

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

STANDARD OCUPAȚIONAL

Ocupația :Montator pereți și plafoane din ghips carton

Domeniul : Construcții și amenajarea teritoriului

Cod N.C: 7134.2.2

Cod COR :713406

2004

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Inițiator de proiect :

- S.C. Centrul de Calificare și Recalificare Profesională *Social Trade S.R.L.* Galați
- S.C. Andirivac S.R.L. Galați

Coordonator proiect:

Aurora-Gabriela Bumbaru, profesor S.C. C.C.R.P. Social Trade S.R.L. Galați

Echipa de redactare a standardului ocupațional:

Ramona Oțelea, inginer, S.C. C.C.R.P. Social Trade S.R.L. Galați

Micu Vasilica, inginer S.C. Andirivac S.R.L. Galați

Echipa de validare / Referenți de specialitate:

Gabriel Tudor, inginer S.C. Climatec S.R.L. Galați

Validat de partenerii sociali

UNITĂȚI DE COMPETENȚĂ

Domeniu de competență	Nr. crt.	Titlul unității
FUNDAMENTALE	1	Desfășurarea activității în echipă
	2	Identificarea sarcinilor și planificarea activității
	3	Comunicare interactivă la locul de muncă
	4	Efectuarea unor calcule matematice simple
GENERALE PE DOMENIUL DE ACTIVITATE	5	Aplicarea NTSM și PSI
	6	Întocmirea necesarului de materiale utilizate în montajul pereților și tavanelor din ghips carton
	7	Aplicarea procedurilor tehnice de execuție și control a calității
SPECIFICE OCUPAȚIEI	8	Stabilirea procedurii de placare
	9	Pregătirea operației de montare
	10	Efectuarea lucrărilor de placare la pereți
	11	Efectuarea lucrărilor de placare la tavane
	12	Finisarea rosturilor

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Descrierea ocupației

Montatorii de izolații termice și acustice execută lucrări pentru asigurarea izolării termice și acustice în construcții prin fixarea, lipirea, izolarea cu diferite materiale (placi din ghips-carton, vată minerală, beton celular, materiale plastice, plăci fibrolemnoase etc.) a pereților, planșelor, traseelor, conductelor.

La montarea sistemelor din ghips-carton, montatorul execută următoarele operații, care implică responsabilitate și deprinderi practice:

- verifică sculele;
- analizează și verifică starea tehnică a suprafețelor de construcție de care se va face prinderea sistemelor de ghips-carton;
 - trasează perețele sau tavanul;
 - verifică orizontalitatea sau verticalitatea, planeitatea;
 - execută montajul structurii metalice a sistemului de ghips-carton;
 - execută fonoizolarea sau termoizolarea;
 - execută placarea cu ghips-carton;
 - execută chituiră rosturilor dintre plăci.
- verifică gradul de degradare a elementelor de construcție de care se face prinderea sistemului de ghips-carton;
 - stabilește furniturile de prindere;
 - citește și interpretează detaliile de execuție din desenul tehnic;
 - determină abaterile tehnologice a elementelor de construcție existente și de care va face prinderea sistemelor de ghips-carton;
 - trasează și fixează reperele pentru construcția structurii metalice;
 - transportă materiile prime și materialele de la magazie;
 - revizuieste întreaga lucrare.

Activitatea se desfășoară în spații închise, condiții de temperatură medie 15°C, umiditate sub 60%, se poartă echipamente de protecție (salopeta, încălțăminte rezistentă). Există riscul de accidente prin traumatisme mecanice, electrocutare, cădere de la înălțime.

UNITATEA.1

Desfășurarea activității în echipă

Descriere

Unitatea se referă la activitatea de integrare și colaborare pentru îndeplinirea sarcinilor specifice în cadrul echipei de lucru.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică sarcinile în cadrul echipei.	1.1. Sarcinile sunt identificate conform informațiilor din surse autorizate. 1.2. Sarcinile individuale sunt identificate/stabilite în conformitate cu sarcina echipei și indicațiile șefului ierarhic. Propunerile privind îndeplinirea activității la parametrii impuși sunt exprimate cu claritate și la timp.
2. Participă la îndeplinirea atribuțiilor echipei.	2.1. Sarcinile în cadrul echipei sunt îndeplinite la parametrii impuși de către toți membrii echipei prin acțiunea și responsabilizarea tuturor membrilor săi. 2.2. Sarcinile echipei sunt rezolvate prin implicarea tuturor membrilor. 2.3. Munca în echipă este efectuată cu respectarea drepturilor la opinie ale celorlalți membri ai echipei. 2.4. Încadrarea activităților echipei în normele de lucru și de timp se face prin respectarea rolurilor specifice și a responsabilităților individuale ale membrilor echipei.

