

COLEGIUL ECONOMIC „VIRGIL MADGEARU”

București, bd. Dacia, nr. 34, sector 1

CUI 4364608

Tel./ Fax (021) 211.72.56

E-mail: cemadgearu@yahoo.com

Nr. 2207/06.06.2024

Întocmit,

ONEFORPLUS PARTNERSHIP S.R.L.

Adresa: Bucuresti, Str. Ionel Perlea, nr. 16, Sector 1

Tel: 0724458868 e-mail: liviu.daescu@gmail.com

Se aprobă,
Reprezentant legal

Prof. Roxana Carmen Ionescu



CAIET DE SARCINI

**Lucrări de reparații exterioare spații de învățământ
(reparații gard intrare elevi, reparare ghenă de gunoi și gard parcare)**

1. DATE GENERALE:

Denumire contract: Lucrări de reparații curente și zugrăveli

Cod CPV: 45453000-7 - Lucrări de reparații generale și de renovare

Amplasament: București, Bd. Dacia, nr. 34, sector 1

Tipul achiziției: Achiziție directă conform art. 7 alin. (5) din Legea nr. 98/2016, cu completările și modificările ulterioare.

Tipul contractului: Lucrări

Garanția de bună execuție este în cuantum de 1% din prețul contractului, fără TVA.

Durata maximă de executare a lucrărilor este de 30 zile de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor.

Oferta financiară: Prețul va fi exprimat în lei, fără TVA, neputând fi modificat sau ajustat pe toată perioada de derulare a contractului.

Ofertanții trebuie să prezinte propunerea financiară în forma prevăzută de lege:

- Formular F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări
- Formular C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale
- Formular C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru
- Formular C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

Oferta tehnică: Lista cu cantități de lucrări pe categorii va conține articole și prețuri comasate (materiale, manoperă, utilaje, echipamente, transport) pentru operațiunile menționate în caietul de sarcini. Transportul și manipulările aferente materialelor se vor completa de către ofertanți. Ofertanții trebuie să prezinte propunerea tehnică prin care descriu modul cum vor realiza lucrările cerute prin caietul de sarcini.

Grafic de execuție și proceduri de lucru: Ofertantul câștigător trebuie să prezinte, înainte de semnarea contractului, graficul de execuție și procedurile de lucru aferente lucrărilor ce urmează a fi contractate.

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectivul prezentei achiziții îl constituie execuția lucrărilor de reparatii interioare si exterioare (reparatii gard intrare elevi, reparare ghenă de gunoi si gard parcare) din cadrul unitatii de invatamant *Colegiul Economic „Virgil Madgearu”*. Lucrările vor consta în:

1. Desfaceri tencuieli exterioare driscuite la pereti: 144 mp
2. Pregătirea suprafețelor prin periere în vederea aderării unui mortar nou: 144 mp
3. Reparatii tencuieli exterioare: 122,81 mp
4. Aplicare tinci peste tencuieli exterioare: 144 mp
5. Amorsare suprafețe pentru aplicare lavabilă de exterior: 144 mp
6. Finisaje exterioare cu vopsea lavabilă de exterior: 144 mp
7. Incarcat, descarcat si manipulare a materialelor la locul de executie.
8. Transport materiale
9. Incarcat, descarcat si transport moloz.

3. DOMENIUL DE APLICARE

Prevederile prezentului Caiet de sarcini nu anulează obligațiile executantului de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor.

Acest Caiet de Sarcini definește standardele minime pentru execuția lucrării.

Condițiile tehnice și de calitate stipulate în prezentul Caiet de sarcini au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice și normativelor din legislația specifică în vigoare.

4. INFORMAȚII AMPLASAMENT

Amplasamentul lucrării îl reprezintă o clădire cu destinație învățământ *Colegiul Economic „Virgil Madgearu”* situată în București, sector 1, bd. Dacia nr. 34.

5. SITUAȚIA EXISTENTA

Suprafețele ce vor urma a fi reparate prezintă diferite stadii de deteriorare de suprafață. Se va interveni asupra peretilor ce au ca finisaj vopsitorii lavabile aplicate pe tencuieli de ciment deteriorate.

