

CAIET DE SARCINI

I. INTRODUCERE

Caietul de sarcini conține indicații privind regulile de bază care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică corespunzător cu necesitățile autorității contractante și cu cerințele prevăzute mai jos.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului de achiziție. Cerințele impuse prin caietul de sarcini sunt minimale. În acest sens, orice ofertă de achiziție care se abate de la prevederile caietului de sarcini, sau prezintă oferta cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în acesta, sau care nu satisfac cerințele impuse în acesta, va fi respinsă ca fiind neconformă.

II. SCURTĂ DESCRIERE

În vederea desfășurării în bune condiții a activităților specifice personalului său, Ministerul Mediului, intenționează să modernizeze Sala de Consiliu și Dispeceratul de la sediul Ministerului Mediului din Bulevardul Libertății nr. 12.

III. OBIECTUL CONTRACTULUI

Lucrări de modernizare Sala de Consiliu, respectiv Sala Dispecerat, de la sediul Ministerului Mediului din Bulevardul Libertății nr. 12.

IV. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE, SPECIFICAȚII TEHNICE

Lucrări de modernizare Sala de Consiliu, respectiv Sala Dispecerat, de la sediul Ministerului Mediului din Bulevardul Libertății nr. 12, conform estimării din tabel.

Nr. Crt.	Denumire lucrari	U.M.	Cantitate
Reconstructie			
1	Refacut instalatie electrica 50 prize+15 intrerupatoare+40 lampi ingropat cabluri IT	buc	105.0
2	Prize pardoseala (include traseu electric tras pentru fiecare priza)	buc	25.0
3	Reparatii sapa urmare a modificarii instalatiei electrice(IT)	mp	40.0
4	Reparatii fisuri pereti si tavane(15%) inclusiv urmare a modificarii instalatiei electrice	mp	130.0
5	Glet ipsos pereti si tavane	mp	270.0
6	Zugraveli lavabile vinarom+curatat, spalat, amorsa	mp	540.0
7	Vopsitorie ulei tevi si conducte	ml	62.0
8	Vopsitorie/lacuire usi, ferestre, pervazuri	mp	100.0
9	Pardoseli mocheta	mp	220.0
Achizitie materiale/echipamente			
1	Inlocuire mobilier (birouri)	buc	22.0
2	Inlocuire scaune	buc	47.0
3	Sistem draperii si perdele (manual) 5buc (5x4)	mp	200.0
4	Sistem jaluzele verticale	mp	100.0
5	Inlocuire corpuri iluminat cu LED	buc	40.0
6	Tamplarie pvc ferestre cu geam antiefracție	mp	60
7	Reconditionat usi	buc	3
8	Dulap cu usi pentru documente	buc	10

	SPECIFICAȚII TEHNICE			
Nr. Crt.	Denumirea lucrării necesare a se efectua	U.M.	Cantitate	Specificatii tehnice ale produsului
1	Zugraveli	m.p.	540	<p>Culoare vopsea:alb,Tip produs: uz general.Domeniu de aplicare: Casnic / Industrial.Suprafata de acoperire (mp/strat): 150 + 25 mp tavan Temperatura de lucru (grade C): >5 Necesita grunduire prealabila: Da Densitate (g/cmc): 1.62 Timp de uscare (h): 2-4 Tip suprafata: tencuieli uzuale de var-ciment, ciment-var, gleturi de ipsos, zidarii din caramizi uzuale, din BCA, azbociment, placi de ipsos, placi de gips-carton, beton.Aspect: pelicula uniforma mata. Utilizare: interior Compozitie material: dispersie acrilica Consum (ml/mp/strat): 100-140 Diluabil in procent de/cu: 10% apa Mod de aplicare: pensula, trafalet, pulverizare Putere de acoperire (mp / l / strat): 10 Tip ambalare: galeata plastic Impermeabilitate: permeabila la vapori Alte caracteristici: se usuca fara adaosuri si fata pete</p>
2	Instalație electrică, corpuri de iluminat led, prize, întrerupătoare(include traseu electric)	buc		<p>Instalație electrică- corpuri de iluminat tehnologie led- 40buc Întrerupătoare-15buc Prize perete-50 buc Prize pardoseală-25</p>
3	Mochetare	m.p.	220	<p>mocheta trafic mediu-intens clasa 32, fir buclat 100% poliamida, inaltimea firelor 3mm, grosime 6mm, greutatea firelor 540gr/mp,greutate totala 1820 gr/mp,numar noduri 236000 noduri /mp, latime rola 4m, proprietati antistatice, proprietati ignifuge, absorbtie fonica, rezistenta la actiunea scaunelor de birou prevazute cu rotile, rezistenta la actiunea razelor solare.</p>
4	Birouri +masa consiliu+ pupitru videoproiector	buc	22	<p>birou A blat trapez curbat 182/80/h75cm -9 bucati realizata din pal dublu melaminat de 18mm grosime de culoare stejar de munte 740 birou B blat trapez curbat 182/80/h75cm -7 bucati (desi au aceeasi dimensiune, difera forma), realizata din pal dublu melaminat de 18mm grosime de culoare stejar de munte 740 birou C blat trapez curbat 204/80/h75cm -4 bucati, realizata din pal dublu melaminat de 18mm grosime de culoare stejar de munte 740 masa sedinta blat rectangular cu latura scurta semirotond 450/90/h75cm, realizata din pal dublu melaminat de 18mm grosime de culoare stejar de munte 740 element suport videoproiector / masca prompter 235/40/h75cm, realizata din pal dublu melaminat de 18mm grosime de culoare stejar de munte 740</p>