Gama de variabile

- Unitatea se aplică montatorilor de pereți și plafoane din ghips carton din echipele de finisaje interioare
- *Echipe:* formații de lucru alcătuite din muncitori și șefi de echipă.
- *Parametrii impuși:*
 - calitatea lucrărilor
 - norme specifice de timp
 - consumuri specifice de materiale și manopera de lucru
- *Surse autorizate:*
 - atribuții de serviciu
 - dispoziții ale șefilor ierarhici

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- sarcinile de serviciu proprii
- componența echipei de lucru
- scheme de organizare și raporturile ierarhice și funcționale

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de colaborare cu ceilalți membri ai echipei
- capacitatea de a-și identifica corect sarcinile în cadrul echipei

UNITATEA 2

Identificarea sarcinilor și planificarea activității

Descriere

Unitatea se referă la organizarea locului de muncă pe principii ergonomice și planificarea timpului de lucru în vederea îndeplinirii în totalitate a activităților.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică sarcinile de realizat	1.1.Sarcinile sunt identificate cu discernământ pentru evaluarea corectă a posibilităților de realizare la termen. 1.2.Etapele de realizare sunt identificate corect în funcție de complexitatea lucrărilor ce trebuie executate. 1.3.Sarcinile sunt identificate cu atenție, în funcție de importanța lor. 1.4.Clarifică eventualele neînțelegeri privind sarcinile, procedurile, instrucțiunile identificate/primate, apelând la persoanele competente.
2. Întocmește programul de eșalonare a lucrărilor ce trebuie executate	2.1.Programul de lucru este stabilit corect pe etape de desfășurare a activității. 2.2.Programul de lucru este întocmit cu responsabilitate, astfel încât să se încadreze în termenele impuse. 2.3.Programul de lucru este întocmit cu atenție astfel încât să se țină cont de eventualele situații neprevăzute ce pot să apară. 2.4.Planificarea activității proprii va trebui să țină cont de planificarea existentă în toate sectoarele de lucru. 2.5.Programul este întocmit cu atenție, luând în considerare problemele prioritare.
3. Verifică și revizuieste programul	3.1. Programul este verificat cu atenție astfel încât să asigure încadrarea în termenele propuse. 3.2. Programul este revizuit pe etape, ținându-se cont de situațiile apărute pe parcursul desfășurării acestuia. 3.3. Termenele revizuite sunt corelate permanent pentru toate etapele și fazele de realizare.

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Gama de variabile

Planificarea activității proprii se aplică pentru toate lucrările specifice ocupației de montator pereți și plafoane din ghips-carton.

Sarcinile se referă la:

- activități curente de montaj pereți și plafoane din ghips-carton și finisări ;
- pregătirea materialelor

Persoane competente:

- șefi ierarhici;
- specialiști

Frontul de lucru presupune:

- executarea unor lucrări de trasare, construcția unui perete de compartimentare, lucrări de placare și montaj a pereților și tavanelor.

Situații care pot afecta desfășurarea activității:

- defecțiuni ale instalațiilor
- lipsa unor materiale, scule, echipamente
- calamități naturale
- accidente de muncă
- discontinuități în aprovizionare
- echipa de lucru incompletă
- nerespectarea NTSM și PSI
- nerespectarea succesiunii logice a operațiilor tehnologice

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- sarcinile de realizat ;
- etapele de realizare pentru fiecare activitate / lucrare;
- norme de timp aferente fiecărei activități / lucrări.

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de a identifica corect sarcinile și obiectivele de realizat;
- capacitatea de planificare a activității proprii, precum și a timpului de execuție a lucrărilor, în vederea realizării la termen și în condiții de calitate a sarcinilor stabilite;
- capacitatea de a evalua în mod realist complexitatea sarcinilor și termenelor de finalizare;
- mobilitatea și flexibilitatea la adaptarea programului în cazul unor situații neprevăzute fără a fi afectat termenul de finalizare a lucrării .

UNITATEA 3

Comunicarea interactivă la locul de muncă

Descriere

Unitatea se referă la activitatea de comunicare dintre persoanele ce vin în contact în timpul desfășurării activităților profesionale.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Transmite și primește informații	1.1. Identifică și utilizează corect sursele de informații. 1.2. Informațiile despre sarcini, procedee de lucru, evenimente sunt selectate și analizate corespunzător. 1.3. Dovedește capacitatea de a se adapta și comunica, în funcție de situația existentă și de raporturile în care se află cu interlocutorul. 1.4. Alege tehnica adecvată de comunicare. 1.5. Informațiile transmise sunt corecte, concise, operative și redactate în limbajul tehnic specific locului de muncă. 1.6. Obținerea unor informații suplimentare este realizată prin întrebări pertinente și logice.
2. Ia parte la discuțiile în grup, pe teme profesionale, pentru a obține rezultatele corespunzătoare în muncă.	2.1. Rezolvarea problemelor profesionale se realizează pe baza discuțiilor acceptate de toți membrii grupului. 2.2. În comunicările legate de sarcinile de muncă folosește corect terminologia specifică domeniului. 2.3. Contribuțiile constructive se fac în termenii procesului de producție despre care se discută. 2.4. În cadrul discuțiilor de grup este respectat dreptul celorlalți participanți la opinie.