6. ETAPELE DE EXECUȚIE A LUCRARILOR

Execuția lucrărilor se va face etapizat, în conformitate cu oferta desemnată câștigătoare. Fiecare etapă va începe după transmiterea ordinului de începere emis de către Beneficiar. Beneficiarul va desemna un reprezentant care va supraveghea desfășurarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului.

Exterior:

- se vor decoperta tencuielile exterioare deteriorate.
- se va efectua pregătirea suprafețelor prin periere în vederea aderenței unui mortar nou.
 - se va strange molozul, se va încarca, transporta și descarca la groapa de gunoi de către transportator autorizat.
 - se va asigura transportul materialelor la adresa investiției.
 - încarcat, descărcat și manipulare a materialelor la locul de execuție.
- se vor efectua tencuieli driscuite pe suprafețele decopertate.
- se va aplica strat tinci.
- se va aplica amorsa pe noile tencuieli.
- se vor aplica vopsitorii lavabile la exterior.

7. CERINȚE PRIVIND EXECUȚIA LUCRĂRILOR**Măsurile generale**

Executantul va numi un responsabil tehnic cu calitatea.

La executarea lucrărilor executantul va respecta prevederile din normativele tehnice și standardele în vigoare.

Executantul poate face propuneri de modificări față de soluțiile propuse prin Caietul de sarcini, care se vor aplica doar cu acordul beneficiarului.

Înainte de punerea în operă a finisajelor (tencuieli, zugrăveli, vopsitorii, etc.) executantul va prezenta mostre beneficiarului.

Produsele folosite în execuție vor respecta prevederile legislației în vigoare referitor la stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții și vor avea certificat de calitate și agrement tehnic.

Pentru preîntâmpinarea unor accidente în timpul execuției se vor respecta: prevederile din normele de protecția și medicina muncii și PSI în vigoare (P118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor; C300-94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții; Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, Normele generale de protecția muncii, Norme de protecția muncii specifice – zidării, montaj prefabricate, finisaje, cofraje etc, Normele de medicina muncii, Regulamentul muncii în construcții aprobat de MLPAT etc).

Pentru lucrările suplimentare apărute în timpul execuției, se va solicita acordul beneficiarului.

Executantul are obligația să pună la dispoziția beneficiarului datele furnizate de producător referitor la modalitatea de curățare și întreținere a finisajelor.

Executantul va verifica pe propria răspundere situația reală din teren (cote, dimensiuni) și va semnala din timp (înainte de a executa) orice neconcordanță cu Caietul de sarcini.

Materiale

Toate materialele vor fi utilizate în lucrare numai după ce, în prealabil, s-a verificat că au fost livrate cu certificate de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare normelor în vigoare, să fie agrementate tehnic.

8. MĂSURI DE SECURITATE, SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ ȘI IMPACT DE MEDIU

Pe toată durata realizării lucrării executantul trebuie să respecte obligațiile generale ce îi revin în conformitate cu prevederile din legislația națională privind tehnica securității muncii.

Lucrările de construcție trebuie să fie conduse, în mod obligatoriu, de cadre tehnice cu experiență care răspund direct de personalul care execută aceste lucrări.

Pe toată durata realizării lucrării executantul trebuie să ia toate măsurile impuse de normele de mediu în ceea ce privește: praful și zgomotul pe durata activităților de construcții, evacuarea molozului rezultat, manipularea materialelor de construcții.

DESFACERI/DECOPERTARI

GENERALITATI

Se va acorda o atentie deosebita respectarii prevederilor normelor de protectia muncii.

OPERATIUNI PREGATITOARE

Se refera la demontari, desfaceri finisaje. Inainte de inceperea lucrarilor de desfacere, intreg personalul de executie va fi instruit asupra procesului tehnologic, a fazelor de lucru si asupra masurilor de protectia muncii. Instructajul va fi inscris in fisa individuala de protectia muncii.

Demolarea se va face sub supravegherea directa a conducatorului lucrarii, care raspunde de instruirea muncitorilor si de fazele de lucru prevazute. Zona se va imprejmui cu panouri metalice, cu placute avertizoare (care sa fie vizibile si noaptea) de interzicere a intrarii pentru persoanele neautorizate.