5	Scaune	buc	47	scaun directorial cu roti, modern, pentru birou, cu brate, inalt, inaltime sezut ajustabila, greutate maxima suportata 130 kg, negru, material cadru-metal, piele ecologica, inaltime 112-122 cm, latime sezut 69.5 cm, adancime sezut 64 cm, greutate 13-17 kg
6	Dulap cu usi pentru documente	buc	10	Dulap cu usi pentru documente 190 H, 80 L, min 40 adâncime
	Reconditionat usi lemn duble	buc	3	Reconditionat usi lemn duble
	Tamplarie pvc ferestre cu geam antiefractie	mp	6x5x2	Tamplarie pvc ferestre cu geam antiefractie
6	Sistem draperii și perdele 5buc (5x4)	mp	200	perdele sala consiliu, material in sau matase, culoare crem sau bej
7	Sistem jaluzele verticale	mp	100	Sistem jaluzele verticale

Principalele lucrari ce urmeaza a fi executate:

- 1) Refacerea instalatiei electrice astfel incat sa permita instalarea unor sine electrice pentru draperii, prize de pardoseala pentru fiecare doua mase de lucru si montarea unor lampi cu LED
- 2) Inlocuirea mochetei
- 3) Curatarea si gletuirea peretilor
- 4) Vopsitorii lavalabile
- 5) Inlocuirea birourilor si a scaunelor
- 6) Instalarea unor sine actionate electric pentru draperii
- 7) Montaj tâmplărie PVC
- 8) Recondiționat uși de interior

VOPSITORII

1.1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificatii tehnice pentru lucrari de vopsitorii cu vopsea de ulei pe suprafețe metalice.

1.2 MATERIALE

Materialele utilizate la executarea vopsitoriilor sunt urmatoarele :

- Benzina de extractie - STAS 47 - 75
- Diluant 104 - STAS 3124 - 75
- Grund pentru astupat porii - STAS 5192 - 75
- Chit pe baza de ulei - STAS 6592 - 75
- Vopsele, lacuri emailuri pe baza de ulei
- Grund anticoroziv, pe baza de minium de plumb 351 - 6
- Diluant pentru chit de cutit pe baza de ulei D 001 - 3
- Alcool tehnic
- Hârtie pentru slefuire uscata - STAS 1581 - 61
- Pânza pentru slefuire uscata - STAS 1582 - 61
- Lichid de lustruit - STAS 5190 - 75
- Decapant D 002 - 10
- Apa de lustruit Novolin Super D 002 - 31

1.3. TRANSPORTUL, LIVRAREA SI DEPOZITAREA MATERIALELOR PENTRU VOPSITORII

Materialele utilizate la lucrari de vopsitorie, se vor livra si transporta în bidoane de tabla cu capacitatea de 0,250 ; 0,500 ; 1,00 ; 5,00 ; 10,00 ; 15,00; 25,00 litri sau butoaie din PVC cu saci din polietilena la interior cu capacitatea de 50 kg.

Ele se vor depozita separat de lacuri, în locuri uscate si ferite de înghet.

Depozitele trebuie sa satisfaca conditiile de securitate împotriva incendiilor, având scris pe usa urmatoarea inscriptie:

- PERICOL DE FOC
- NU FUMATI
- NU INTRATI CU FOC DESCHIS

Se recomanda ca temperatura la locul de depozitare sa fie cuprinsa între +7C si +20C.

In timpul depozitarii se va urmari ca ambalajul sa fie ermetic închis, pentru a se evita scurgerea, uscarea sau murdarirea produselor.

La manipularea recipientelor cu lac sau cu vopsea cu solventi inflamabili, acestea trebuie sa fie acoperite, iar muncitorii care le transporta vor trece cu ele numai prin locuri fara foc deschis si nu vor fuma.

1.4. EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE VOPSIRE

1. Operatiuni pregatitoare

Lucrarile ce trebuie terminate înainte de începerea vopsitoriilor :

La lucrarile de vopsitorie aplicarea ultimului strat se va face numai dupa terminarea completa a grundului.

Vopsitoria se va face dupa verificarea stării suprafețelor metalice privind existența ruginii, rupturilor și străpungerilor.

2. Pregatirea stratului suport

Suprafețele metalice se grunduiesc cu un grund anticoroziv de minium de plumb corespunzator vopselei care se aplica.

Suprafetele metalice nu trebuie sa prezinte pete de rugina, pacura, grasimi, mortar, noroi, gheata sau zapada.

Rugina se îndeparteaza prin frecare cu perii de sârma, spacluri de otel, razuitoare, piatra abraziva sau prin sablare sau ardere cu flacara.

Petele de grasime se sterg cu tampoane muiate în solventi de benzina usoara. Se interzice folosirea petrolului lampant sau a benzinei auto, care pot înlesni corodarea metalului.

3. Executarea vopsitoriei

Inceperea lucrarilor de vopsitorie se va face numai la o temperatura a aerului, în mediul ambiant de cel puțin +15°C. Acest regim se va mentine în tot timpul executarii lucrarilor si cel puțin 15 zile dupa executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceata si nici la un interval mai mic de 2 ore de la încetarea ploii (în conditii de temperatura care sa permita uscarea suprafeței).

Se va tine seama de indicatiile în ceea ce priveste compatibilitatea dintre natura fiecarui tip de finisaj si stratul suport pe care se aplica.

Totodata se interzice folosirea vopselelor cu termen de utilizare depasit. Acestea vor putea fi folosite numai dupa verificarea si confirmarea de catre un laborator de specialitate a pastrarii caracteristicilor vopselelor în limitele prevazute în standardele si normele interne de fabricatie.

Pe suprafețele metalice gata grunduite se vor executa chituirile defectelor locale. Dupa aceea se va executa slefuirea locurilor chituite si stergerea de praf dupa uscare.

Slefuirile succesive se fac cu hârtie sau pânda de slefuit, cu granulatii din ce în ce mai mici, pentru diferite straturi în functie de rugozitatea suprafetei suport si de calitatea ceruta.

Aplicarea vopselei se face de obicei în doua-trei straturi, în functie de calitatea ceruta.

Înainte de aplicare, vopseaua se strecoara prin site fine (900 ochiuri/cm²) si se potriveste la consistenta necesara de lucru, prin amestecarea cu diluant corespunzator cu natura vopselei respective, amestecul facându-se cu 5...10% diluant.