Gama de variabile

Surse de informații pot fi:

- reviste de specialitate;
- pliante, broșuri;
- informații on-line, mass-media;
- casete video;
- cataloage de specialitate;
- evenimente: târguri, expoziții, expuneri și demonstrații practice organizate de asociații profesionale sau firme străine;

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Metode de comunicare:

- verbala
- scrisă

Mijloace de comunicare:

- direct
- telefon etc

Tehnici de comunicare:

- discuții
- rapoarte scrise

Contribuțiile constructive se referă la: soluții, probleme, rezolvări, raționalizări etc.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- respectarea raporturilor ierarhice și funcționale ale raportărilor, conform cerințelor;
- capacitatea de a comunica eficient în situații concrete;
- utilizarea corectă a mijloacelor de comunicare din dotare și a limbajului prevăzut în normativele de specialitate;
- capacitatea de a se adapta la interlocutor și situații neprevăzute;
- modul de adresare și formulare a ideilor pentru transmiterea și primirea informațiilor.

Cunoștințe:

- terminologia de specialitate.

UNITATEA 4

Efectuarea unor calcule matematice simple

Descriere

Unitatea descrie modul de aplicare a operațiilor simple de aflare a lungimii, perimetrului, ariei unei suprafețe placate cu ghips-carton, a unui volum în cazul modulelor, scafelor și altor forme geometrice realizate prin placare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Aplică cele patru operații de bază cu numere întregi.	1.1.Efectuează corect calcule simple folosind: adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea. 1.2.Rezultatele calculelor efectuate sunt întotdeauna verificate.
2. Efectuează calcule simple cu fracții ordinare și zecimale.	2.1.Efectuează corect calcule simple cu fracții ordinare și zecimale, folosind cele patru operații aritmetice de bază. 2.2.Transformările din fracții ordinare în fracții zecimale sunt corect efectuate.
3. Operează cu unități de măsură fundamentale.	3.1.Efectuează corect calcule simple pentru aflarea ariei, perimetrului, masei, volumului, ariei desfășurate. 3.2.Operațiile cu unități de măsură sunt efectuate corect, corespunzător tipului format geometric.

Gama de variabile

Noțiunea de calcule simple se referă la:

- suprafața unei plăcări,
- lungimile elementelor placate,
- calculul matematic pentru aflarea suprafeței desfășurate pentru module și scafe,
- calculul prin diferență al cotelor ce rezultă prin descompunerea suprafețelor componente ale unui modul din ghips-carton.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea la efectuarea calculelor

Cunoștințe:

- noțiuni aplicate de aritmetică, algebră și geometrie.

UNITATEA 5 Aplicarea NTSM și PSI

Descriere

Unitatea se referă la normele de siguranță care trebuie respectate pentru a se evita producerea accidentelor și pentru preîntâmpinarea bolilor profesionale, prevenirea și stingerea incendiilor, precum și acordarea măsurilor de prim ajutor.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică NTSM și PSI.	<p>1.1.Legislația și normele de tehnică și securitate a muncii și PSI generale și cele specifice locului de muncă sunt identificate corespunzător tipului de activități desfășurate.</p> <p>1.2.Identifică simbolurile și/sau semnele de protecție a muncii și PSI;</p> <p>1.3.Identifică echipamentul și instrumentarul de protecție din dotare.</p>
2. Aplică NTSM.	<p>2.1.Legislația și normele de protecția muncii sunt însușite și aplicate în conformitate cu specificul locului de muncă.</p> <p>2.2.Însușirea corectă a procedurilor de protecția muncii este asigurată prin participarea la instructajul periodic.</p> <p>2.3.Echipamentul de protecție este complet, conform lucrărilor de executat.</p> <p>2.4.Echipamentul de protecție este întreținut și păstrat în conformitate cu procedura specifică locului de muncă.</p> <p>2.5.Măsurile de prim ajutor sunt însușite corect.</p>
3. Aplică NPSI	<p>3.1.Activitatea la locul de muncă se desfășoară în condiții de securitate, respectând normele PSI</p> <p>3.2.Procedurile PSI sunt însușite prin participarea la instructajele periodice și aplicațiile practice.</p> <p>Echipamentele și dotările de stingere a incendiilor sunt identificate corect și rapid, conform normativelor de acțiune.</p>
4. Raportează pericolele care apar la locurile de muncă.	<p>4.1.Pericolele potențiale sunt identificate rapid și cu atenție pe întreaga perioadă a desfășurării activității și sunt raportate prompt persoanelor abilitate, conform procedurilor specifice locului de muncă.</p> <p>Starea tehnică a echipamentelor de protecție și de stingere a incendiilor este verificată periodic, în conformitate cu normele specifice și este raportată persoanelor abilitate.</p>
5. Aplică proceduri de urgență și de evacuare	<p>5.1.Accidentul apărut este semnalat prin contactarea cu promptitudine a persoanelor din serviciile abilitate, conform procedurilor specifice.</p> <p>5.2.Primul ajutor este acordat rapid și corect în conformitate cu tipul accidentului produs.</p> <p>5.3.Măsurile de urgență și de evacuare sunt aplicate rapid și cu luciditate, în ordine, respectând procedurile specifice locului de muncă.</p> <p>5.4.Se utilizează echipamentul de intervenție conform normelor de protecție și igiena muncii, ca și a celor PSI.</p>

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Gama de variabile

NTSM și PSI se referă la:

- norme generale;
- norme departamentale;
- norme specifice locului de muncă.