Molozul rezultat din demolare va fi evacuat pentru a se evita poluarea, si apoi vor fi transportate la groapa de gunoi.

In cazul in care se observa degradari la zidaria gardului, a stalpilor si centurilor de beton se vor aplica urmatoarele proceduri:

Conform C 149-87 – “Instructiuni tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elementele din beton si beton armat” repararea fisurilor se va derula astfel:

- pentru fisuri cu deschideri < 1 mm se va curata suprafata si se va chitui cu pasta de ciment.
- Pentru fisuri cu deschideri > 1 mm acestea se injecteaza cu rasina epoxidica;
- pentru protectia armaturilor aparente: se curata suprafata de beton, se perie cu peria de sarma si se aplica matare cu mortar pentru reparatii folosite in medii umede.

NORMELE DE PROTECTIE A MUNCII

La executia lucrarilor de desfaceri se va acorda o atentie deosebita respectarii normelor de protectia a muncii dupa cum urmeaza (lista nefiind restrictiva):

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319 / 2006
- HGR nr. 1425 / 11.10.2006 Norme metodologice de aplicarea a Legii nr 319 / 2006
- HGR nr. 300 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile
- HGR nr. 1048 / 2006 – Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- HGR nr. 955 / 2010 Norme de completare a HGR nr. 1425 / 2006
- HGR nr. 1146 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca
- HGR nr. 1051 / 2006 – Cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori
- HGR nr. 1091 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- HGR nr. 971 / 2006 Cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- HGR nr. 355 / 2007 Supravegherea sanatatii lucratorilor, modificata prin HGR nr. 37 / 2008
- HGR nr. 493 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea la riscurile generate de zgomot
- HGR nr. 1058 / 2006 Cerinte minime privind imbunatatirea securitatii si protectia sanatatii lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive
- Legea nr. 436 / 2001 pentru aprobarea OUG nr. 99 / 2000 privind masurile ce pot fi aplicate in perioade cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor incadrate in munca
- HGR nr. 601 / 2007 Modificarea si completarea unor acte normative din domeniul securitatii si sanatatii in munca
- Legea nr. 307 / 12.07.2006 – Apararea impotriva incendiilor
- C 300 / 1994 Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora

REFACERE, REPARATII

GENERALITATI

Se va acorda o atentie deosebita respectarii prevederilor normelor de protectia muncii.

STANDARDE SI NORMATIVE

La executia lucrarilor de reparatii se va acorda o atentie deosebita respectarii normelor de protectia a muncii dupa cum urmeaza (lista nefiind restrictiva):

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319 / 2006 cu completarile si modificarile ulterioare;
- HGR nr. 1425 / 11.10.2006 Norme metodologice de aplicarea a Legii nr 319 / 2006 cu completarile si modificarile ulterioare;
- HGR nr. 300 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile cu completarile si modificarile ulterioare;
- HGR nr. 1048 / 2006 – Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- HGR nr. 955 / 2010 Norme de completare a HGR nr. 1425 / 2006
- HGR nr. 1146 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca
- HGR nr. 1051 / 2006 – Cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori
- HGR nr. 1091 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- HGR nr. 971 / 2006 Cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- HGR nr. 355 / 2007 Supravegherea sanatatii lucratorilor, modificata prin HGR nr. 37 / 2008, HGR nr. 1169/ 2011, HGR nr. 1 / 2012;
- HGR nr. 493 / 2006 Cerinte minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea la riscurile generate de zgomot
- HGR nr. 601/ 2007 completare a HGR nr. nr. 493 / 2006;
- HGR nr. 1058 / 2006 Cerinte minime privind imbunatatirea securitatii si protectia sanatatii lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive
- Legea nr. 436 / 2001 pentru aprobarea OUG nr. 99 / 2000 privind masurile ce pot fi aplicate in perioade cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor incadrate in munca
- HGR nr. 601 / 2007 Modificarea si completarea unor acte normative din domeniul securitatii si sanatatii in munca
- Legea nr. 307 / 12.07.2006 – Apararea impotriva incendiilor
- C 300 / 1994 Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora

TRANSPORT, MANIPULARE SI DEPOZITARE

La refacerea unor zone afectate de tencuiala, i refacerea unor finisaje exterioare, rezulta deseuri care vor fi transportate la groapa de gunoi prin contract cu o firma de salubritate locala. Depozitarea in santier se va face in containere amplasate in vecinatatea accesului masinilor de salubritate si in locuri protejate de actiunea intemperiilor.

