

## CAIET DE SARCINI

### **1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI**

Contractul are ca obiect, lucrări de instalații electrice și lucrări de igienizare (reparații, zugrăveli și vopsitorii la pereti și tavane) la Cantina Studențească - U.T.C.B., cu sediul în Str.Inginerilor nr.11 sector 2, București.

### **2. CONDIȚII CONTRACTUALE**

Lucrările vor fi executate de firme sau echipe specializate.

Oferta de preț va cuprinde costurile de material, manoperă și transport.

Prestatorul este obligat să certifice calitatea lucrărilor executate, vizual cu beneficiarul, pe faze de lucrări iar toate materialele puse în operă trebuie să fie însoțite de certificate de calitate care să confirme că acestea sunt corespunzătoare cu normele în vigoare ;

Prestatorul are obligația să remedieze fără costuri suplimentare toate deficiențele și neconformitățile lucrărilor efectuate.

Durata contractului este de ..... luni de la data semnării și constituirea garanției de bună execuție în quantum de 5% din valoarea fără T.V.A. a contractului.

Recepția se va face la terminarea lucrărilor, pe baza unui proces verbal, în prezența unei comisii constituită din reprezentanți ai beneficiarului și ai executantului.

Plata lucrărilor se va face în baza facturii emise numai după intocmirea procesului verbal de receptie semnat de ambele părți.

Pe toata durata lucrărilor, aplicarea masurilor de protecția muncii și PSI constituie obligațiile și răspunderea prestatorului.

Garanția lucrărilor va fi de minim 2 ani .

### **3. EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE REPARAȚII**

Se va folosi un glet pe bază de ipsos aditivat, tip CT126, pentru interior în vederea egalizării suprafețelor și umplerea denivelărilor între 2 si 10 mm si obținerea de suprafețe netede pe pereti.

### **Caracteristici Tehnice:**

- baza materialului: amestec de ipsos cu compuși minerali și aditivi
- rezistența la compresiune: 1,5 N/mmp
- densitate: 1,1 kg/litru
- diluabil: 7 litri de apă la 25 Kg
- temperatură de lucru: între + 5°C și + 30°C
- aplicabilitate: manuală cu fier de glet din inox;
- grosime de aplicare: 2-10 mm;
- aderență bună la betoane, tencuieli, vopseluri de dispersie
- timp de punere în operă: 40-60 minute
- timp de maturare: 3-5 minute
- timp de uscare: 24h
- domeniul de aplicare: casnic și industrial
- utilizare: interior

### **3.1 PREGATIREA SUPRAFETEI**

Suprafețele pe care se aplică gletul trebuie să fie uscate, dense, rugoase și curate, lipsite de substanțe antiaderente (grăsimi, bitumuri, praf). Straturile superficiale, nerezistente, vor fi înlăturate.

### **3.2 PUNEREA IN OPERA**

Materialul se va introduce în cantitatea necesară de apă rece curată și se va amesteca cu ajutorul unui mixer electric până la obținerea unei mase uniforme, fără aglomerări.

După 3-5 minute se va amesteca din nou. Nu se vor folosi recipiente și ustensile ruginite, murdare sau cu urme de alte substanțe (vopsea, glet întărit, diluanți etc.). Astfel preparat, gletul se va aplica în strat uniform pe suport, cu ajutorul fierului de glet. Suprafața gletuită se poate finisa prin lisare sau după uscare cu fierul de glet cu puțin timp înainte ca materialul să facă priză.

După uscare, suprafața poate fi șlefuită cu hârtie abrazivă cu granulația maxim 100. Praful va fi îndepărtat după suprafață cu o măturică moale. Se va executa chituirea finală a eventualelor neregularități cu și apoi șlefuirea zonelor chituite.

#### **4. EXECUTIA LUCRARILOR DE ZUGRAVELI ȘI VOPSITORII**

Acet capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția zugrăvelilor cu vopsele lavabile pe bază de rășini sintetice în dispersie apoasă de apă pentru interior și a vopsitorilor cu vopsele pe bază de ulei.