Vopseaua se va aplica într-un strat uniform fara a lasa urme mai groase sau mai subtiri de vopsea si va fi întinsa pâna la obtinerea unei bune adeziuni de stratul inferior.

Straturile de vopsea succesive se întind pe directii perpendiculare, unul fata de celalalt.

Dupa aplicarea primului strat de vopsea, aceasta se netezeste cu pensule speciale cu parul moale.

Dupa uscare, suprafata se slefuieste cu hârtii de slefuit HS 80.

Dupa aplicarea ultimului strat de vopsea aceasta se va netezi cu pensule moi.

În cazul ca este necesar, dupa fiecare strat de vopsea (cu exceptia ultimului) se executa slefuiri sau eventual chituiri - slefuiri intermediare.

Chituirea se face cu chit de ulei. Dupa fiecare slefuire se sterge praful de pe suprafata, cu pensule moi sau cârpe care nu lasa scame.

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

În cazul în care la terminarea lucrului în vas ramâne vopsea neconsumata, se toarna peste aceasta putin solvent, pentru a se împiedica formarea unor pojghite tari pâna la începerea lucrarilor de vopsitorie.

La executarea vopsitoriei cu mijloace mecanizate se vor lua masuri ca toate lucrarile de pregatire sa fie executate cu deosebita grija.

Vopsirea se executa cu compozitii speciale gata preparate pentru vopsirea mecanizata, sau cu compozitii obisnuite pentru vopsirea manuala, care se dilueaza înainte de întrebuintare pâna la consistenta necesara stropirii.

Diluarea se face adaugând diluant în proportie de 10...15% din cantitatea vopselei. Înainte de încarcarea rezervorului pistolului de vopsit, vopseaua se strecoara prin site de matase (900 ochiuri/cm²).

Vopsirea mecanizata se executa cu o instalatie de pulverizat, compusa din: compresor de aer, rezervor de vopsea, furtun de cauciuc, pistol de pulverizat.

Presiunea de lucru va fi cuprinsa între 3 - 5 atmosfere. Se pot folosi pistoale cu rezervorul de vopsea de 1 litru atasat deasupra sau dedesubtul pistolului.

Vopsirea se executa tinându-se pistolul la o astfel de distanta de pe elementul vopsit, încât jetul de vopsea sa acopere o suprafata cât mai mare posibil, iar ceata formata de stropi sa fie cât mai mica. Distanta optima de la pistol la elementul de vopsit este de 15...20 cm. Pistolul se va tine cu jetul perpendicular pe suprafata de vopsit sise va purta în sens spiralat. Dupa fiecare umplere a rezervorului, daca este necesar, se regleaza deschiderea duzei pulverizatorului si presiunea aerului.

Vopsirea propriu-zisa se executa dupa terminarea grunduirii, chituirii si slefuirii suprafetei, ca si în cazul vopsitoriilor executate manual. Chitul folosit va fi chit de stropit special pentru aplicarea cu pistolul.

Succesiunea operatiilor si restul prevederilor privind timpul de uscare în straturi.

Numarul straturilor, pastrarea materialelor la locul de lucru întretinerea sculelor sunt cele indicate la vopsirea manuala.

În plus, se va avea grija ca la orice întrerupere a lucrului si la terminarea lucrului, pistolul sa fie bine curatat cu solvent (benzina sau white-spirit), atât la interior prin pulverizarea unei mici cantitati de solvent cât si la exterior.

Suprafetele care nu trebuie vopsite, sau ferite de vopsea, se vor proteja printr-un ecran separator (carton, placaj, tabla, etc).

1.5. VERIFICAREA LUCRĂRILOR DE VOPSITORIE

Controlul în timpul executiei se face de catre executant, prin organele sale de control tehnic de calitate, precum si de catre beneficiar si proiectant.

La vopsitoriile executate se va verifica vizual buna acoperire cu pelicula de vopsea a suprafetelor metalice bine chituite si slefuite în prealabil.

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

Receptia lucrarilor de vopsitorie se va face numai dupa uscarea lor completa.

1. VOPSIREA SUPRAFETELOR

Înainte de folosire vopseala trebuie să fie bine omogenizată prin amestecare în vasul în care este depozitată. Vopseala se va strecura apoi prin sita cu 900 ochiuri/cm². Varul lavabil se va aplica cu ruloul, aceasta presupunând o diluare a varului cu apă în proporție de 15-20%. Primul strat poate fi mai diluat pentru ușoara penetrare în porozitatea suportului. Se amestecă cu grijă, adăugând lent apa până la vâscozitatea de aplicare este cea dorită. Nu se aplică produsul la o temperatură mai mică de 5°C. Instrumentele folosite trebuie spălate imediat după utilizare. Aplicarea vopselei se va face în trei straturi (primul strat având rolul de grund) indiferent de natura suprafeței suport și de faptul că se execută la interior sau la exterior.

Pentru straturile I și II, vopseala se diluează cu apă în proporții diferite, astfel:

- Stratul I:
 - 1 parte vopsea;
 - 2 părți apă (în volume);
- Stratul II:
 - 1 parte vopsea;
 - 1 parte apă (în volume).

Pentru stratul III se va folosi vopsea nediluată, așa cum este livrată de producător.

Încăperile în care se execută vopsitoria trebuie să fie lipsite de praf și bine aerisite.

Vopsirea pereților la interior se recomandă să se facă de doi muncitori, unul lucrând pe scară dublă, iar al doilea la nivelul pardoselii. Primul vopsește partea superioară a suprafeței, iar al doilea continuă imediat vopsirea părții inferioare.

Vopsirea în câmp continuu se execută pe tronsoane de schelă, începându-se de la partea superioară a clădirii. Între aplicarea straturilor de vopsea se va lăsa un interval de timp pentru ca stratul aplicat anterior să se usuce la suprafață. Pentru stratul I acest interval de timp este de circa 1,5 - 2 ore, iar pentru straturile II și III este de circa 2 - 3 ore, în funcție de temperatura și umiditatea relativă a aerului.

