193/28.07.1994)

L. SIGURANȚA LA FOC

Se va urmări respectarea normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor din Monitorul oficial nr. 384/1998 si a normelor de siguranta la foc a constructiilor P118/1999. Conform Normativ I 13 - 2002 si Normativ P 118/99 centrala termica se incadreaza in categoria D de pericol de incendiu. Incăperea centralei termice va corespunde cerințelor NT-DPE-01/2004, privind volumul incaperii, suprafata vitrata, asigurarea aerului de ardere, printr-o priza de aer corespunzătoare debitului de gaze naturale instalat.

M. SĂNĂTATEA OAMENILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Se vor respecta toate condițiile impuse din Ordinul ministrului sănătății 536/97 – Normele de igienă și recomandările privind modul de viață a populației.

N. PROTECȚIA MUNCII

Se vor respecta prevederile din Legea protecției muncii nr. 319/2006 și Normele metodologice de aplicare a acesteia.

Constructorul are obligația să respecte pe tot parcursul execuției toate prevederile din prezentul caiet de sarcini precum și toate măsurile de protecția muncii obligatorii în vederea înlăturării oricărui pericol de accidentare.

De asemenea, constructorul are obligația de a respecta toate normele de tehnica securității muncii precum și normele sanitare în vigoare la data începerii execuției precum și cele care apar în timpul execuției.

Ofertantul va preciza ca la elaborarea ofertei a tinut cont de obligatiile referitoare la conditiile de munca si protectia muncii.

O. EVACUAREA MATERIALELOR REZULTATE DI DESFACERI

Se va face prin colectarea și transportarea la groapa de gunoi de către constructor.

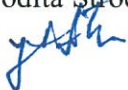
În cazul în care transportul molozului se face cu o firmă specializată se va prezenta contractul încheiat cu această firmă.

P. REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Se va realiza atât prin măsurile ce vor fi luate în timpul execuției (împrejmuire, organizare de șantier și transport pamânt, moloz, deșeuri, etc.) cât și în timpul funcționării prin monitorizarea permanentă a:

- aruncării sau depozitării deșeurilor în afara locurilor autorizate;
- evacuării de ape uzate direct în sol;
- producerii de zgomote și vibrații peste intensitățile permise de normativele în vigoare.

Director Tehnic
Ing. Julieta Afrodita Stroe



Intocmit,
Ing. Corina Angheluta



UMF Carol Davila Bucuresti
Rectorat

Centralizator financiar al categoriilor de lucrari

1 Constructii

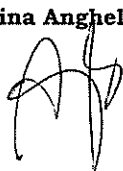
Total valoare (exclusiv TVA)

TVA **19%**

Total valoare (inclusiv TVA)

Intocmit

Ing. Corina Angheluta



UMF Carol Davila Bucuresti
Rectorat
Constructii

LISTA CANTITATI

1	RPCT10A1 Desfaceri tencuieli interioare la pereti	mp	5
2	RPCJ08B1 Reparatii tencuieli interioare la pereti	mp	5
3	RPCJ16C1 Reparatii fisuri la pereti	m	60
4	RPCJ36A1 Glet de ipsos la pereti	mp	10
5	RPCT11A1 Desfaceri tencuieli interioare la tavane	mp	6
6	RPCJ28B1 Reparatii tencuieli interioare la tavane	mp	6
7	RPCJ36B1 Glet de ipsos la tavane	mp	15
8	RPCR19A1 Vopsitorie in culori de ulei la pereti	mp	1
9	RPCR25A1 Vopsitorie lavabila la interior	mp	310
10	RPCO07A1 Inlocuit cremoane semiingropate la ferestre din lemn	buc	3
11	RPCO08A1 Revizuirea cercevelor simple din rasinoase	buc	16
12	RPCO10A1 Inlocuirea glafului la ferestre rasinoase	m	2.5

13	RPCQ11A1 Chituirea geamurilor montate pe tamplarie de lemn	m	90
14	RPCR27B1 Vopsitorii in culori de ulei pe tamplarie din lemn	mp	40
15	RPCR32A1 Vopsitorie cu lac in doua straturi pe tamplarie de lemn	mp	20
16	RPCR44B1 Vopsitul cu email alchidal pe tamplarie metalica	mp	10
17	RPCR45A1 Vopsirea in culori de ulei la balustrade si grile	mp	10
18	RPCR49A1 Revopsit corpuri de incalzire cu vopsea de ulei	mp	30
19	RPCR52A1 Revopsirea conductelor de instalatii	m	60
20	RPCK15C1 Raschetare parchet cu discuri abrazive	mp	110
21	RPCK16A1(asimilat) Chituit pardoseli din parchet	mp	110
22	RPCK72A1 Lacuire pardoseli din parchet cu lac	mp	110
23	TRB05A29 Transport prin purtare directa	tone	1.50
24	TRA01A18P Transport auto moloz	tone	0.50
25	TRA02A13 Transport auto materiale	tone	1.00

Intocmit
Ing. Corina Angheluta

