

CAIET DE SARCINI pentru executia lucrarilor

Reparații curente spații Corp C – Parter (Rotaprint)

Partea I - Construcții

1. COMPARTIMENTĂRI – Pereți despărțitori ușori tip RIGIPS

Pereții despărțitori ușori cu schelet simplu sau dublu și plăci RIGIPS la pereți interiori despărțitori neporanți care se montează pe șantier.

Funcțiunile de rezistență și fizica construcțiilor rezultă din conlucrarea scheletului din profile de tablă de oțel cu placarea din plăci de ipsos carton și straturile izolatoare pozate funcție de necesități. Suplimentar pot suporta și încărcările obiectelor agățate.

Domenii de aplicare

Pereții despărțitori ușori se folosesc în amenajări interioare la clădirile civile (inclusiv încăperi umede). Nu se vor utiliza în spații tehnologice umede, în aer liber sau în spații cu temperaturi înalte.

Construcția pereților – montajul

Operația de montaj începe cu măsurarea și trasarea pe planșeul portant a axelor pereților, a scheletelor autoportante, a ușilor și a altor deschideri. După aceasta, operațiunea se continuă pe pereți sau tavane.

Fixarea de suprafețele suport a profilelor de contur. La tavan și la pardoseli se utilizează profile de contur tip UW, iar la racordurile laterale ale pereților se folosesc profile de schelet tip CW.

Înainte de începerea montării pe aceste profile se lipesc benzi de etanșare sau se atașează alte materiale de etanșare adecvate.

Planșeele de rezistență, care prezintă denivelări mari vor fi egalizate înaintea montării profilelor.

Se introduc profilele CW în profilele de contur.

Profilele verticale ale scheletului trebuie să pătrundă cel puțin 15 mm și trebuie să prezinte la partea superioară o toleranță de circa 1 cm.

Se începe montarea plăcilor din ipsos – carton pe una din fețele peretelui. Prima placă de ipsos carton se pozează parțial pe schelet și se fixează cu ajutorul nivelei cu bulă de aer. În continuare placa este fixată de scheletul suport cu ajutorul șuruburilor cu montaj rapid în așa fel încât să nu existe tensionări. Următoarele plăci se montează în același mod. Distanța de la scheletul de susținere la elementele de completare din zona de capăt a peretelui nu trebuie să depășească 62,5 cm, iar în cazul

realizării izolației acustice, această distanță nu trebuie să fie mai mică de 50 cm. În cazul plăcii duble, al doilea rând de plăci va fi înșurubat după primul rând, prin decalarea îmbinărilor.

La racordările glisante la tavane, la profilele de contur UW de la partea superioară, plăcile nu vor fi înșurubate.

După montarea instalațiilor, în spațiul gol din perete se va așeza, îndesa și asigura contra alunecării, stratul de vată minerală necesar, termo și fonoizolator.

Grosimea normală a izolației nu trebuie să fie mai mare ca spațiul gol din perete și nu trebuie micșorată sub dimensiunea necesară din condițiile de fizica construcțiilor, prin instalații suplimentare.

În continuare se plachează a doua față a peretelui.

Îmbinările plăcilor sunt deplasate față de poziția îmbinărilor plăcilor de pe partea opusă.

La pereții înalți unde la îmbinarea plăcilor sunt necesare profile orizontale acestea vor fi decalate, în caz contrar reducându-se stabilitatea peretelui.

Dacă se montează uși este necesară montarea de profile suplimentare de o parte și de alta a ușii. Aceste profile se montează pe întreaga înălțime a pereților și se fixează foarte strâns de profilul de contur UW inferior și superior.

Prin pătrunderea unul într-altul profilele CW pot suporta o greutate de 25 kg a canatului de ușă la o înălțime de 2,80 pentru începere precum și pentru greutatea ale canatului de ușă până la 60 kg.

Spăcluirea plăcilor din ipsos carton poate demara numai după consumarea tuturor tensiunilor reunificative, cum ar fi de exemplu cele din acțiunea umidității sau a temperaturii.

Se presupune o temperatură a incintei de montaj și a construcției de cel puțin 5° Celsius.

Umidității exagerate ale aerului (în comparație cu condițiile de utilizare ulterioare) în timpul spăcluirii, precum și deshidratarea rapidă sau încălzirea în scopul uscării poate duce la formarea de fisuri. În cazul introducerii unor benzi de acoperire a rosturilor din hârtie sau din împâslitură din fibră de sticlă este posibilă și spăcluirea cu umplutură pentru rosturi.

Tratamentul suprafețelor

Plăcile tip RIGIPS sunt compatibile cu aproape toate tipurile de straturi de acoperire uzuale pentru interiorul încăperilor cum ar fi: lacuri și vopsele de dispersie, aplicări de tapete, plăcuțe, straturi textile și altele asemănătoare. Nu este indicată folosirea coloranților pe bază de silicați sau var.

Pentru aplicarea ulterioară a unor straturi de tencuială suplimentare sau rășini artificiale sunt necesare tratamente preliminare cum sunt aplicarea de punți de lipire sau aplicarea de grunduri.

Verificarea pe faze a lucrărilor

Verificarea calității lucrărilor se face la fiecare fază în parte:

verificarea modului de realizare a scheletului metalic;

verificarea scheletului metalic în dreptul golurilor de uși;
verificarea prinderii plăcilor tip RIGIPS și a planeității generale;
spăcluirea scheletului metalic în dreptul golurilor de uși;
verificarea durității muchiilor.