Mijloace de primă intervenție pentru PSI:

- stingătoare cu CO₂;
- stingătoare cu praf și CO₂.

Tipuri de accidente:

- electrocutare,
- accidente mecanice (loviri, zgârieturi, răniri, fracturi, arsuri, căderi de la înălțime).

Măsurile de prim ajutor sunt cele specifice tipurilor de accidente menționate.

Echipament de protecție:

- cască;
- salopetă;
- palmare;
- centuri de siguranță;
- antifoane;
- măști anti-praf.

Sisteme de avertizare:

- luminoase;
- sonore;
- sisteme de comunicații;
- panouri de avertizare.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

- utilizarea echipamentelor, a sculelor și utilajelor din dotare în condiții de securitate;
- capacitatea de a identifica posibile surse de pericol;
- aplicarea normelor de NTSM și PSI la lucrările / activitățile specifice;
- cunoașterea și aplicarea măsurilor de evacuare și de prim ajutor în caz de accidente;
- atenția, adecvarea și responsabilitatea cu care execută lucrările, pentru evitarea accidentelor de muncă (modul de instalare al echipamentelor, remedierea defectelor)

Cunoștințe:

- NTSM și PSI (generale, departamentale și specifice locului de muncă);
- Regulamentele de întreținere și exploatare a echipamentelor de protecția muncii și PSI;
- Planul de evacuare al secției/ atelierului.

UNITATEA 6

Întocmirea necesarului de materiale folosite în montajul pereților și plafoanelor din ghips-carton

Descriere

Unitatea se referă la stabilirea tipurilor de materiale și a cantității acestora necesare executării lucrărilor de montare a pereților și plafoanelor din ghips-carton.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică materialele de bază.	1.1. Materialele sunt identificate corect și cu discernământ, în funcție de tipul lucrării de executat; 1.2. Identifică operativ materialele care nu corespund din punct de vedere tehnic.
2. Întocmește necesarul de materiale	2.1. Alegerea materialelor se realizează ținând cont de calitatea materialelor și complexitatea lucrării. 2.2. Stabilirea necesarului de materiale se realizează în funcție de tipul lucrărilor de placare. 2.3. Necesarul de materiale este stabilit prin calcule corecte, pe baza proiectului de execuție / comenzii. 2.4. Necesarul de materiale calculat este verificat cu rigurozitate. 2.5. Necesarul de materiale corespunde din punct de vedere calitativ și cantitativ cu lucrările de executat.

Gama de variabile

Materiale specifice lucrărilor de montare a pereților și plafoanelor din ghips-carton:

- profile metalice
- plăci ghips-carton
- plăci fibră minerală
- benzi îmbinare
- chituri și adezivi

Tipuri de placări (recomandate în proiectul de execuție / comandă):

- placare pe adeziv
- placare pe structură de lemn
- placare pe structură metalică
- compartimentări pe structură metalică

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

- tipuri de materiale utilizate pentru montarea pereților și plafoanelor din ghips-carton
- caracteristicile constructive și calitative ale materialelor necesare placării pereților și plafoanelor din ghips-carton

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de a identifica și selecta corect materialele necesare placărilor în funcție de lucrările de executat și de calitatea acestora
- rigurozitatea și atenția cu care stabilește necesarul de materiale pentru diferite tipuri de placări

UNITATEA 7

Aplicarea procedurilor tehnice de execuție și de control a calității

Descriere

Unitatea descrie modul de realizare și verificare a calității lucrărilor de montare a pereților și plafoanelor din ghips-carton.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică normele tehnice de execuție și control al calității	1.1.Normele tehnice de execuție și control al calității sunt identificate în funcție de specificul activității de montare 1.2.Procedurile specifice de asigurarea calității sunt identificate pentru fiecare tip de placare.
2. Verifică rezultatele activităților.	2.1.Confruntă cu atenție rezultatele activității de placare cu cerințele proiectului și, dacă este cazul, propune măsuri de remediere. 2.2.Deficiențele de calitate și cauzele lor sunt raportate în conformitate cu procedura de lucru/control de la punctul de lucru/locul de muncă, în totalitate și cu operativitate.
3. Remediază deficiențele.	3.1.Remedierea defectelor se face cu promptitudine și cu simț de răspundere. 3.2.Calitatea remedierilor este verificată atent și cu profesionalism.
4. Își asumă responsabilitatea pentru calitatea lucrărilor efectuate	4.1.Lucrările efectuate corespund calitativ și constructiv documentației tehnice. 4.2.Eliminarea defectelor și diminuarea influenței acestora se face constant, la finalizarea oricărui tip de activitate.

Gama de variabile

Norme tehnice și norme de calitate:

- Instrucțiuni de lucru;
- Caiete de sarcini;
- Norme interne;
- Criterii și reglementari naționale;
- Standarde tehnice.

Tipuri de activități:

- Elemente de rezistență;

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

- Elemente de închidere și compartimentare din ghips-carton;
- Lucrări de finisaje: zugrăveli, tapete, mochetă, faianță, gresie, tencuieli decorative
- Lucrări de izolații.