Pentru o calitate superioară a vopsitoriei, nu se vor utiliza vopsele înghețate și vopselele care au termenul de folosință expirat.

Recepția lucrărilor executate se va face în conformitate cu dispozițiunile legale în vigoare, verificându-se în special respectarea următoarelor condiții:

- vopseala după uscare trebuie să se prezinte ca un strat uniform, continuu și neted, fără ca să vadă straturile inferioare.

2. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Recepția lucrărilor gata executate se va face în conformitate cu dispozițiunile legale în vigoare, verificându-se în special respectarea următoarelor condiții:

- Vopseala după uscare trebuie să se prezinte ca un strat uniform, continuu și neted, fără ca să vadă straturile inferioare;

GLETEL LA PEREȚI ȘI TAVANE

Gletul se va realiza prin acoperirea tinciului cu un strat subtire (de circa 2 mm) de pasta de ipsos (glet de ipsos), netezita fin.

Pe suprafețele de beton nu se va aplica direct gletul de ipsos, fara straturi intermediare. In cazul suprafetelor rezultate netede de la decofrare, se va folosi o pasta speciala GIPAC (conform C3-76).

Finisarea exterioara a suprafetelor netede de beton se poate face si cu pasta subtire tip INCERC pe baza de praf ciment alb, aracet E 50, oxizi coloranti.

Aceasta pasta se va prepara la locul de lucru din doua parti si anume: o parte solida (praf de piatra, ciment alb si oxizi coloranti) si o parte lichida (aracet E 50 si apa). Cele doua parti componente se vor amesteca pe santier într-o targa, în cantitati strict consumabile într-o ora de lucru.

Pastele subtiri GIPAC si tip INCERC se vor întinde pe suprafețele netede ale betoanelor, stropite în prealabil cu apa, fie cu drisca de glet, fie cu aparatul de zugravit manual sau electric. Daca este necesar, aceste paste se pot colora prin amestecarea cu oxizi minerali frecati cu apa, obtinându-se chiar stratul de finisaj gata colorat.

ZUGRĂVELI LAVABILE

3. GENERALITĂȚI

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de aplicare și modul de folosire a vopselelor fabricate pe bază de acetat de polivinil în emulsie apoasă, pentru executarea de vopsitorie lavabilă la pereți și tavane, la interiorul și exteriorul construcțiilor civile.

Aceste vopsele se utilizează la interiorul clădirilor la pereți și tavane pe suprafețe gletuite (glet de var-ipsos sau glet de ipsos), iar la exteriorul clădirilor pe suprafețe din beton sau tencuială drișcuită și pe suprafețe din beton cu fața netedă. Se interzice a se utiliza pentru suprafețele metalice și din lemn.

Vopsitoria lavabilă la interiorul clădirii, la pereți și tavane, va fi executată cu vopsea lavabilă de culoare albă. Vopseaua lavabilă trebuie să corespundă din fabricație culorii cerute în prezentul caiet de sarcini. Nuanțarea vopselelor lavabile la locul de execuție, este interzisă.

4. DEPOZITARE

Depozitarea produselor din loturi diferite se realizează separat, în locuri uscate.

Depozitele trebuie să satisfacă condițiile de securitate împotriva incendiilor. Pe timp friguros vopseaua va fi depozitată în spații încălzite, temperatura minimă admisă în depozite fiind de +7°C.

Nu vor fi folosite vopsele înghețate.

Vopselele depozitate mai mult de 6 luni, se pot folosi numai cu avizul producătorului. În timpul depozitării se va urmări ca ambalajul să fie închis ermetic, pentru a se evita scurgerea, uscarea sau murdărirea produselor și pentru a nu se evapora apa din emulsie.

Caracteristici generale - varul special pentru interior și exterior pe bază de copolimeri vinilici cu aspect catifelat au următoarele calități:

- Acoperire foarte bună;
- Alb imaculat;
- Lavabil;
- Permeabilitate ridicată ce permite peretelui să respire;
- Dilatare optimă;
- Aplicare ușoară.

Caracteristici tehnice:

- Aspectul peliculei: gros-opac;
- Diluant: apă;
- Uscare la suprafață: 5-10min;
- Uscare în profunzime: 2-4 ore;
- Al treilea strat: 4-6 ore.

5. EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE VOPSIRE

Înainte de începerea lucrărilor de vopsitorie toate lucrările și reparațiile, de tencuieli, glet, placaje, instalații sanitare, electrice și de încălzire trebuie să fie terminate. La încăperile cu pardoseli de parchet sau din mase plastice, care pot fi deteriorate de lucrările de vopsitorii, acestea se vor executa înaintea aplicării stratului de circulație al pardoselilor.

Tâmplăria de lemn trebuie să fie montată definitiv; armăturile metalice la tâmplărie trebuie să fie corect montate și buna lor funcționare verificată. Geamurile trebuie să fie montate și cu chitul aplicat.

Lucrările de vopsire, exterioare și interioare, se execută la o temperatură minimă de +15C și în condiții de umiditate relativă a aerului de maximum 60% (umiditate relativă a aerului din încăperile de locuit încălzite).

6. PREGĂTIREA SUPRAFETELOR

Lucrările de vopsire se vor executa numai după o prealabilă pregătire a suprafețelor ce se vopsesc. Pregătirea necorespunzătoare poate avea ca rezultat adeziunea proastă a vopselei și un aspect necorespunzător al suprafeței vopsite.

Pregătirea suprafețelor gletuite:

Etape indicate:

- Se va curăța stratul de humă până la stratul ce poate conferi aderență noului suport;
- Suprafețele trebuie să fie uscate, fără praf și impurități de orice fel, inclusiv cimentul;
- Trebuie eliminată umiditatea din suprafața ce urmează a fi finisată;
- Se aplică un strat fixator izolant pe bază de apă, care crește aderența, elimină praful și reduce consumul de var;
- Trebuie evitat curentul - ferestrele deschise trebuie acoperite cu folii din plastic.