2. Tencuieli

Domenii de aplicare

Prevederile prezentului capitol se referă la toate tencuielile elementelor de construcții, având rol de finisaj sau de protecție și executate cu mortare de orice tip. În acest capitol intră și tratamentele subțiri cu grosimi începând de la 1 mm.

Prevederi comune

Tencuielile fiind lucrări destinate de cele mai multe ori să rămână vizibile, calitatea lor din punct de vedere al aspectului poate fi verificată oricând, după terminarea întregului obiect. Verificarea calității suportului pe care se aplică tencuiala se face în cadrul verificării execuției acestui suport.

Este absolut interzis de a aplica tencuiala peste suporturi ce nu au fost recepționați conform instrucțiunilor specifice.

Înainte de execuția tencuielilor este necesar a se verifica dacă au fost recepționate toate lucrările destinate a le proteja sau lucrări care prin execuție ulterioară ar provoca deteriorarea tencuielilor: învelitori, planșee, balcoane, instalații, tâmplării pe toc, etc.

Se va verifica dacă o dată cu execuția suporturilor au fost montate toate piesele necesare fiecărei tâmplării sau instalații: ghermele, praznuri, colțare, etc.

Materialele nu pot fi introduse în lucrare decât dacă s-a verificat în prealabil de către conducătorul tehnic al lucrării că acestea au fost livrate cu certificate de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare cu normele respective.

Pe parcursul lucrării este necesar a se verifica dacă se respectă tehnologia de execuție, utilizarea tipului și compoziției mortarului, precum și aplicarea straturilor succesive fără depășiri de grosimi maxime.

Rezultatele încercărilor de control ale epruvetelor de mortar trebuie comunicate conducătorului tehnic al lucrării în termen de 48 ore de la încercare. În toate cazurile în care rezultatul încercării este sub 7 % din marca prescrisă, se va anunța beneficiarul lucrării pentru a stabili dacă tencuiala poate fi acceptată. Aceste cazuri se înscriu în registrul de procese verbale de lucrări ascunse și se vor menționa în prezentarea ce se predă comisiei de recepție preliminară, această comisie va hotărî definitiv asupra acceptării tencuielilor respective.

Verificarea pe faze de lucrări a tencuielilor

Verificarea pe faze de lucrări a tencuielilor se face având în vedere următoarele:

- rezistența mortarului;
- numărul de straturi ce se aplică și grosimile respective;
- aderența la suport și între două straturi;
- planeitatea suporturilor și liniaritatea muchiilor;
- dimensiunea, calitatea și poziția elementelor decorative (solbancuri, brâie, cornișe).

Aceste verificări se efectuează la terminarea unei faze de lucrări, se fac cel puțin câte una la fiecare 100 mp.

3. Zugrăveli

Generalități

Acest capitol cuprinde specificații pentru execuția lucrărilor de zugrăveli, vopsitorii și tapete.

Standarde de referință și materiale

C 3 – 76 Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

Lucrări care trebuiesc terminate înainte de începerea zugrăvelilor și vopsitoriilor.

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

Vor fi terminate pardoselile reci, exclusiv lustruirea.

Tâmplăria metalică și cea de lemn trebuie să fie montată definitiv, cu toate accesoriile montate corect, cu excepția drucărelor și a șildurilor care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei. La lucrările de vopsire aplicarea ultimului strat se face numai după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de finisarea îmbrăcăminților pardoselilor (curățire, lustruire), luându-se măsuri de protejare a îmbrăcăminții pardoselilor.

Pregătirea suprafețelor de beton sau tencuială drișcuită

În vederea finisării cu zugrăveli de var, suprafețele trebuie să fie drișcuite cât mai fin, astfel ca urmele de drișcă să fie cât mai puțin vizibile. În cazul suprafețelor tencuite sau de beton plane și netede, toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment – var, după ce în prealabil baturile și dungile ieșite în relief au fost îndepărtate.

Pregătirea suprafețelor gletuite

Suprafețele cu glet de ipsos sau glet de var, glet de nisip (ipsos) cu aracet, trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi sau fisuri.

Toate fisurile, neregularitățile se chituiesc de către zugravul vopsitor sau se șpăcluiesc cu pastă de aceeași compoziție cu a gletului. Pasta de ipsos folosită pentru chituiră defectelor izolate, se prepară din două părți ipsos și o parte apă. Pasta se va prepara în cantități care să poată fi folosite înainte de sfârșitul prizei ipsosului. După șpăcluirea suprafețelor mai mari se folosește și pasta de ipsos-var, cu compoziție de 1 parte ipsos și 1 parte lapte de var (în volume).

După uscarea porțiunilor reparate suprafața se șlefuieste cu hârtie de șlefuit, după care se curăță de praf cu peria sau bidinele curate și uscate.

Condiții de execuție

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe la o temperatură de minim 5° C pentru zugrăveli și de cel puțin + 15 °C pentru vopsitorii și se vor menține aceste temperaturi pe tot timpul lucrărilor și cel puțin încă 9 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii.

Se interzice folosirea vopselelor cu termenul de utilizare depășit.

3.1. Zugrăveli cu var lavabil

Zugrăvelile cu var lavabil se vor executa în două straturi. Primul strat are rol de grund (constituind stratul de legătură între suprafața pregătită și zugrăveală) el creează o suprafață uniformă ca porozitate, putere de absorbție și culoare.