Tipuri de defecte / posibile deficiențe:

- defecte de planeitate a suprafețelor placate cu ghips-carton;
- abateri de la verticala a plăcilor;
- nerespectarea dimensiunilor din proiectul de execuție;
- mărimea necorespunzătoare a rosturilor.

Scule și echipamente pentru controlul / verificarea calității lucrărilor efectuate:

- dreptar;
- ruletă;
- metru liniar;
- echer / colțar;
- aparat de trasat cu laser;
- cumpănă

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- procedurile de calitate specifice lucrărilor de montare a pereților și plafoanelor din ghips-carton;
- calitatea materialelor și tehnici de verificare a acestora;
- modul de utilizare a instrumentelor pentru controlul calității.

La evaluare se va urmări:

- acuratețea cu care este verificată calitatea lucrărilor;
- corectitudinea cu care sunt aplicate procedurile de calitate specifice locului de muncă;
- operativitatea la remedierea deficiențelor constatate.

UNITATEA 8

Stabilirea procedurii de placare

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară montatorului pentru identificarea detaliilor tehnice și adaptarea parametrilor tehnologici prevăzuți în documentația tehnică a procedurii de placare ce urmează să fie aplicat.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifica detaliile tehnice și tehnologice ale procedurii de placare	1.1. Procedura de placare este identificată în detaliu, utilizând documentația de execuție. 1.2. Influența parametrilor tehnologici asupra rezultatului operației se stabilește cu claritate, prin consultarea atentă a tehnologiei de lucru. 1.3. Echipamentul pentru placare utilizat este verificat din punct de vedere funcțional, constructiv și este verificat cu atenție. 1.4. Parametrii tehnici de execuție sunt corect identificați.
3. Verifică și adaptează parametrii tehnologici la condițiile specifice de la locul de montaj	2.1. Gradul de deteriorare al pereților și tavanelor este verificat cu discernământ, în vederea realizării structurii metalice corespunzătoare. 2.2. Planeitatea pereților pe care se montează structura este verificată cu atenție, împreună cu echipa. 2.3. Modul de prindere a structurii metalice sau din lemn este verificat cu rigurozitate. 2.4. Verifică modul de prindere a structurii metalice sau din lemn în conformitate cu procedura de lucru, împreună cu echipa de lucru. Eventualele neconformități constatate sunt rezolvate operativ, împreună cu echipa de lucru.

Gama de variabile

Documentația tehnică folosită:

- desene de arhitectură;
- relevee pentru spațiul unde se execută placarea;
- desene și detalii tehnice de execuție;
- tehnologia de lucru și montaj;
- instrucțiuni specifice tipului de placare.

Echipamentul pentru placare utilizat:

- plăci de carton diverse
- placă minerală
- dibluri
- profile metalice
- autofiletantă
- bandă fibră, bandă plasă
- bandă etansare
- profile metalice diverse
- vată minerală
- autoperforante
- adeziv placare uscată

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

- chit de rosturi

Neconformități ale echipamentelor de placare:

- contacte electrice imperfecte;
- scule de tăiat placa, necorespunzătoare;
- uzura lamelor de taiere;
- sistemul de prindere al sculelor neadecvat;
- aparate de trasare și verificare reglate necorespunzător.

Tipuri de defecte ale suportului de prindere:

- tavanele nu sunt plane;
- materialele de construcție sunt de slabă calitate;
- planitatea pereților nu este corespunzătoare;
- rezistența suportului de prindere al structurii metalice este necorespunzătoare.

Desfășurarea activității:

- are loc în baza documentației tehnice;
- se efectuează împreună cu echipa de lucru;
- se desfășoară la locul de montaj.

Aparate pentru controlul operației de placare:

- ruleta;
- nivela;
- aparat de trasat cu laser;
- vinclu;
- dreptar.

Materialele necesare lucrului:

- materiale de bază;
- materiale auxiliare.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- tipuri de tehnologii de execuție;
- documentația tehnică de execuție;
- parametrii de funcționare a echipamentelor de lucru;
- instrucțiunile și proceduri de lucru;
- caracteristicile tehnice ale materialelor utilizate;
- procedee de placare utilizate.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de concentrare, conștiințiozitatea, perseverența și spiritul de răspundere necesare la documentare, în vederea stabilirii procedurii de placare corespunzătoare;
- spiritul de observație la identificarea corectă a parametrilor de funcționare ai echipamentului de lucru;
- comunicarea interpersonală eficientă și lucrul în echipă în vederea stabilirii corecte a parametrilor tehnologici ai tipului de placare solicitat;
- rigurozitatea și minuțiozitatea la corectarea neconformităților constatate;
- capacitatea de selecție la stabilirea modalității de prindere și execuție corespunzătoare.