Deseurile rezultate din refacerea unor zone vor fi evacuate pentru a se evita poluarea, si apoi vor fi transportate la groapa de gunoi.

EXECUTIA LUCRARILOR DE REFACERE, REPARATIE

Se refera la repararea tencuielilor exterioare deteriorate existente, vor avea loc operatiuni de refacere a tencuielilor din zonele afectate, refacerea unor finisaje exterioare acolo unde este cazul.

Inainte de inceperea lucrarilor de refacere, intreg personalul de executie va fi instruit asupra procesului tehnologic, a fazelor de lucru si asupra masurilor de protectia muncii. Instructajul va fi

înscris în fișa individuală de protecția muncii. Operațiunile de refacere, înlocuire se vor face sub supravegherea directă a conducătorului lucrării, care răspunde de instruirea muncitorilor și de fazele de lucru prevăzute.

TENCUIELI EXTERIOARE

GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru realizarea tencuielilor noi sau refacerea tencuielilor existente, executate pe zidărie de cărămidă.

STANDARDE ȘI NORMATIVE

- STAS 1500-78 – Ciment metalurgic cu adaosuri M30 STAS 1667-76 – Agregate naturale pentru mortare STAS 146-78 – Var pentru construcții
- C18-83 – Normativ pentru executarea tencuielilor umede
- C17-83 – Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor

MATERIALE UTILIZATE

- ciment metalurgic M30
- apă
- var pentru construcții conform STAS 146-78
- nisip conform STAS 1667-76

LIVRARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate. Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât în momentul punerii în operă să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Atenționăm că perioadele maxime de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel încât să fie utilizate în condiții bune la tencuieli, sunt:

- la mortare ciment-var M10T până la 8 ore,
- la mortare ciment var M25T până la 10 ore,
- la mortare ciment var M100T și M50T fără întârziator până la 10 ore, iar cu întârziator până la 16 ore.

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE PENTRU MORTARE DE TENCUIELI

Toate materialele vor fi introduse în operă numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificate de calitate.

Mortarele de la stații sau centrale pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de fișa care să conțină caracteristicile tehnice ale acestora.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Cuprinde:

- Lucrări de decapare a tencuielilor existente degradate** (parțial sau total); se vor decapa toate straturile componente (zugrăveli, tinci, grund) până la zidărie, se vor adânci și curăța rosturile orizontale și verticale în vederea asigurării unei bune aderențe a noii tencuieli.
- Lucrări de decapare a straturilor existente de zugrăveli**, inclusiv gletul până la grund cu ajutorul unor scule speciale (ex: rașchete) în cazul tencuielilor care se mențin și nu prezintă fisuri sau detașări de stratul suport.
- Operațiuni pregătitoare: lucrările ce trebuie efectuate înaintea începerii executării tencuielilor:**

- controlul suprafețelor care urmează a fi tencuite (mortarul din zidărie să fie întărit, suprafețele de beton să fie relativ uscate, abaterile de la planeitate și verticalitate să nu fie mai mari decât cele admise, etc);
- terminarea lucrărilor a căror execuție simultană sau ulterioară ar putea provoca deteriorări ale tencuielilor;
- suprafețele suport să fie curate;
- rosturile zidăriei de cărămidă vor fi curățate pe o adâncime de 3-5 mm, iar suprafețele netede (sticloase) de beton vor fi aduse în stare rugoasă;
- verificarea execuției și recepției lucrărilor de protecție sau a căror execuție ulterioară ar putea provoca deteriorarea lor (conducte de instalații, tâmplării, etc), precum și dacă au fost montate toate piesele auxiliare (ghermele, praznuri, suportți metalici, colțari, etc).

d) Execuția amorsării:

- suprafețele de beton vor fi stropite cu apă, după care se va amorsa cu șpriț din ciment și apă în grosime de 3 mm;
- în cazul aplicării de tencuieli cu grosime redusă (5-10 mm) pe tencuieli existente se va respecta aceeași tehnologie ca în cazul tencuielilor cu grosimi normale și anume: amorsare, șpriț, tinci, toate reduse corespunzător încât să se încadreze în grosime normală;
- amorsarea suprafețelor se va face cât mai uniform, fără discontinuități, fără prelingeri pronunțate, având o suprafață rugoasă și aspră la pipăit.

e) Execuția grundului:

- grundul în grosime de 5-15 mm se va aplica pe suprafețe de beton, după cel puțin 24 de ore de la aplicarea șprițului, și după cel puțin 1 oră în cazul suprafețelor de cărămidă. Dacă suprafața șprițului este prea uscată aceasta se va uda cu apă în prealabil de executarea grundului;
- partea superioară a pereților cu înălțime mai mare de 3,00 m se vor executa de pe platforme de lucru continue;
- mortarul folosit la grund este cel prevăzut (M10T- M100T);
- grosimea grundului se va verifica în timpul execuției în scopul de a obține în final o suprafață plană, fără asperități pronunțate, neregularități, goluri, etc;
- înainte de executarea stratului vizibil se va controla ca suprafața grundului să fie uscată și să nu aibă granule de var nestinse.

f) Execuția stratului vizibil:

- stratul vizibil al tencuielilor – tinci – va avea compoziția ca și a grundului, însă cu nisip fin de până la 1 mm;
- grosimea tinciului poate varia între 1-5 mm;
- la tencuielile sclivisite, stratul vizibil se netezește cu drișca de oțel și se execută numai din pastă de ciment;
- în cazul execuției tencuielilor la o temperatură exterioară mai mică de + 5 grade C, se vor lua măsurile speciale prevăzute în Normativul pentru executarea lucrărilor pe timp friguros, indicativ C16-79.

CONDIȚII TEHNICE PENTRU CALITATEA TENCUIELILOR ȘI RECEPȚIONAREA LOR

Pe parcursul executării tencuielilor se vor verifica respectarea tehnologiilor de execuție, utilizarea tipurilor și compoziției mortarelor indicate în proiect, precum și aplicarea straturilor succesive în grosimea prescrisă.

Se va urmări aplicarea măsurilor de protecție împotriva înghețului și uscării forțate și, dacă este cazul, în primele zile de la execuția tencuielilor pe pereți din blocuri de b.c.a. se va arunca în apă.

Rezultatele încercărilor pe epruvete de mortar se vor prezenta investitorului (dirigintelui de șantier) în termen de 48 de ore de la obținerea buletinului pentru fiecare lot (transport) de mortar în parte.

Încercările de control în care rezultatele sunt sub 75% din marca prescrisă conduc la refacerea lucrărilor respective. Aceste cazuri se înscriu în registrul de procese verbale.

Recepția pe fază de lucrări se face, în cazul tencuielilor interioare, prin verificarea:

- rezistenței mortarului,
- numărului de straturi aplicate și grosimile acestora, cel puțin un sondaj la fiecare 200 mp (se va verifica prin baterea de cuie în locuri mai puțin vizibile),
- aderența la suport și între straturi (verificarea se realizează prin batere cu un ciocan de lemn în tencuială, apreciind sunetul obținut),
- planeitatea suporturilor și linearitatea muchiilor (bucată cu bucată).

Rezultatele verificărilor se înscriu în registrul de procese verbale de lucrări ascunse și se efectuează înainte de execuția zugrăvelilor și vopsitoriilor.

Verificarea aspectelor tencuielilor se va face vizual cercetând suprafața tencuită, forma muchiilor, a intrândurilor și ieșindurilor, iar planeitatea suprafeței se va verifica și cu dreptarul (de 2 m lungime) orientat pe toate direcțiile.

Suprafețele tencuite trebuie să fie uniforme, să nu aibă denivelări, ondulații, fisuri, împușcături de var nestins, urme vizibile de reparații locale.

Gradul de netezire al suprafețelor tencuite se va verifica numai la cele gletuite (cu palma).