Aplicarea primului strat se va face imediat după terminarea lucrărilor pregătitoare cel mult 2-4 ore, în caz contrar ștergerea de praf se va efectua din nou înainte de aplicarea primului strat de zugrăveală.

La zugrăvirea cu var lavabil a pereților, se delimitează de la început suprafețele care trebuie șlefuite diferit, prin trasarea unor linii subțiri între suprafețele respective (de exemplu între tavan și pereți).

Zona imediat învecinată liniei de demarcație se zugrăvește cu o pensulă.

Zugrăveala cu var lavabil se aplică prin stropire cu aparate de pulverizat. Pentru a asigura o mai bună aderență de suport primul strat de zugrăveală se poate aplica cu trafaletele. Se admite și aplicarea manuală cu trafaletele a tuturor straturilor zugrăvelii numai pe suprafețe mici.

În cazul zugrăvelilor cu var lavabil manuale întinderea straturilor se va face purtându-se trafaletele pe direcții perpendiculare , la plafoane ultima netezire se va face pe direcția luminii (spre fereastră) iar pereții în sens orizontal. În timpul lucrului se vor evita depunerile la fundul vasului.

Fiecare strat se va aplica după uscarea celui precedent.

Zugrăvirea manuală se va face concomitent de către doi zugravi, unul executând zugrăveala părții superioare a peretelui de pe scara dublă, iar celălalt zugrăvind de pe pardoseală partea inferioară a peretelui, pentru a se evita apariția de dungi la locul de îmbinare.

În cazul unor încăperi în care se execută lambriuri în vopsea de ulei (băi, bucătării, spălătorii, săli de clasă, etc) se zugrăvește mai întâi partea superioară a peretelui împreună cu tavanul, iar apoi se execută lambriuri în ulei. Limita de demarcație se trage cu culoare de apă, așa cum s-a indicat mai sus.

La aplicarea mecanizată prin stropire se pot utiliza aparate de pulverizat:

- cu acțiune discontinuă – la care pentru fiecare alimentare a rezervorului cu compoziția de zugrăveală este necesară întreruperea lucrului;
- cu acțiune continuă – la care compoziția de zugrăveală este absorbită de pompa aparatului printr-un vas (recipient) alimentat continuu.

3.2. Vopsitorii

Înainte de începerea verificării calității vopsitoriilor se va controla mai întâi dacă la vopsitoriile în ulei s-a format o peliculă rezistentă. Constatarea se face prin ciocănire a vopselei cu degetul în mai multe puncte.

Prin examinarea vizuală se verifică aspectul vopsitoriilor, avându-se în vedere următoarele:

- suprafața vopsită cu ulei, emailuri sau lacuri trebuie să prezinte același ton de culoare, aspect lucios sau mat, după cum se prevede în proiect sau în mostre stabilite; vopseaua de orice fel trebuie să fie aplicată până la "perfect curat", adică să nu prezinte straturi străvezii, pete, desprinderi, cute, bășici, scurgeri, lipsuri de bucăți de peliculă, crăpături, fisuri – care pot genera desprinderea stratului aglomerării de pigmenti, neregularități cauzate de chituire sau șlefuire necorespunzătoare, urme de pensulă sau urme de vopsea insuficient frecată la preparare.

- la vopsitoriile executate pe tâmplărie se va verifica vizual buna acoperire cu pelicula de vopsea a suprafețelor de lemn sau metalice (șilduri, drucăre, cremoane, olivere) să nu fie pătate cu vopsea.

- nu se admit pete de mortar sau zugrăveală pe suprafețe vopsite;
- înainte de vopsirea suprafețelor de vopsit vor fi verificate dacă au fost pregătite corect prin curățire, șlefuire, chituire a rosturilor, etc.;

- se va examina vizual pe toate fețele dacă țevile, radiatoarele, convectoarele etc. sunt vopsite în culorile prescrise și dacă vopseaua este univormă, fără pete, urme de pensulă, crăpături sau alte defecte; se va verifica, înainte de vopsire dacă suprafețele au fost corect pregătite prin curățire de rugină, mortar, etc.;

- verificarea vopsitoriei fețelor "nevăzute" ale țevilor, radiatoarelor se vor controla cu ajutorul unei oglinzi;

- separațiile între zugrăveli și vopsitorii, pe același perete, precum și între zugrăveală și tavane, trebuie să fie distincte, fără suprapuneri, ondulații. Separațiile trebuie să fie rectilinii și orizontale.

Tâmplărie din Al și PVC

Prevederile din prezentul capitol se referă la verificarea calității și recepția lucrărilor de tâmplărie (uși și ferestre) geamuri aferente tâmplăriei.

Prevederi comune

Verificarea produselor de tâmplărie (lemn sau metal) montată pe șantier se face la primirea pe șantier și în tot timpul punerii în operă (montării) precum și la recepție.

La punerea în operă se verifică dacă în urma depozitării și manipulării, tâmplăria nu a fost deteriorată. Eventualele deteriorări se vor remedia înainte de montare. Verificarea pe parcursul montării va fi executată de către conducătorul tehnic al lucrării.

Verificarea pe faze a calității lucrărilor se face conform regulamentelor în vigoare și se referă la corespondența cu prevederile din proiect și condițiile de calitate și încadrarea în abaterile admisibile prevăzute mai jos.

Verificarea pe faze se referă la întreaga categorie de lucrări de tâmplărie sau dulgherie și se va face pentru fiecare tronson în parte încheindu-se "PROCESE VERBALE DE VERIFICARE PE FAZE DE LUCRARE", acestea înscriindu-se în registrul respectiv.