Gletul de ipsos trebuie să fie plan și neted, fără exfolieri sau fisuri. Toate fisurile, neregularitățile se șpacluiesc cu pastă de ipsos. După uscarea porțiunilor reparate, suprafața se șlefuieste cu hârtie de șlefuit, începând de sus în jos și se curăță de praf, cu perii sau bidinele.

În cazul unor suprafețe gletuite, zugrăvite anterior, zugrăveala veche se va răzui cu șpaclu, pereții se vor spăla cu apă și săpun, și după uscare se va pregăti în continuare ca și o suprafață nouă gletuită.

În cazul unor suprafețe acoperite cu o vopsea veche de ulei, vopseaua se va curăța prin ardere cu lampa de benzină și se va îndepărta cu șpaclu înainte de răcire. Dacă gletul descoperit este prea crăpat sau s-a cojit o dată cu scoaterea cu șpaclu a vopselei arse, gletul se va reface complet. După aceasta, pregătirea pentru vopsire se va face ca pentru un glet nou.

Pregătirea suprafețelor tencuite sau de beton:

Suprafețele tencuite sau de beton drișcuite trebuie să fie drișcuite cât mai fin, iar urmele de drișcă cât mai puțin vizibile. Toate reparațiile, ce se execută de zidar, trebuie să fie terminate și executate îngrijit, astfel ca după vopsire să nu fie vizibile.

În cazul suprafețelor de beton netede toate porozitățile și găurile se vor umple cu mortar de ciment, iar bavurile și dungile ieșinde în relief se vor îndepărta, astfel ca să rezulte o suprafață complet netedă. Suprafața se va curăța de praf cu pensule sau bidinele curate și uscate, pentru a se asigura aderența vopselei de stratul suport.

PARDOSELI DIN MOCHETĂ

Mocheta se va monta pe șapă prelucrată foarte fin și va trebui să aibă un aspect velurat precum și un aspect estetic deosebit cu rezistență ridicată la uzură și solicitări mecanice, antistatică, ignifugată, rezistentă la pătare, ușor lavabilă și cu o mare stabilitate a culorii. Numărul de noduri pe m² va fi ≥ 155.000 .

Pentru montare mocheta se va croi în conformitate cu un plan de montaj, întocmit în prealabil, cu respectarea următoarelor criterii:

- Fâșiile de mocheta se vor amplasa paralel cu unul din pereții încăperii, cu rosturile dintre ele orientate în direcție de circulație maximă și dacă este posibil și în direcția principalei surse de lumină naturală;
- Rosturile perpendiculare pe peretele care cuprinde ușa nu trebuie să cadă în dreptul golului ușii; dacă în cele două încăperi alăturate se montează același tip de mocheta, fâșia nu se va întrerupe în dreptul ușii; când în două încăperi alăturate fâșiile au culori diferite sau la racordarea cu o pardoseală de altă natură, atunci rostul dintre fâșiile colorate diferit sau rostul de racordare a celor două tipuri de pardoseli se va amplasa la mijlocul grosimii foii ușii;
- Se va urmări repartizarea cea mai economică a fâșiilor de mocheta în încăperea, cu minimum de rosturi și de fâșii mai înguste de 50 cm.

Mocheta va fi adusa în încăperile în care va fi montata, se va derula sulul și se va tăia în fâșii, cu 2-3 cm mai lungi decât dimensiunea respectivă a încăperii. Pentru valorificarea capetelor de material, rămase după tăierea fâșiilor la dimensiunile necesare, se admite ca o fâșie să se realizeze din două bucăți, însă nu mai mult de una pentru o încăpere. Fâșia innădită se va amplasa lângă un perete, de preferință opus ușii sau ferestrei și cu rostul de innădire într-o poziție cât mai puțin expusă circulației. Fâșiile tăiate se vor așeza în pozițiile de montare și se vor lăsa desfășurate timp de minimum 24 de ore, pentru aclimatizare și în același timp pentru eliminarea tensiunilor interne apărute în material datorită șederii în sul a mochetei.

După aclimatizare, fâșiile de mocheta vor fi croite definitiv cu 2-3 mm mai scurte față de profilul peretelui. La nișe, radiatoare, sobe, șpaleti de uși, în dreptul țevilor de instalații, fâșiile de mocheta se vor tăia și ajusta după conturul respectiv, utilizând un cuțit pentru croit. Montajul fâșiilor de mocheta se va face cu un adeziv special de lipit.

Pereții din încăperea unde se montează profilul pervaz din PVC trebuie să fie complet finisați, iar în zona de montare suprafața peretelui trebuie să fie plană și netedă; sub dreptarul de 2 m se admite

cel mult două unde cu săgeata maximă de 1mm, iar peretele trebuie să fie uscat și fără pete de vopsea sau produse petroliere.

Profilul pervaz din PVC va fi adus în încăperea în care urmează a fi montat, pentru aclimatizare, cu cel puțin 24 de ore înainte de montare.

Se măsoară exact lungimea porțiunii pe care trebuie aplicat profilul pervaz din PVC, respectiv distanța dintre două colțuri ale încăperii sau dintre două întreruperi învecinate (ușă, nișă de calorifer, stâlpi în relief) sau între o întrerupere și colțul încăperii. Profilul pervaz din PVC aclimatizat se taie la lungime, prevăzând un exces de 5 cm pentru bucățile mai lungi de 2 m, respectiv de 2 cm pentru bucățile mai scurte. Nu se admite discontinuitatea profilului pervaz din PVC în câmp și în acest scop trebuie să se urmărească folosirea judicioasă a lungimii colacilor de profil, pentru ca toate porțiunile să fie realizate dintr-o bucată. Bucățile de profil pervaz din PVC, tăiate la lungime, se așează în poziție întinsă, în mijlocul încăperii, pentru corectarea deformațiilor. Se vor tăia bucățile de profil pervaz din PVC la lungimile necesare. La colțurile intrânde sau ieșinde, capetele profilului pervaz din PVC se vor tăia la 45° în direcția corespunzătoare. Montarea se va realiza cu ajutorul unei bormașini rotopercutoare, dibluri și holșuruburi Φ 6-8mm.