UNITATEA 9

Pregătirea operației de montare

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară montatorului de pereți și plafoane din ghips carton, în vederea aplicării eficiente a tuturor operațiilor aferente pregătirii corespunzătoare a materialelor și echipamentelor necesare operației de placare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică detaliile procedurii de lucru	1.1. Caracteristicile constructive și funcționale ale spațiului unde se desfășoară operațiile, ordinea lor de desfășurare, condițiile tehnice de execuție și controlul calitativ al lucrării executate sunt identificate corect și cu toate detaliile necesare. 1.2. Instrucțiunile, modalitățile de lucru, specificațiile tehnice din documentația tehnică de execuție sunt stabilite și, dacă este necesar, clarificate.
2. Verifică funcționalitatea echipamentelor de lucru	2.1. Funcționalitatea și integritatea echipamentelor de lucru este verificată cu rigurozitate și responsabilitate. 2.2. Neconformitățile constatate în funcționarea echipamentelor de lucru sunt operativ soluționate conform procedurii de lucru. 2.3. Neconformitățile nesoluționate sunt comunicate cu operativitate șefului ierarhic.
3. Recepționează materialele necesare executării lucrărilor	3.1. Necesarul de materiale este asigurat corespunzător documentației tehnice. 3.2. Calitatea materialelor recepționate este verificată în conformitate cu certificatele de calitate aferente acestora. 3.3. Forma și dimensiunile plăcilor și profilelor sunt verificate cu discernământ, utilizând instrumente corespunzătoare în vederea depistării eventualelor defecțiuni de fabricație. 3.4. Îmbinările rosturilor sunt examinate atent în vederea remedierii operative a defectelor de prelucrare. 3.3. Eventualele neconformități constatate sunt rezolvate în mod operativ, în cadrul echipei de lucru.

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Gama de variabile

Documentația tehnică folosită:

- desene de execuție;
- desene de arhitectură;
- specificații aferente procedurilor de montaj;
- documentația tehnică de specialitate.

Echipamente pentru placare pereți și plafoane:

- scule pentru prinderea structurii (mașina de găurit rotopercutanta, mașina de găurit fără percuție, scara, foarfece pentru tabla, nivela, nituitor, dreptar, aparate de trasat optic sau cu laser, randele, sertizor, ruleta);
- scule pentru fixarea plăcii pe structura (cutter, rânda specială pentru ghips carton, șurubelnița electrică etc.);
- scule pentru chituirea rosturilor dintre plăci (șpaclu, cancioc, gletiera, spatula etc.);
- dispozitive necesare operațiilor de placare (șablon pentru zona curba, masa de lucru).

Neconformități ale echipamentelor pentru placare:

- contact electric imperfect;
- cabluri neizolate;
- echipamente și dispozitive reglate incorect (care nu corespund parametrilor tehnologici, nereglate în prealabil);
- umflături, adâncituri, crăpături neatențate în zona rosturilor dintre plăci;
- uzura rânzelor de șanfrenare a panourilor din ghips carton.

Materiale necesare lucrului:

- materiale de bază;
- materiale auxiliare.

Instrumente de măsură și control:

- ruleta;
- șabloane pentru placarea pe zone curbe;
- aparatul cu laser;
- nivela.

Tipuri de defecte ale plăcii pereților și tavanelor:

- unghi necorespunzător la îmbinările de colț (diferit de cel prescris în documentația tehnică) sau neuniform pe laturile longitudinale ale îmbinării;
- abateri de la planeitate, verticalitate sau orizontalitate;
- prinderea necorespunzătoare a structurii de perete sau tavan;
- șanfrenare necorespunzătoare a plăcilor în zona de îmbinare;
- strat suport pentru prinderea furniturilor necorespunzător;
- lipsa de aliniere a plăcilor la zonele de îmbinare.

Caracteristicile profilelor presupun:

- tipodimensiune;
- mod de prindere;
- distanța dintre elementele de asamblare;

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Caracteristicile plăcilor presupun:

- tipodimensiune;
- modul de asamblare și montaj;
- locul de asamblare, în funcție de caracteristicile acestora.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele se referă la:

- instrucțiuni de lucru;
- interpretarea documentației tehnice;
- interpretarea documentației de specialitate;
- identificarea defectelor;
- depistarea neconformităților;
- efectuarea de calcule matematice.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a selecta, structura și utiliza informațiile din documentația tehnică și de specialitate în scopul identificării detaliilor procedurii de lucru;
- îndemânarea, precizia și rigurozitatea cu care utilizează sculele, dispozitivele și instrumentele de măsură și control la recepționarea materialelor;
- spiritul de observație și operativitatea la depistarea, neconformităților față de cerințele (criteriile) de calitate ale materialelor, echipamentelor de lucru;
- profesionalismul și responsabilitatea de care da dovadă la recepționarea materialelor necesare execuției.

UNITATEA 10

Efectuarea lucrărilor de placare la pereți

Descriere

Unitatea se refera la competentele necesare montatorului pentru efectuarea operațiilor de placare la pereți, de execuție a pereților de compartimentare din ghips carton.