La recepția preliminară a întregului obiect, comisia de recepție va verifica lucrările de tâmplărie urmărind:

- examinarea existenței și conținutul proceselor verbale de verificare și recepție pe faze de lucrări; examinarea directă a lucrărilor executate prin sondaje;
- se va avea în vedere ca tâmplăria să îndeplinească perfect funcția pentru care a fost prevăzută.

4. Tâmplărie din profile AL

Prevederi specifice

Prezentul îndrumar cuprinde descrierea operațiunilor de montare a tâmplăriei din profile AL și PVC la clădiri. Tâmplăria din AL și PVC se folosește pentru ferestre și pentru ușile de intrare în unul sau două canate, cu supralumini, precum și pentru tâmplăria interioară. Se vor folosi: uși și ferestre cu

rupere de punte termică cu dublă sau simplă deschidere, min. 4 camere izolatoare, cu toate accesoriile.

Materiale

Profilele din AL vor avea suprafața protejată prin anodizare sau vopsire electrostatică. Trebuie să se realizeze o etanșare perfectă împotriva pătrunderii umezelii și a prafului din exterior și să se asigure coeficientul de conductivitate termică $K = 2,1 \text{ W/mp}^\circ\text{K}$.

Tipul și gabaritul profilelor se aleg în urma calculului de rezistență, considerându-se dimensiunile construcției și ale elementelor componente, înălțimea de amplasare (forța vântului) greutatea proprie specifică, mecanismele de reclamă sau de protecție solară.

În cazul formării condensului între geam și profil sau a pătrunderii de apă pe lângă garniturile de etanșare a geamului, apa trebuie să fie dirijată în zona de evacuare prin orificii prevăzute în rama fixă. Sistemele de îmbinare între panouri și prinderile panourilor de structurare-rezistență, trebuie să preia mișcările accidentale și dilatățile, etanșarea zonei de îmbinare se va face cu benzi elastice hidroizolante.

Profilele exterioare vor fi stabile, cu 3 camere (compartimente), vor asigura impermeabilitatea prin sistemul de etanșare (garniturile vor fi astfel amplasate în interiorul secțiunii profilelor astfel încât să fie ferite de vânt, ploaie și raze ultraviolete.

Montare

Se vor monta numai acele profile de tâmplărie pentru care se va prezenta marcaj CE. Punerea în operă se face cu personal calificat și instruit care să respecte toate regulile specifice acestor categorii de lucrări și în conformitate cu proiectul structurii respective sub control de specialitate.

Pentru fixarea tâmplăriei se lasă în dreptul praznurilor găuri în zidărie. Tâmplăria se poziționează corect în golul zidului și se fixează cu pene din lemn, se verifică verticalitatea cu nivela cu bulă de aer apoi se umplu găurile în dreptul praznurilor cu mortar de ciment.

După întărirea mortarului se pot îndepărta penelile și se montează geamurile.

Se matează spațiul dintre toc și zidărie cu mortar de ciment și se execută tencuiala pe conturul golului și pardoseală, apoi se curăță bine.

La recepție se va verifica:

- calitatea lucrării, vizual;
- corespondența cu proiectul și a detaliilor respective;
- asamblarea elementelor componente;
- prinderea tâmplăriei de zidărie;
- montarea garniturilor de cauciuc;
- funcționalitatea accesoriilor prin închidere și deschidere.

Geamuri termo și fonoizolatoare

Geamurile termo-fonoizolatoare se bazează pe cele mai moderne soluții tehnice și se compun din două straturi de sticlă, legate între ele perimetral cu un profil realizat din material organic termoplastic. Geamurile termo-fonoizolatoare trebuie să fie astfel concepute încât să se realizeze absorbția vaporilor dintre foile de sticlă și eliminarea lor la exterior.

Materiale

În cadrul fabricării se poate utiliza geam incolor tras, cu grosimea de 4 mm.

Etanșare

Datorită secțiunii de aderență mari și lungimii infinite, profilul trebuie să asigure o îmbinare ermetică (cu totală etanșare) a foilor de geam (sticlă) fără utilizarea unor elemente speciale pentru închiderea colțurilor. Colțurile (elementele de colțuri) sunt punctele cele mai sensibile, problematice din punctul de vedere al infiltrării vaporilor.

Date tehnice

Concepția trebuie să asigure o calitate stabilă în timp și sigură. Rezistența contra infiltrării vaporilor în cazul geamului termoizolator să fie foarte bună ($l < 0,01$).

Din punctul de vedere al rezistenței față de efectele meteo-dinamice (vânt) și a tensiunilor interioare proprii, sistemul trebuie să fie optimizat. Etanșarea perimetrală dă posibilitatea deformării cauzate de efectele vântului și trepidațiilor, astfel încât geamul bi-strat să aibă un coeficient al capacităților de deformare = 100.

Datorită capacității termo-conductive reduse a profilului, trebuie să se reducă în bună parte fenomenul de punte termică pe perimetrul geamului influențând (conectând) valoarea medie a coeficientului de conductivitate termică k astfel:

- la temperatură exterioară de -10°C
- temperatura în mijlocul geamului este de 140°C
- temperatura perimetrului de 7°C
- temperatura interioară de 21°C

$$k = 1,1 - 1,4 \text{ W/mp}^{\circ}\text{K}$$

Geamul termoizolant va fi compus dintr-o foaie la exterior pat de aer și o foaie geam clar la interior. Se pot utiliza geamuri de grosimi diferite pentru reducerea posibilității apariției fenomenului de rezonanță. Nivelul acustic echivalent continuu (L_{eq}) măsurat în interior, cu ferestrele închise, să nu depășească 35dB.