INSTALATII ELECTRICE

Prevederi generale

În instalațiile electrice se vor lua măsuri de protecție împotriva electrocutărilor prin atingere directă și a electrocutărilor prin atingere indirectă, respectându-se standardele și normele în vigoare, la execuție și în exploatare.

În rețelele legate la pământ (situație uzuală), legarea la nulul de protecție, cumulată cu legarea la pământ, se va face în condițiile impuse de I7-2011 și SR CE 60364-1:1997.

Instalarea tuburilor și tevelor de protecție pe sau în structura de rezistență a construcțiilor se admite numai în condițiile prevăzute în normativul P 100. Se va evita amplasarea instalațiilor electrice (conducte, cabluri, tuburi, etc.) pe trasee comune cu acelea ale conductelor altor instalații. Excepțiile se rezolvă conform prevederilor normativului I 7-2011 și ale normativului PE 107. În toate cazurile în care se utilizează cabluri, trebuie respectate prevederile din normativul PE 107, precum și indicațiile fabricii constructoare de cabluri. Distanțele minime între cabluri și alte instalații și construcții, atât la instalarea în interiorul construcțiilor, cât și în exterior, sunt prevăzute în normativul PE 107 și respectarea lor este obligatorie.

Se interzice montarea directă pe elementele de construcție din materiale combustibile a conductoarelor, cablurilor, tuburilor din PVC, aparatelor și echipamentelor electrice. Excepțiile se rezolvă conform prevederilor normativului I 7-2011. Traversarea elementelor de construcție incombusibile cu elemente ale instalației electrice, se va face conform prevederilor normativului I 7 - 2011.

Traversarea elementelor de construcție combustibile se va face conform I7 - 2011. Conductele instalațiilor electrice, vor fi marcate (prin culoarea izolației, tub varnis colorat montat la capete etc) în scopul asigurării unei usoare identificări în caz de verificări și reparații, cât și pentru evitarea pericolelor de accidente prin electrocutare.

Marcarea conductelor se va face cu următoarele culori:

- verde/galben, pentru conductele de protecție
- albastru deschis pentru conducte de nul de lucru (N)
- culori diferite de cele de mai sus și diferite între ele pentru conductele de fază, recomandându-se să se folosească pentru marcarea fazelor: roșu, albastru, maro.

Se interzice folosirea conductoarelor de izolație verde sau galbenă în circuite cu conducte PE sau PEN. În instalația electrică din cadrul unei clădiri se va menține aceeași culoare de marcă pentru fiecare conductă de fază.

Condiții de montare a cablurilor

Cablurile vor fi montate astfel încât în timpul montării și exploatarei să nu fie supuse la solicitări mecanice. Se vor lua măsurile prevăzute în normativul I7-2011 și se vor respecta distanțele prescrise în normativul PE 107 la instalarea cablurilor în aer. Pozarea cablurilor se va face numai după ce toate construcțiile metalice aferente au fost montate, vopsite și legate la pământ. Se interzic suduri după instalarea cablurilor. Într-un tub de protecție se va monta numai un singur cablu de energie. Se admite

montarea mai multor cabluri de semnalizare, control, etc. in acelasi tub. Distanța de la suprafața pământului până la fața de sus a tubului de protecție a cablului va fi de cel puțin 0,7 m, iar în cazul așezării sub trotuar, de cel puțin 0,5 m. Desfășurarea cablurilor de pe tamburi și pozarea lor se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normativele interne de fabricație a cablurilor. În cazul în care este necesară desfășurarea și pozarea cablului la temperaturi mai scăzute decât cele indicate de fabricile furnizoare, cablurile trebuie să fie încălzite.

Condiții de montare a tuburilor

Nu se vor instala tuburi și tevi în care sunt instalate conducte cu izolație obișnuită pe suprafața cosurilor, a panourilor radiante sau a altor suprafețe similare, în spatele corpurilor de încălzire. Se interzice străpungerea canalelor de fum și a zidăriei cosurilor, cu tuburi ale instalațiilor electrice. Montarea tuburilor se va face astfel încât pătrunderea apei sau colectarea apei de condensare în interiorul lor, să nu fie posibilă. În situații speciale acestea se montează cu panta de 0,5 1 % între două doze. Tuburile se vor monta pe trasee orizontale sau verticale. La montarea tuburilor se vor prevedea elemente de fixare conform normativului.

Montarea accesoriilor se va face în condițiile din normativul I 7 -2011.

Condiții de montare a corpurilor de iluminat

Corpurile de iluminat se vor lega la circuitul de alimentare astfel: la contactul exterior (partea filetată) a duliei lampii se va lega conducta de nul a circuitului, iar la borna de interior a duliei, conducta de fază trecută prin întrerupător. Dispozitivele de suspendare a corpurilor de iluminat (cirlige de tavan, dibluri etc.) se vor alege astfel încât să suporte, fără a suferi deformări, o greutate egală cu de 5 ori greutatea corpului de iluminat ce urmează a fi fixat, de cel puțin 10 kg.

În instalațiile electrice se vor aplica măsuri pentru protecția utilizatorilor împotriva socurilor electrice, atingerilor directe și atingerilor indirecte. Principala măsură de protecție împotriva atingerilor indirecte este prin întreruperea automată a alimentării, cu ajutorul dispozitivelor pentru protecție împotriva supra-curenților sau cu dispozitive diferențiale de protecție.

Condiții de montare a aparatajelor

Realizarea instalațiilor electrice de forță, iluminat și prize presupune achiziționarea următoarelor aparate electrice:

- Întrerupătoare;
- comutatoare ;
- prize bipolare - monofazate;
- corpuri de iluminat diverse tipuri

Date tehnice

- J tensiunea nominală rețea : 400/230-50Hz ;
- J conexiuni - racordare: borne pentru conductor rigid.