EXECUTIA LUCRARILOR DE ZUGRAVELI SI VOPSITORII

GENERALITATI

Acest caiet de sarcini cuprinde specificatiile tehnice pentru lucrarile de zugraveli si vopsitorii.

STANDARDE SI NORMATIVE DE REFERINTA

- C 56 /85 Normativ pentru verificarea si receptia lucrarilor de constructii si instalatii
- C 3 – 76 Normativ pentru executarea si receptionarea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii SR ISO 1522:2007; SR ISO 3856:2000
- SR ISO 3856:2001 Lacuri si vopsele
- SR EN 1008-2003 Apă pentru construcții
- SR 1581/2/94 Hârtie pentru șlefuire uscată. Ipsos pentru construcții.

MATERIALE SI ECHIPAMENTE UTILIZATE, VERIFICAREA CALITATII, LIVRARE, MANIPULARE, DEPOZITARE

Principalele materiale sunt:

- vopseaua lavabila pentru pereti si tavane.

Materialele utilizate la executarea zugravelilor si vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor in vigoare. Depozitarea materialelor pentru zugraveli se face in spatii inchise, ferite de umezeala. Materialele livrate in bidoane de tabla sau PVC vor fi depozitate separat, ambalajele fiind inchise ermetic si etans. Depozitele trebuie sa satisfaca conditiile de securitate impotriva incendiilor, recomandandu-se ca temperatura de depozitare sa fie cuprinsa intre 7 – 20°C.

PREGATIREA SI EXECUTIA LUCRARILOR

Pregatirea suprafetelor / Suprafete tencuite

Suprafețele de tencuie trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri.

- fisurile si neregularitatile din suprafetele tencuite se pot repara folosind aceea, in functie de tipul iregularitatilor.
- toate fisurile și neregularitățile din suprafețele gletuite se chituiesc sau se spăcluiesc cu pastă de aceeași compoziție

EXECUTIA LUCRARILOR GENERALITATI

Zugrăveli și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu prevederile din prezentul Caiet de sarcini. Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe la temperatura aerului, în mediu ambiant, de cel puțin +5oC.; în cazul zugrăvelilor, regim de temperatură ce se va ține în tot timpul execuției lucrărilor și cel puțin 5 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii, după executarea lor.

Finisajele lucrarilor exterioare de vopsitorii nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la încetarea ploii și nici pe timp de vânt puternic sau arșiță mare. Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii (exceptand zugraveala cu var) se va verifica dacă suprafețele suportau umiditatea de regim: 3% suprafețele tencuite și 8% suprafețele gletuite. În condiții de umiditate a aerului de până la 60% și temperatura +15-20oC, acestea se obțin în 30 zile de la tencuire.

Umiditatea se verifică cu aparatul —Hygromettel sau similar. Se poate verifica umiditatea și cu o soluție feolftaleină 1%, ce se aplică cu pensula pe o suprafață mică, dacă se colorează în violet sau roz, stratul respectiv are umiditate mai mare de 3%. Diferența de temperatură între aerul înconjurător și suprafața care se vopsește nu trebuie să fie mai mare de 6oC, pentru evitarea condensării vaporilor.

Zugraveala cu var

Suprafetele peretilor si plafoanele din caldirile monumente istorice, subsoluri si incaperile tehnice pot fi zugravite cu var. Aceasta zugraveala se poate aplica folosind bidineaua sau trafaletul.

Varul trebuie aplicat intr-un numar de starturi suficient pentru a sigura un aspect alb continuu. Se pot alege alte culori cu acordul Proiectantului. Deoarece varul este caustic, zugravul trebuie sa foloseasca protectie pentru ochi si piele. Cu un litru de var poate acoperi de la 3 la 6 mp intr-un singur strat, in functie de netezimea si porozitatea suprafetei. Varul trebuie aplicat in strat subtire.

Varul pe suprafetele poroase se va aplica ca o pasta. Caseina se poate adauga pentru a imbunatati aderenta zugravelii pe suprafetele mai putin poroase. Contractorul va amesteca pasta de var inainte de folosire pentru a evita sedimentarile. Se recomanda 4 straturi de zugraveala de var pe tencuieli exterioare noi si 3 straturi la tencuieli interioare noi.