Asigurarea calității

În vederea asigurării calității autentice și constante, fabricarea geamului se execută sub un control tehnic și calitativ intern foarte sever și riguros.

- Controlul materiilor prime (sticlă)
- Controlul calității proceselor de spălare, de montare a profilului și de închidere a colțurilor
- Controlul produsului finit (dimensional, montaj a punctului de rouă pe suprafața interioară).

Montarea, punerea în operă

Transportul, depozitarea și montarea geamurilor se execută conform normelor și prescripțiilor generale prevăzute pentru geamuri termoizolatoare.

Principalele aspecte ale punerii în operă sunt:

- contactul direct dintre geam și toc (structură) trebuie evitat, deci pe și sub foile de geam trebuie aplicate pene de fixare și rezemare, piese de calare;
- trebuie asigurată impermeabilitatea și etanșarea prescrisă de norme pentru tâmplărie;
- pentru o fixare corectă geamul trebuie fixat cu evitarea introducerilor de tensiuni;
- se pot combina doar materiale compatibile între ele (toc, sticlă, pene, materiale suplimentare de etanșare).

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

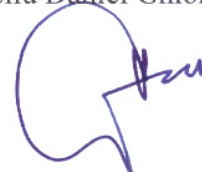
Se va prezenta agrementarea tehnică a produselor.

INTOCMIT,

ing. George Visan



ing. Corneliu Daniel Ghiorghe



Formular F3

OBIECTIV: 0002 ROTAPRINT

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 0002 Reparatii si igienizari 2023

Categorie: 0001 Legatorie - pardoseli

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCK01B1	82	MP	58.00000	
STRAT SUPORT PT.PARDOSELI DIN MORTAR CIMENT M 100- T,DE 3CM GROSIME,CU FATA DRISCUITA FIN *					
2	RPCK44A	02	MP	58.00000	
STRAT SUPORT PT. PARDOSELI CU MORTAR AUTONIVELANT DE 3 - 15 MM Pardoseala cu mortar autonivelant					
3	RPCK09D1	82	MP	58.00000	
PARDOSELI PARCHET LAMINAT TRAFIC INTENS MONT.IN BE NZI SIMPLE PE FOLIE PEE					

L: 10129 -M :7800813 -PARCHET MELAMINAT 10 MM					

L: 10196 -M :6718210 -PLINTA DIN MATERIAL PLASTIC, 20 X 12.5 MM					
4	RPCM14A1	82	MP	4.20000	
PLACAJE IN SUP PLANE DIN PLACI CERAM GLAZ CESAROM 40X40 APLIC UNA SAU MAI MULTE CULORI,ST PER SUP P					

L: 10138 -0008:2404391 -PLACI CESAROM GLAZUR.SIMP. ALB2 40X 40X 6 C. 1 S7813					
5	TRA01A10	82	TONE	0.50000	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					
6	TR1AC13B1	82	TONE	0.50000	
DESCARCARE MAT.GR.C-AMBALATE 10-50 KG,DEPLAS.PRIN PURTARE PINA LA 10M ASEZARE VAGON-RAMPA CATEG.1 \$					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
7	TRB05B29	82	TONE	0.50000	

TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERI
ALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 90M \$

INTOCMIT,

ing. George Visan



ing. Corneliu Daniel Ghiorghe



Formular F3

OBIECTIV: 0002 ROTAPRINT

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 0002 Reparatii si igienizari 2023

Categorie: 0002 Spatiu Ghilotina

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCT10A1	82	MP	12.00000	
	DESFACEREA TENCUIELILOR INTERIOARE SAU EXTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *				
2	RPCJ10A1	82	MP	12.00000	
	TENC.INT.SUBTIRI LA PERETI BET.ARM.DE 1CM GROS.CU MORT.100T PT.SPRIT SI MORT.VAR CIM.10T GRU.STR.V.*				
3	RPCJ36A1	82	MP	12.00000	
	GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXE CUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.				
4	RPCR01A1	82	MP	122.00000	
	AMORSAREA SUPRAFETELOR CE URMEAZA A FI ZUGRAVITE, PERETI SI TAVANE				
5	RPCR26B1	82	MP	122.00000	
	VOPSIT CU EMAIL ALCHID.PE GLET IPSOS DOUA STRAT.*				
6	RPCO08A1	82	BUCATA	2.00000	
	REVIZUIRE CERCEVELE SIMPLE EXEC.DIN RASINOASE				
7	RPCR27A1	82	MP	24.00000	
	VOPSITORII IN CULORI DE ULEI PE TIMPL.LEMN LA INT. SI EXT.EXEC.IN DOUA STRATURI *				