Pentru executarea instalațiilor electrice se vor utiliza numai aparate și materiale omologate. Fiecare aparat trebuie să fie prevăzut cu o placuță indicatoare care să cuprindă datele sale tehnice și un indicator de semnalizare. Alegerea materialelor (conduce, cabluri, tuburi etc.), ale aparatelor, ale echipamentelor și utilajelor electrice din import se va face prin asimilarea caracteristicilor acestora cu cele ale produselor indigene omologate, respectiv prin încadrarea lor în prevederile normativului I7-2011, standardelor în vigoare și după caz cu avizul metrologiei.

Aparatele electrice individuale, care se instalează în teren, conform proiectului (întrerupătoare, prize, corpuri de iluminat etc.) vor fi însoțite de certificat de calitate și după caz de garanție. Se vor verifica la fiecare aparat, tensiunea nominală și ceilalți parametri prevăzuți în mod expres în proiect și în mod special gradul de protecție. Amplasarea și montarea aparatelor trebuie să se facă în așa fel încât ele să nu stănjenească circulația pe culoare și accese.

Amplasarea și montarea aparatelor și tablourilor electrice locale, trebuie să se facă astfel încât întreținerea, verificarea, localizarea defectelor și reparațiile să se poată realiza cu ușurință. Se va evita montarea aparatelor electrice în locuri în care există posibilitatea deteriorării lor în exploatare, ca urmare a loviturilor mecanice.

Dozele de pardoseală vor permite montarea mochetei pe capacul acestora. Dimensiunile maxime ale dozei sunt 212x98x320mm și vor permite instalarea a 4 prize bipolare precum și a 4 prize de date RJ45.

Aparate pentru instalatia de iluminat

Aparatele de conectare folosite pentru circuitele electrice ale corpurilor de iluminat, vor avea un curent nominal de minimum 10 A. Montarea corpurilor de iluminat pe elemente de constructie din materiale combustibile se face in conditiile prevazute din I7-2011. Intrerupatoarele, comutatoarele se monteaza numai pe conductele de faza. Conductorul de faza se leaga in dulia lampii la borna din interior, iar conductorul de nul la borna conectata la partea filetata a duliei.

Corpurile de iluminat, la care este prevazuta prin proiect racordarea la instalatia de protectie, se vor racorda la nulul din tabloul de alimentare, nulul fiind racordat la instalatia de legare la pamint.

Corpurile de iluminat vor fi panouri led cu dimensiunea de 60x60cm avand o putere de minim 35W.

Materialele circuitelor electrice

Materialele circuitelor electrice se considera mijloacele prin care se realizeaza functiuni de izolare, legatura electrica si mecanica (puse in opera individual in teren sau altfel spus necuprinse in tablourile electrice), ca de exemplu: conductoare, cabluri, cleme, alte materiale de montaj. La alegerea materialelor se va tine seama de destinatia constructiei si de conditiile lor de utilizare si montare. Se vor respecta conditiile generale din I7-2011 si conditiile speciale din standardele de produse.

Legaturile electrice

Se interzice executarea legaturilor electrice intre conductoare in interiorul tablourilor sau tevilor de protectie, plintelor, golurilor in elementele de constructie si trecerilor prin elementele de constructie. Legaturile conductoarelor de protectie se executa in conditiile prevazute de standard.

Cabluri electrice

Se utilizeaza pentru instalatii de iluminat si forta cabluri din cupru cu intarziere marita la propagarea flacarilor - tip CYYF sau CYAbYF. Nivelul de izolatie al cablurilor este caracterizat de valorile tensiunilor nominale ale cablurilor (U_0 si U) si de valorile rigiditatii dielectrice. In cazul instalatiilor de joasa tensiune, cablurile vor avea tensiunile nominale de 0,6 kV si 1 kV.

Executarea lucrarilor

Montarea tuburilor de protectie se va face pe trasee orizontale sau verticale pe pereti si oblice peste plansee, dupa cum urmeaza :

- direct pe zidaria la rosu (fara tencuiala), in copci de ipsos;
- dupa executarea sliturilor in tencuiala , la zidurile existente;
- peste plansee sau in pardoseala, protejate cu mortar de ciment sau in tub PEL (daca planseul este din material lemnos)

Cicuitele de iluminat vor fi distincte fata de cele de prize. Se admit doze comune pentru aceeasi tensiune. Circuitele de curenti slabi vor fi complet diferite de cele cu tensiuni de 220V sau 380V.

La montare se va tine cont de pastrarea distantelor minime admise fata de conductele altor instalatii, prevazute in normative. Este interzis a se practica goluri sau santuri in elementele de rezistenta ale constructiei fara avizul prealabil al proiectantului de rezistenta.

Conductoarele ce se vor introduce in tuburile de protectie se vor imbina in doze, dupa cum urmeaza:

- conductoarele din cupru, prin rasucire, matisare si cositorire, prin cleme speciale sau prin presare cu scule si accesorii corespunzatoare;
- conductele de aluminiu, prin cleme speciale, prin metalizare asociata cu lipire sau prin sudura, sau prin presare cu scule adecvate.

Pentru usoara identificare, conductele unui circuit electric trebuie sa fie colorate diferit, astfel:

- negru, maron si albastru pentru conductoarele de faza;
- alb sau cenusiu pentru conductorul de nul;
- verde cu galben pentru conductorul de protectie.

Cablurile electrice se vor poza cu respectarea prevederilor Normativului P 107.

Nu se vor monta tablouri, doze sau aparataj electric in incaperi unde instalarea lor nu este permisa conform prevederilor Normativului N.P. - I7/2002.

In tabloul electric sigurantele vor fi calibrate si se vor eticheta circuitele.

Probe si verificari

Nu se vor utiliza materiale si aparate care prezinta defectiuni iremediabile.