Elemente de competenta	Criterii de realizare
1. Executa pereți de compartimentare din ghips carton.	1.1. Trasarea pereților de compartimentare se face în mod corespunzător cu procedura de lucru, folosind aparate speciale. 1.2. Fixarea structurii de susținere este efectuată în concordanță cu tipul de placare solicitat. 1.3. Fixarea traseelor electrice, termice, sanitare, de climatizare se realizează corect, în ordinea prevăzută în procesul tehnologic, utilizând scule adecvate. 1.4. Realizarea golurilor de uși / ferestre se face cu atenție, în pozițiile indicate de proiectul de execuție respectând soluțiile tehnice date de furnizor. 1.5. Montarea izolației termice și fonice se face la momentul oportun. 1.6. Prinderea provizorie a plăcilor din ghips carton pe structura este executată conform procedurii, până la realizarea montării complete.
2. Executa placarea pe structura metalică a pereților.	2.1. Trasarea structurii metalice a pereților se face cu scule adecvate, cu participarea întregii echipe. 2.2. Poziționarea și fixarea structurii metalice sau din lemn se face în funcție de tipul de placare solicitat. 2.3. Fixarea instalațiilor aferente se face înainte de prinderea plăcilor pe structura, utilizând sculele specifice fiecărui tip de instalație. 2.4. Izolația termică și fonică se montează în spațiul liber, la momentul specificat în documentație și după efectuarea tuturor verificărilor necesare. 2.5. Fixarea plăcilor de ghips-carton pe structura se realizează urmărindu-se ca întreaga operație să se încadreze în timpul de lucru prevăzut în fișa tehnologică.
3. Executa operația de placare pe adeziv	3.1. Pereții ce urmează a se placi sunt verificați din punct de vedere al planeității, verticalității și geometriei axelor. 3.2. Trasarea pereților se face conform procedurii de lucru, împreună cu echipa, utilizând sculele specifice. 3.3. Fixarea plăcilor de perete se realizează cu adeziv de placare / tencuială uscată, respectând distanțele de dispunere a adezivului pe placa și perete.
4. Verifică placarea pereților	4.1. Peretele realizat este verificat din punct de vedere al rigidității lui. Planeitatea, verticalitatea și geometria axelor se verifică în raport cu prevederile din documentație, din punct de vedere al încadrării abaterilor în limita prevăzută.

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Gama de variabile

Tipurile de placare a pereților sunt:

- perete de compartimentare drept;
- perete de compartimentare curb;
- amenajarea băilor;
- placare pe adeziv (tencuiala uscata).
- placare pe structura metalica;
- placare pe structura din lemn.

Aparate utilizate la trasare:

- instrumente de măsură
- instrumente de nivel

Scule utilizate la placarea pereților:

- șurubelniță electrică
- rotopercutantă
- foarfec
- sertizor
- cumpănă

Parametrii determinați la operația de placare sunt:

- gradul de deteriorare (degradare) a pereților ;
- ne-planeitatea pereților pe care se fixează structura;
- materialele de construcție ale pereților;
- rezistența structurii metalice sau din lemn pe care se fixează plăcile;
- distanța între elementele de fixare ale structurii metalice ;
- înălțimea pereților ce urmează a fi placați;
- natura mediului unde se realizează placarea.

Parametrii tehnologici ai operației de placare:

- dimensiunea profilelor din care se executa structura metalica;
- poziția in care se executa placarea;
- ordinea de asamblare a elementelor de placare;
- caracteristicile tehnice ale plăcilor in funcție de mediul unde se realizează placarea;
- geometria pereților pe care se realizează placarea;
- tipul de placare ce urmează a se executa (zona dreapta, zona curba, placare simpla, placare dubla, structura simpla sau dubla, structura metalica sau din lemn);
- modul de izolare termica si fonica a pereților;
- rigidizarea structurii metalice.

Momentul ales pentru montarea izolației termice și fonice : după fixarea structurii, placarea pereților pe o parte, montarea traseelor sanitare, electrice, termice, de climatizare si execuția golurilor de uși / ferestre

Verificări efectuate în vederea montării izolației termice și fonice:

- grosimea stratului de izolație
- continuitatea stratului de izolație
- caracteristicile materialului

Materiale de placare:

- placa de ghips carton alba;
- placa de ghips carton rezistentă la umiditate (higroscopica);
- placa de ghips carton rezistentă la foc (ignifuga);
- profile metalice tip UW (30, 50, 75, 100);

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

- profile metalice tip CW (60, 50, 75, 100);
- autofiletante (TN 40,60,80,100) de diferite lungimi;
- dibluri de prindere $\phi 6$, $\phi 8$, $\phi 10$ de diferite lungimi;
- banda de îmbinare (din fibra, din plasa);
- materiale pentru izolare termică și fonică vată minerală, polistiren;
- chituri pentru finisarea rosturilor;
- adeziv pentru tencuiala uscată;
- șmirghel;
- profile de colț.

Poziția în care se execută placarea:

- placare orizontală;
- placare verticală;
- placare înclinată;
- placare dreaptă;
- placare curbă.

Dispozitive utilizate pentru placare:

- șablon zona curbă;
- masa de lucru;
- aparat cu laser.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- procedeele de placare a pereților;
- instrucțiunile de utilizare a echipamentelor de lucru;
- citirea și interpretarea desenelor tehnice de execuție și a desenelor de arhitectură;
- tehnologia de placare a pereților în funcție de tipul acestora;
- prevederi ale normativelor în vigoare specifice procedeele de placare a pereților;
- parametrii tehnologici ai procedeele de placare a pereților.