Fiecare strat trebuie lasat minim 2 zile sa se usuce. Varul nu trebuie sa fie aplicat pet timp friguros sau cand exista risc de inchet. Varul trebuie protejat impotriva soarelui puternic, in timp ce se usuca.

Vopsitorie cu vopsea lavabila

În acest subcapitol se cuprind specificațiile tehnice, condițiile și modul de execuție a vopsitoriei cu vopsea lavabila aplicata pe tencuieli pe vreme cu umiditate relativă a aerului până la 60, la pereți. Vopsitoria cu vopsea Vinarom se realizează în următoarea ordine:

- vopsitoria cu vopsea Vinarom se va aplica pe suprafețele tencuite;
- vopsitoria cu vopsea Vinarom se realizează în următoarea ordine;

În prealabil se face verificarea gletului și rectificarea eventuală a suprafeței acestuia. Pentru preaprarerea grundului se introduce în vasul de pregătire un volum de vopsea Vinarom și un volum egal de apă și se omogenizează. Grundul se aplică numai manual cu bidineaua sau cu pensula lată; timpul de uscare este de minimum 2 ore la temperatura +15oC și o oră la +25oC mai mare.

Vopsitoria de Vinarom se realizează aplicând două straturi de vopsea diluată cu apă în proporție de 4:1 (volumetric); aplicarea se va face cu pistolul sub presiune; înainte de folosire vopseaua se strecoară prin sită cu 900 ochiuri/cm2. Bidoanele și vasele cu vopsea se vor închide etanș de fiecare data cand se intrerup lucrarile. La reluarea lucrului, vopseaua va fi bine omogenizată Pe parcursul executării lucrărilor se verifică în mod special de către investitor (dirigintele de lucrare):

- îndeplinirea condițiilor de calitate a suprafeței suport specificate mai sus;
- calitatea principalelor materiale introduse în execuție, conform standardelor și normelor interne de fabricație;
- respectarea prevederilor din caietul de sarcini;

- corectitudinea execuției cu respectarea specificațiilor producătorului de vopsea;
- lucrările executate fără respectarea celor menționate în fiecare subcapitol și găsite necorespunzătoare se vor reface sau remedia;

Recepția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va face numai după uscarea lor completă.

CONTROLUL CALITATII, ABATERI ADMISE

Verificari inainte de inceperea executiei Se vor verifica urmatoarele:

- daca etapa anterioara a fost integral incheiata (existenta PV receptie pentru stratul suport:, tencuieli, tinci etc.);
- existenta procedurii tehnice de executie pentru zugraveli si vopsitorii in documentele prezentate de constructor;
- certificatele de calitate pentru materialele folosite care sa ateste ca sunt in conformitate cu normele si cu cerintele Investitorului;
- agrementele tehnice pentru produse si procedee noi;
- PV de receptie pentru lucrarile destinate a proteja zugravelile si vopsitoriile (folii de protectie trotuar).

Verificari in timpul executiei lucrarilor Se vor verifica urmatoarele:

- daca este respectata procedura tehnica de executie;
- utilizarea retetelor si compozitiei amestecurilor indicate in prescriptiile tehnice ale produselor utilizate;
- aplicarea masurilor de protectie impotriva uscarii bruste, spalarii prin ploaie sau inghetarii;
- aspectul zugravelilor;
- corespondenta zugravelilor si vopsitoriilor care se executa cu cele din proiect;
- uniformitatea zugravelilor pe intreaga suprafata (nu se admit pete, suprapuneri);
- aderența zugravelilor interioare si interioare la stratul suport prin frecare usoara cu palma de perete;
- rectiliniaritatea liniaturilor de separatie se va verifica cu ochiul liber si cu un dreptar (trebuie sa fie fara innadiri si de latime uniforma pe toata lungimea).

Verificari la terminarea lucrarilor

La terminarea unei faze de lucrari , verificarile se efectueaza cel putin una pentru fiecare 100 mp. Lucrarile de zugraveli, vopsitorii se pot receptiona si la Receptia de terminare a lucrarilor obiectivului de investitie, efectuandu-se aceleasi verificari ca la punctul anterior, dar cu o frecventa de 1/5.