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
8	RPCR48A1	82 MP	9.00000		
VOPSITUL IN CULOARE DE ULEI A CORPURILOR DE RADIAT OR DE CALORIFER *					
9	RPCM14A1	82 MP	2.50000		
PLACAJE IN SUP PLANE DIN PLACI CERAM GLAZ CESAROM 40X40 APLIC UNA SAU MAI MULTE CULORI,ST PER SUP P Gresie					
----- L: 10138 -0008:2404391 -PLACI CESAROM GLAZUR.SIMP. ALB2 40X 40X 6 C. 1 S7813					
10	RPIB01A1	82 MP	6.00000		
DEMONTARE RADIATOR DE PE POZITIE*					
11	RPIB18A1	82 MP	6.00000		
CURATIRE INTER.A CORP.DE INCALZ.(RAD.SERP.REGIS.)*					
12	RPIB06A	82 MP	6.00000		
MONTARE RADIATOARE DIN FONTA PT FUNCTIONARE CU APA CALDA CU COL LIBERE SI SECT CIRCULARE					
13	TRI1AA01D1	82 TONE	0.10000		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,P RIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-VAGON CATEG.1 \$					
14	TRA01A10P	82 TONE	0.10000		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM \$					
15	TRA01A10	82 TONE	0.20000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
-------------	---------------------------	-----	------------	---	---------

16	TRB05B29	82	TONE	0.20000	
----	----------	----	------	---------	--

TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERI
ALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 90M \$

17	TRI1AC13B1	82	TONE	0.20000	
----	------------	----	------	---------	--

DESCARCARE MAT.GR.C-AMBALATE 10-50 KG, DEPLAS.PRIN
PURTARE PINA LA 10M ASEZARE VAGON-RAMPA CATEG.1 \$

INTOCMIT,

ing. George Visan

ing. Corneliu Daniel Ghiorghe

Formular F3

OBIECTIV: 0002 ROTAPRINT

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 0002 Reparatii si igienizari 2023