##### **Caracteristici Tehnice vopsele lavabile:**

- baza materialului: răsină sintetică, apă, adasuri minerale, aditivi
- clasa de lavabilitate: 5
- temperatură de lucru: între + 5°C și + 30°C
- densitate:  $1,60 \pm 0,10 \text{ g/cm}^3$
- aplicabilitate cu pensula, cu rola, cu bidineaua sau airless ;
- permeabilă la vaporii;
- aderență bună la suprafețe minerale, ciment, var ciment, beton
- domeniul de aplicare: casnic și industrial
- utilizare: vopsitorii interioare

##### **Caracteristici Tehnice vopsele pe bază de ulei:**

- baza materialului: rășini alchidice, pigmenți, aditivi și solenți organici
- culoare: maro deschis (bej)
- model: lucios
- diluabil în procent de: 3% cu diluant D561
- 
- temperatură de lucru: între + 10°C și + 30°C
- aplicabilitate: pensulare sau pulverizare cu aer;
- timp după care se aplică stratul 2: maxim 16 ore
- aderență bună la: metal, lemn, zidarie
- domeniul de aplicare: casnic și industrial
- utilizare: vopsitorii interioare

##### **4.1 PREGATIREA SUPRAFETEI**

In spațiul destinat bucătăriei zugrăvelile nu se vor executa numai după ce aparatele de gătit, mobilierul și pardoseala din gresie, au fost acoperite cu folie de protecție.

Lucrările de vopsitorie se vor plica numai după terminarea completă a zugrăvelilor.

Vopseaua se aplică pe suprafețe plane, curate și rezistente. Eventualele diferențe de planeitate se rectifică prealabil aplicării vopselei. Suprafața nu trebuie să prezinte materiale ce pot forma un strat separator (de exemplu uleiuri sau altele asemenea).

Astfel se verifică, prin ciocnire, starea tencuielii/gletului iar porțiunile care se desprind se înlătură și se repară, crăpăturile se lărgesc pentru reparare, se îndepărtează vopseaua veche complet, prin răzuire cu spaclul din otel, prin ardere cu lampă de benzină sau cu ajutorul soluțiilor chimice (amestec de benzină, terebetină cu parafină sau naftalină) sau parțial, prin spălare cu apă și săpun sau cu soluție de sodă calcinată 5%, clătire cu apă și stergere cu o cârpă uscată.

#### **4.2 PUNEREA IN OPERA**

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va verifica dacă suprafețele suport au umiditatea de regim: 3% pentru suprafețele tencuite și 8% pentru cele gletuite. Diferența de temperatură între aerul înconjurător și suprafața care se finisează nu trebuie să fie mai mare de -6.0 C, pentru evitarea condensării vaporilor.

Produsule se aplică prin pensulare, cu rola sau airless. Înainte de aplicare, se amestecă pentru omogenizare cu un malaxor electric. În lipsa omogenizării materialului pot apărea diferențe optice pe suprafață.

Atât în cazul zugrăvelilor cât și a vopsitorilor aplicarea aplicarea unui strat trebuie făcută numai după ce stratul precedent a fost bine uscat.

#### **5. CONDITII DE CALITATE ȘI VERIFICAREA LUCRĂRILOR**

Toate materialele și produsele puse în operă trebuie să fie agrementate și vor fi însoțite de certificatul de calitate. Executantul trebuie să-și organizeze în aşa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să eliminate posibilitatea degradării acestora, astfel ca, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse prin normativele în vigoare.