Lucrarile de zugraveli, vopsitorii trebuie verificate foarte atent deoarece sunt cele mai vizibile parti ale lucrarilor executate.

9. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Garanția de bună execuție este în cuantum de 1% din prețul contractului, fără TVA și se constituie de către executant, în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție, în scopul asigurării autorității contractante de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a prestatorului, dar fără a depăși 15 zile de la data semnării contractului de achiziție publică de lucrări.

Garanția de bună execuție poate fi constituită și prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturile aferente situațiilor de lucrări sau prin prezentarea unui instrument bancar legal (poliță asigurare), care acoperă valoarea garanției de buna execuție.

Garanția de bună execuție se restituie în cuantum de 70% în cel mult 14 zile de la semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, iar diferența în cuantum de 30% din valoarea garanției de bună execuție se va restitui în termen de maxim 14 zile de la încheierea procesului-verbal de recepție finală a lucrărilor care se întocmește la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate.

10. PERIOADA DE GARANȚIE

Perioada de garanție va fi de **minim 12 luni** de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

La terminarea perioadei de garanție se va întocmi un proces verbal de recepție finală, forma agreată de beneficiar (modelul poate fi conform HG nr. 273/1994, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv HG nr. 343/2017, cu mențiunea că aceste lucrări nu necesită autorizație de construire, motiv pentru care documentul se poate adapta situației reale).

11. OBLIGAȚIILE EXECUTANTULUI

Executantul trebuie:

- să facă dovada experienței similare de lucrări executate și recepționate în ultimii 3 ani, cel puțin 3 contracte de lucrări la care au fost executate reparații similare. Valoarea cumulată a contractelor prezentate trebuie să fie mai mare sau egală cu valoarea estimată a contractului.
- să execute lucrările contractate conform legilor și normativelor Românești în vigoare;
- să întocmească (daca este cazul) procese verbale pentru lucrări ce devin ascunse (exemplu: în cazul turnării elementelor de beton);
- să prezinte certificat constatator, în original, sau copie lizibilă care să conțină mențiunea "conform cu originalul" emis de Oficiul Registrului Comerțului, din care să rezulte domeniul de activitate principal și domeniile secundare, precum și codurile CAEN aferente acestora
- să folosească personal calificat cu experiență pentru executarea operațiunilor,
- să răspundă direct de personalul care execută aceste lucrări
- pe toată durata realizării lucrărilor executantul trebuie să respecte obligațiile generale ce îi revin în conformitate cu prevederile din legislația națională privind tehnica securității muncii
- pe toată durata realizării lucrărilor, executantul trebuie să ia toate măsurile impuse de normele de mediu în ceea ce privește: praful și zgomotul pe durata activităților, manipularea materialelor.
- să respecte reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului; pentru preîntâmpinarea unor accidente în timpul execuției se vor respecta: prevederile din normele de protecția și medicina muncii și PSI în vigoare (P118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor; C300-94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții; Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, Normele generale de protecția muncii, Norme de protecția muncii specifice - zidării, montaj prefabricate, finisaje, cofraje etc, Normele de medicina muncii, Regulamentul muncii în construcții aprobat de MLPAT etc).
- să pună la dispoziția beneficiarului datele furnizate de producător referitor la modalitatea de curățare și întreținere a finisajelor
- să verifice pe propria răspundere situația reală din teren (cote, dimensiuni) și va semna din timp (înainte de a executa) orice neconcordanță cu: oferta și caietul de sarcini.

12. DECONTAREA LUCRARILOR

Decontarea lucrărilor se face la respectiv la unitatea de măsură cu toate elementele auxiliare, conform listei de cantități de lucrări, incluzând în pret vopsitoria finală, acolo unde e cazul.

13. CONDIȚII DE PLATĂ A LUCRĂRILOR

Plata se va efectua prin virament bancar, cu Ordin de plată în contul executantului deschis la Trezoreria Statului în termen de maxim 30 (treizeci) de zile de la predarea și înregistrarea facturilor, a situației de lucrări și a procesului-verbal de recepție la secretariatul achizitorului.