Categorie: 0003 Preparator

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	[ron] Valoare
1	RPCT10A1	82 MP	9.00000		
DESFACEREA TENCUIELILOR INTERIOARE SAU EXTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *					
2	RPCT15C1	82 MP	15.00000		
DEMOLAREA PLANSEELOR DE LEMN SI A ELEMENTELOR COMP A PODELELOR DINTRE GRINZI LEMN SAU MIXTE METAL demontare postament lemn					
3	RPCT30B1	82 MP	20.00000		
DESFACEREA GLASWANDURILOR/SCHIELETELOR DIN LEMN					
4	RPCG32A	02 MP	20.00000		
PERETI DESPARTIT.PANOURI GIPS-CARTON PLACARE PE AM BELE FETE INCLUSIV VATA, PE STRUCT.MET. 60CM MONT Inlocuire glaswand lemn					
L: LC05G -0002:8558011 -SURUB MONTAJ AUTOFILETANT 35MM/1000 SUPERRAPID					
L: LC27A -M :8627017 -PLACA GIPS-CARTON NORMALA RB 12.5 MM-L=260 CM					
L: LC49D -0003:8535042 -PROFIL DE CONTUR UW 100/0.6/4000 DIN OTEL GALVANIZAT					
L: LC49E -0017:8535032 -PROFIL DE STRUCTURA CW 100/0.6/3500 DIN OTEL GALVANIZAT					
L: LC74B -0002:8521046 -BANDA HARTIE PT.ROSTURI PLACI GIPSCARTON 75M/ROLA					
5	RPCG32A	02 MP	2.20000		
PERETI DESPARTIT.PANOURI GIPS-CARTON PLACARE PE AM BELE FETE INCLUSIV VATA, PE STRUCT.MET. 60CM MONT Despartitor spre camera copiator					
L: LC05G -0002:8558011 -SURUB MONTAJ AUTOFILETANT 35MM/1000 SUPERRAPID					
L: LC27A -M :8627017 -PLACA GIPS-CARTON NORMALA RB 12.5 MM-L=260 CM					
L: LC49D -0003:8535042 -PROFIL DE CONTUR UW 100/0.6/4000 DIN OTEL GALVANIZAT					
L: LC49E -0017:8535032 -PROFIL DE STRUCTURA CW 100/0.6/3500 DIN OTEL GALVANIZAT					
L: LC74B -0002:8521046 -BANDA HARTIE PT.ROSTURI PLACI GIPSCARTON 75M/ROLA					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
6	CK14I1	82 MP		4.00000	
<p>USI DIN ALUMINIU LA CONSTRUCTII CU H<10M CU SUPRAF ATA TOCULUI < 5 MP</p>					
<p>----- L: 10158 -M :6308041 -USI DIN ALUMINIU TIP ALUTITAN</p>					
7	RPCJ10A1	82 MP		9.00000	
<p>TENC.INT.SUBTIRI LA PERETI BET.ARM.DE 1CM GROS.CU MORT.100T PT.SPRIT SI MORT.VAR CIM.10T GRU.STR.V.*</p>					
8	RPCJ36A1	82 MP		9.00000	
<p>GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXE CUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.</p>					
9	RPCR01A1	82 MP		155.00000	
<p>AMORSAREA SUPRAFETELOR CE URMEAZA A FI ZUGRAVITE, PERETI SI TAVANE</p>					
10	RPCR26B1	82 MP		155.00000	
<p>VOPSIT CU EMAIL ALCHID.PE GLET IPSOS DOUA STRAT.*</p>					
11	RPCO08A1	82 BUCATA		2.00000	
<p>REVIZUIRE CERCEVELE SIMPLE EXEC.DIN RASINOASE</p>					
12	RPCR27A1	82 MP		19.00000	
<p>VOPSITORII IN CULORI DE ULEI PE TIMPL.LEMN LA INT. SI EXT.EXEC.IN DOUA STRATURI *</p>					
13	RCSH21A	02 MP		6.00000	
<p>REPARAREA USILOR/PORTILOR DULGHERESTI, LEMN RASIN/ FOIOASE/STEJAR CU SCANDURI BRUTE, BATUTE ALATURAT</p>					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
14	RPCR48A1	82 MP	9.00000		
VOPSITUL IN CULOARE DE ULEI A CORPURILOR DE RADIAT OR DE CALORIFER *					
15	RPCM14A1	82 MP	2.50000		
PLACAJE IN SUP PLANE DIN PLACI CERAM GLAZ CESAROM 40X40 APLIC UNA SAU MAI MULTE CULORI,ST PER SUP P Gresie glaf - conform celorlalte spatii ----- L: 10138 -0038:2405400 -PLACI CESAROM GLAZUR.SIMP. GRIS2 40X 40X 6 C. 1 S7813					
16	RPCM14C1	82 MP	3.50000		
PLACAJE IN SUPRAF.PLANE DIN PLACI CERAM.GLAZURATE CESAROM 40X40,LIV.VRAC AP.1,MULTE CUL.ST.PER PL.* Faianta - sala de mese ----- L: 10138 -M :2400255 -FAIANTA MAPISA 23.5X35.5 CM. GRANITO-V					
17	RPCK01B1	82 MP	29.00000		
STRAT SUPTORT PT.PARDOSELI DIN MORTAR CIMENT M 100- T,DE 3CM GROSIME,CU FATA DRISCUITA FIN *					
18	RPCK44A	02 MP	29.00000		
STRAT SUPTORT PT. PARDOSELI CU MORTAR AUTONIVELANT DE 3 - 15 MM					
19	RPCK09D1	82 MP	29.00000		
PARDOSELI PARCHET LAMINAT TRAFIC INTENS MONT.IN BE NZI SIMPLE PE FOLIE PEE ----- L: 10129 -M :7800813 -PARCHET MELAMINAT 10 MM ----- L: 10196 -M :6718210 -PLINTA DIN MATERIAL PLASTIC, 20 X 12.5 MM					
20	TRIIAA01D1	82 TONE	0.50000		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,P RIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-VAGON CATEG.1 \$					
21	TRA01A10P	82 TONE	0.50000		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM \$					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
22	TRA01A10	82 TONE		1.00000	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					
23	TR11AC13B1	82 TONE		1.00000	
DESCARCARE MAT.GR.C-AMBALATE 10-50 KG, DEPLAS. PRIN PURTARE PINA LA 10M ASEZARE VAGON-RAMPA CATEG.1 \$					
24	TRB05B29	82 TONE		1.00000	
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERI ALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 90M \$					
25	RPSA19B	99 M		2.50000	
MONT. TEAVA DIN MATERIAL PLASTIC (PE, PP, PP-R, SIMILAR) , SUDURA PRIN POLIFUZIUNE, CONSTRUCTII IND, D=20MM					
L: SL05 -0030:6717087 -TUBURI DIN POLIPROPILENA, AVIND DIAMETRUL EXTERIOR 20MM					
26	RPSA33B	99 BUCATA		4.00000	
INLOCUIRE FITING-PVC (COT, MUFA, REDUCTIE) MONT. (LIPIR E) PE COND. EXISTENTA DIN PVC TIP GREU (G), D= 20MM					
L: SL04 -0003:6712459 -COT PVC NEPLAST. IMBIN. PRIN LIP. PN 10 DN 20 TIP G S7175					
27	RPSD36A	99 BUCATA		2.00000	
MONTAREA ROBINETULUI DE RETINERE CU VENTIL DREPT C U MUFE FILETATE, AVIND DIAMETRUL DE : 1/2" - 3/4"					
L: SL42 -0002:4201614 -ROBINET TREC.VENT.MUFE, ALAMA, R BACH. PN10-80C, S.A83-1/2					
28	RPSB10C	99 M		2.50000	
MONTAREA TEVII DIN PVC, TIP U, PT.CANALIZARE, APAR ENTA-INGROPATA SUB PARDOSEALA, IMB. LIPIRE, D=50MM					
L: SL10 -0007:6700262 -TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP U 50X1,8 STAS 6675/2					
29	RPSB11B	99 BUCATA		2.00000	
MONTAREA PIESELOR DE LEGATURA (COT, REDUCTIE, ETC.) D IN TEVA DE PVC TIP USOR (U), PRIN LIPIRE, D= 50MM					
L: SL11 -0018:6712813 -RAMIF.SIMPLA PVC-U 45 GRD. 50- 50 NII 2167					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar				Valoare
				a) materiale	b) manopera	c) utilaj	d) transport	
	Denumire resursa			Total(a+b+c+d)				
	Observatii							
	Corectii							
	Liste Anexe							
30	RPIB01A1	82	MP	6.00000				
	DEMONTARE RADIATOR DE PE POZITIE*							
31	RPIB18A1	82	MP	6.00000				
	CURATIRE INTER.A CORP.DE INCALZ.(RAD.SERP.REGIS.)*							
32	RPIB06A	82	MP	6.00000				
	MONTARE RADIATOARE DIN FONTA PT FUNCTIONARE CU APA CALDA CU COL LIBERE SI SECT CIRCULARE							

INTOCMIT,

ing. George Visan



ing. Corneliu Daniel Ghiorghe



Formular F3

OBIECTIV: 0002 ROTAPRINT

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 0002 Reparatii si igienizari 2023