Pe parcursul execuției lucrărilor, se verifică în mod special de reprezentantul tehnic al beneficiarului urmatoarele:

- îndeplinirea condițiilor de calitate a suprafețelor suport;
- calitatea principalelor materiale introduse în execuție conform standardelor și normelor de fabricație;

- respectarea prevederilor caietului de sarcini.
- aspectul general (același ton de culoare, uniformitate - suprafața trebuie să fie fără pete, fără scurgeri, fără impurități înglobate, fără urme de bidinea, neregularități din slefuire, fără corecturi sau retușuri care să distoneze cu tonul general, etc)
- aderența zugrăvelilor de stratul suport: o zugrăveală de calitate nu trebuie să se ia pe palmă la o frecare ușoară.

## **6. INTALATII ELECTRICE**

### **Caracteristici tehnice corpuri de iluminat – FIA 1x18W**

- Domeniul de utilizare: iluminatul general de interior;
- Descriere: Putere: 1x 18W;
- Armatura și sina din tabla de otel vopsita cu pulbere;
- Balast: electromagnetic;
- Montaj: Aparent;
- Sursa: Tub fluorescent (T8);
- Dulie: G13;
- Tensiunea; 230V;
- Factor de putere: min 0.92;
- Standard : SR EN 60598-1;

Alimentarea corpurilor de iluminat se realizează dintr-un circuit monofazic existent, pentru iluminatul normal, cu conductori izolați din cupru montați îngropat în tencuiala pereților și tavanelor. Nu există instalatie de impamantare pentru iluminat.

Toate circuitele de iluminat ale clădirii sunt alimentate din tabloul general amplasat la etaj și sunt prevazute cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit.

Montarea corpurilor de iluminat se va face numai după scoaterea de sub tensiune a circuitului care le alimentează.

Conecțarea conductorilor la corpurile de iluminat se va face conform schemei de montaj date de producător.

## **7. MĂSURI DE PROTECTIA MUNCHII**

Pe timpul executării lucrărilor se vor respecta:

- Norme de protecția muncii privind depozitarea, manipularea, și transportul materialelor de construcții ;
- C4-76 – Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii;
- I7-2011 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente cladirilor;
- Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri, indicativ NP-061-02;
- STAS 6824-86 - Lampi fluorescente tubulare pentru iluminatul general. Condiții tehnice de calitate ;
- SR EN 60598-2-22;1998 - Corpuri de iluminat de siguranță. Condiții tehnice speciale ;
- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă ;
- Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor ;
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor.

Intocmit,  
**Ing. M. Comanceanu**



**OFERTA FINANCIARA LUCRARI CANTINA**

Nr. crt.	Articol	Denumire	U.M.	Cant.	P.U. material manopera utilaj transport	Valoare material	Valoare manopera	Valoare utilaj	Valoare transport	Valoare totala
1.	CN04B1	Vopsitorii interioare la pereti si tavane cu vopsea lavabila in 2 straturi - bucatarie <b>462 mp</b> - lung parter x 265,35 mp - grup sanitar baieti x 33,61 mp - grup sanitar fete x 57,91 mp	mp	819,00						
2.	RpCR20A1	Vopsirea in culori de ulei peste vopseaua existenta intr-un strat a peritilor si tavanelor - <b>hol lung</b>	mp	179,53						
3.	CFI0C1 -asimilat	Glet de ipsos aplicat la tencuielii interioiare (asimilat) - reparatii la pereti si tavane	mp	20,00						
4.	RpCJ75A1 -asimilat	Spalarea manuala a peretilor in vederea revopsirii - spalare huma la pereti si tavane	mp	265,35						
5.	EE12C1	Corp de iluminat ptr. lampa fluorescente tubulare neetans montat pe dubluri (bolouri) metalice - Corp de iluminat tip FIA 1x18W	buc	10,00						

6.	EE14B1	Lampa fluorescenta tubulara montata la corp de iluminat neetans <b>- tub de neon 18W/220V</b>	buc	10,00		
7.	RPEF20F1	Demonstat corp de iluminat fluorescent	buc	10,00		

Contrib. asig. Pt. munca 2,250%

Chelt. indirecte	%
Profit	%
Total	
T.V.A	19%

### Total general

  
Intocmit,  
ing. M. Comanceanu