Instalatiile electrice se vor supune urmatoarelor probe in vederea receptiei:

- verificarea continuitatii conductoarelor electrice;
- verificarea continuitatii legaturii intre echipamente si centura de legare la priza de pamant;
- masurarea rezistentei de izolatie intre conductoare si intre acestea si pamant - care trebuie sa fie de minim 500 KOhm;
- masurarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant, inainte de acoperirea prizei de pamant.

Reparațiile la șapa suport urmare a modificării instalației electrice, se va face utilizând aceeași compoziție cu care s-a executat inițial șapa suport.

MOBILIER SI SCAUNE

Scaunele vor avea urmatoarele specificatii tehnice:

- Înălțime totală: 106-114 cm
- Lățime șezut: 48 cm
- Adâncime șezut: 48 cm
- Înălțime șezut: 45-54 cm
- Înălțime spătar: 63 cm
- Înălțime brațe: 68-76 cm
- Diametru bază: 60 cm
- Greutate susținută: 100 kg

Scaunele vor fi culoare neagra si vor fi realizate dintr-un material care sa permita o aerisire cat mai buna.

Birourile vor fi realizate din PAL cu o grosime de 36mm atat zona de lucru cat si picioarele acestora.

Culoare: de comun accord cu beneficiarul;

Dulapurile vor avea rafturi pentru bibliorafturi, 2 uși cu încuietoare, 190 H, 80 L, min 40 adâncime:

Culoare: de comun accord cu beneficiarul;

DRAPERII

- sina din aluminiu monocanal pentru draperii;
- deschiderea se va face de la jumătate spre capete (sistem Cortina)

V. OBLIGAȚIILE PRESTATORULUI

Prestatorul are următoarele obligații:

- să modernizeze Sala Consiliu, respectiv Sala Dispecerat de la sediul Ministerului Mediului din Bulevardul Libertății nr. 12

- să asigure standardul de calitate specific lucrărilor executate, asigurând o garanție de minim 5 ani de la data finalizării modernizării.

- să asigure resursele umane, materiale, instalațiile, echipamentele și orice alte asemenea, cerute de și pentru executarea modernizărilor.

-prestatorul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de execuție utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata executării modernizării.

-orice pagube materiale produse de prestator vor fi remediate de către acesta, pe cheltuiala proprie.

-intră în obligațiile prestatorului să evacueze și să transporte zilnic toate materialele și molozul rezultat în urma modernizării cât și remedierea eventualelor deteriorări pe care le provoacă din neglijența sa.

- accesul personalului ce va efectua modernizarea în cele doua săli se va face pe la intrarea din spatele instituției, str. ANTIM IVIREANU,.

Lucrările de modernizare a celor doua săli, vor fi verificate din punct de vedere calitativ pe etape de execuție, încheindu-se proces verbal din care să rezulte că au fost respectate următoarele:

- decopertare pereți, gips-carton;

-îndreptare, finisare, placare gips-carton pereți;

-vopsitorie pereți, tavane, tevi, profile,uși;

-decopertare mocheta, îndreptare pardoseala, lipire mocheta nouă;

-lipire plintă din mocheta lățime 10cm;

-demontare mese existente, montare mese noi;

-montare scaune directoriale pe loc de folosință în cele doua săli;

-montare perdele, draperii;

-confeccionare rejansă și tiv perdele si draperii în funcție de necesități;

-cărat, transportat moluz;

-calitatea suportului-rigiditate, aderență, planeitate, umiditate;

-calitatea superioara a amorsajului;

-pierderile de mocheta rezultate din unghiurile moarte și tăieturile oblice sau pe rotund vor fi suportate de prestator.

-existența certificatelor de garanție și calitate pentru materialele și produsele care intră în componența modernizării, cât și a obiectelor de mobilier ce fac obiectul modernizării.

Lucrările vor fi executate în tranșe la sediul Ministerului Mediului din Bd. Libertății nr.12, Sect. 5, București, între orele 08:30-16.30.

Prestatorul va primi un plan al locației pentru a întocmi un grafic de execuție și montaj de comun acord cu beneficiarul.

Prestatorul va asigura transportul materialelor și a accesoriilor la sediul MM, până la locul desfășurării modernizării conform graficului stabilit.

Montajul va cuprinde: decopertarea straturilor vechi de pe pereți, pardoseli și de oriunde este necesar, iar iar modernizările se vor efectua în conformitate cu specificațiile tehnice.

Prestatorul are obligația de a deține în dotarea echipelor de montaj a uneltelor/ sculelor necesare pentru preluarea molozului sau a prafului.

Totodată în grija prestatorului intră și procurarea tuturor materialelor necesare pentru montajul și testarea respectivelor produse.

Prestatorul va prezenta beneficiarului o listă cu salariații (nume, prenume, C.I) ce vor efectua livrarea și modernizarea, în vederea aprobării accesului în instituție.

Ofertanții vor putea vedea suprafețele care fac obiectul contractului la sediul Ministerului Mediului din Bulevardul Libertății nr. 12, de luni până vineri între orele 10-14.

VII. RECEPȚIA

Recepția cantitativ-calitativă se va face în prezența ambelor părți. Acestea vor fi consemnate într-un proces verbal de recepție semnat de ambele părți, conform prevederilor legale în vigoare.

Beneficiarul va desemna o persoană de legătură, implicată în derularea contractului, care va comunica cu prestatorul în vederea rezolvării eficiente a problemelor tehnice care pot apărea.

Efectuarea plății către furnizor se va efectua în tranșe, conform graficului de execuție stabilit de comun acord cu beneficiarul.

VIII. GARANȚIA

Prestatorul va furniza un certificat de garanție în care se precizează data execuției.

Garanția produselor va fi cea oferită de producător.

Garanția montajului va fi de minim 5 ani.

IX. LOCUL, TERMENUL DE PRESTARE A SERVICIILOR

Modernizarea va fi finalizată la sediul Beneficiarului până la data de 31/12/2018

X. PLATA

În vederea efectuării plății, prestatorul va prezenta deviz final de lucrări executate și listă de cantități.