Categorie: 0004 Camera copiator

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	[ron]
Crt.	Simbol			a) materiale	Valoare
	Denumire resursa			b) manopera	
	Observatii			c) utilaj	
	Corectii			d) transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCT10A1	82	MP	8.00000	
DESFACEREA TENCUIELILOR INTERIOARE SAU EXTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *					
2	RPCJ10A1	82	MP	8.00000	
TENC.INT.SUBTIRI LA PERETI BET.ARM.DE 1CM GROS.CU MORT.100T PT.SPRIT SI MORT.VAR CIM.10T GRU.STR.V.*					
3	RPCJ36A1	82	MP	8.00000	
GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXE CUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.					
4	RPCR01A1	82	MP	112.00000	
AMORSAREA SUPRAFETELOR CE URMEAZA A FI ZUGRAVITE, PERETI SI TAVANE					
5	RPCR26B1	82	MP	112.00000	
VOPSIT CU EMAIL ALCHID.PE GLET IPSOS DOUA STRAT.*					
6	RPCO08A1	82	BUCATA	2.00000	
REVIZUIRE CERCEVELE SIMPLE EXEC.DIN RASINOASE					
7	RPCR27A1	82	MP	19.00000	
VOPSITORII IN CULORI DE ULEI PE TIMPL.LEMN LA INT. SI EXT.EXEC.IN DOUA STRATURI *					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
8	RCSH21A	02 MP	4.00000		
	REPARAREA USILOR/PORTILOR DULGHERESTI, LEMN RASIN/ FOIOASE/STEJAR CU SCANDURI BRUTE, BATUTE ALATURAT				
9	RPCR48A1	82 MP	9.00000		
	VOPSITUL IN CULOARE DE ULEI A CORPURILOR DE RADIAT OR DE CALORIFER *				
10	RPCM14A1	82 MP	2.50000		
	PLACAJE IN SUP PLANE DIN PLACI CERAM GLAZ CESAROM 40X40 APLIC UNA SAU MAI MULTE CULORI,ST PER SUP P Gresie glaf - conform celorlalte spatii ----- L: 10138 -0608:2404391 -PLACI CESAROM GLAZUR.SIMP. ALB2 40X 40X 6 C. 1 S7813				
11	RPCM14C1	82 MP	3.50000		
	PLACAJE IN SUPRAF.PLANE DIN PLACI CERAM.GLAZURATE CESAROM 40X40,LIV.VRAC AP.1,MULTE CUL.ST.PER PL.* Faianta - chiuveata ----- L: 10138 -M :2400255 -FAIANTA MAPISA 23.5X35.5 CM. GRANITO-V				
12	TR11AA01D1	82 TONE	0.50000		
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,P RIN TRANS.PINA LA 10M RAMPA-VAGON CATEG.1 \$				
13	TRA01A10P	82 TONE	0.50000		
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM \$				
14	TRA01A10	82 TONE	0.50000		
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$				
15	TRB05B29	82 TONE	0.50000		
	TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT,MATERI ALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 90M \$				

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
16	TRIIAC13B1	82 TONE		0.50000	
	DESCARCARE MAT.GR.C-AMBALATE 10-50 KG,DEPLAS.PRIN PURTARE PINA LA 10M ASEZARE VAGON-RAMPA CATEG.1 \$				
17	RPSA19B	99 M		2.50000	
	MONT.TEAVA DIN MATERIAL PLASTIC(PE,PP,PP-R,SIMILAR) ,SUDURA PRIN POLIFUZIUNE,CONSTRUCTII IND, D=20MM				
	L: SL05 -0030:6717087 -TUBURI DIN POLIPROPILENA, AVIND DIAMETRUL EXTERIOR 20MM				
18	RPSA33B	99 BUCATA		2.00000	
	INLOCUIRE FITING-PVC(COT,MUFA,REDUCTIE)MONT.(LIPIR E) PE COND. EXISTENTA DIN PVC TIP GREU (G),D= 20MM				
	L: SL04 -0013:6712693 -COT MIXT PVC TIP G D= 20- 1/2 TOLI NII 213				
19	RPSD36A	99 BUCATA		2.00000	
	MONTAREA ROBINETULUI DE RETINERE CU VENTIL DREPT C U MUFE FILETATE, AVIND DIAMETRUL DE : 1/2" - 3/4"				
	L: SL42 -0002:4201614 -ROBINET TREC.VENT.MUFE,ALAMA, R BACH.PN10-80C,S.A83-1/2				
20	RPSB10C	99 M		2.50000	
	MONTAREA TEVII DIN PVC, TIP U, PT.CANALIZARE, APAR ENTA-INGROPATA SUB PARDOSEALA, IMB. LIPIRE, D=50MM				
	L: SL10 -0007:6700262 -TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP U 50X1,8 STAS 6675/2				
21	RPSB11B	99 BUCATA		2.00000	
	MONTAREA PIESELOR DE LEGATURA(COT,REDUCTIE,ETC.) D IN TEVA DE PVC TIP USOR (U), PRIN LIPIRE, D= 50MM				
	L: SL11 -0018:6712813 -RAMIF.SIMPLA PVC-U 45 GRD. 50- 50 NII 2167				
22	RPIB01A1	82 MP		6.00000	
	DEMONTARE RADIATOR DE PE POZITIE*				
23	RPIB18A1	82 MP		6.00000	
	CURATIRE INTER.A CORP.DE INCALZ.(RAD.SERP.REGIS.)*				

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
24	RPIB06A	82	MP		6.00000

MONTARE RADIATOARE DIN FONTA PT FUNCTIONARE CU APA
CALDA CU COL LIBERE SI SECT CIRCULARE

INTOCMIT,

ing. George Visan

ing. Corneliu Daniel Ghiorghe