La evaluare se urmărește:

- discernământul, spiritul analitic, rigurozitatea și atenția necesare la aplicarea procedeele de placare;
- responsabilitatea, discernământul, tenacitatea cu care se efectuează verificarea echipamentelor de lucru înainte de utilizare;
- capacitatea de selecție, profesionalismul și responsabilitatea la utilizarea metodei potrivite pentru a identifica tipul plăcii, modul de prindere și execuție a structurii și plăcilor, în funcție de zona de lucru;
- capacitatea de comunicare eficientă și lucrul în echipă;
- spiritul de observație și discernământul necesar verificării gradului de deteriorare și planeității pereților;
- rigurozitatea cu care efectuează corectarea neconformităților constatate;
- îndemânarea și precizia cu care utilizează sculele specifice tipurilor de placare executate;
- operativitatea la executarea operațiilor, în vederea încadrării în timpul de lucru prevăzut;
- atenție distributivă, corectitudinea privind fazele de lucru ale procesului tehnologic de execuție pentru a trasa golurile de uși și ferestre, a fixa izolarea termică și fonică, a poziționa instalațiile electrice, termice, de ventilație, sanitare.

UNITATEA 11

Efectuarea lucrărilor de placare la tavane

Descriere

Unitatea se refera la competentele necesare montatorului pentru efectuarea tuturor operațiilor de placare la tavane, de execuție a tavanelor casetate și din aluminiu.

Elemente de competenta	Criterii de realizare
1. Executa placarea tavanelor din ghips-carton pe structura din lemn sau metalica.	1.1.Trasarea tavanelor fixe sau suspendate din ghips carton se realizează in conformitate cu prescripțiile din documentație, utilizând scule corespunzătoare. 1.2.Structura metalica sau din lemn se fixează corespunzător tipului de tavan, utilizând scule specifice. 1.3.Izolatia termica si fonica a tavanelor se realizează cu atenție, pe toata suprafața tavanelor, înainte de placarea acesteia. 1.4.Placarea tavanelor cu placi ghips-carton se realizează complet, după verificarea funcționarii instalațiilor electrice / de ventilație. 1.5. Placarea pe structura se realizează utilizând sculele specifice, urmărindu-se permanent încadrarea in timpul de lucru.
2. Executa tavan mineral casetat	2.1.Montajul profilelor specifice tavanului casetat se realizează prin fixarea corectă pe conturul peretelui și clipsarea corespunzătoare a profilelor intre ele, pana la obținerea structurii complete. 2.2.Montajul plăcilor mineral se realizează prin introducerea corectă acestora în structura casetată.
3. Executa tavane din lamele de aluminiu	3.1 Prinderea structurii metalice se face cu atenție, cu scule speciale, pentru a permite clipsarea ulterioara a lamelor pe traversa. 3.2.Tavanul din aluminiu se executa prin clipsarea corectă pe traversa a lamelor si a profilelor intermediare. 3.3. Fixarea capetelor lamelor se face cu atenție, utilizând elemente de asamblare de profilul perimetral corespunzătoare conturului tavanului.
4. Verifica modul de execuție a tavanelor	4.1.Rigidizarea structurii metalice a tavanelor se verifica in raport cu prescripțiile din fisa tehnologica. 4.2.Planeitatea, verticalitatea si geometria axelor se verifica in raport cu abaterile admise prevăzute în documentația de execuție.

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Gama de variabile

Tipurile de tavane utilizate:

- placare tavane pe structura metalica;
- placare tavane pe structura din lemn;
- tavan din ghips-carton suspendat;
- tavan din ghips-carton fix;
- tavan mineral casetat;
- tavan din lamele de aluminiu.

Tipuri de tavane realizate prin placare: tavan fix, tavan suspendat

Scule utilizate la placarea tavanelor:

- șurubelniță electrică
- rotopercutantă
- foarfec
- sertizor
- cumpănă

Scule utilizate la fixarea structurii metalice / de lemn:

- șurubelniță electrică
- rotopercutantă
- foarfec
- sertizor
- cumpănă
- mașină de debitat sau ferăstrău

Parametri determinanți la operația de execuție a tavanelor sunt:

- gradul de deteriorare a tavanelor;
- neplaneitatea tavanelor pe care se fixează structura;
- materialele de construcție din care este executat suportul de prindere;
- rezistența structurii metalice sau din lemn a tavanelor;
- natura mediului unde se montează tavanele.

Parametri tehnologici ai operației de placare:

- dimensiunea profilelor din care se executa structura metalica;
- poziția în care se executa placarea;
- ordinea de asamblare a elementelor de placare;
- caracteristicile tehnice ale plăcilor în funcție de mediul unde se realizează execuția tavanelor;
- tipul de tavan ce urmează a se executa: tavan din carton-ghips, tavan mineral, tavan din aluminiu etc.;
- rigidizarea structurii metalice.

Instalații care pot fi plasate pe tavan: de iluminat, aer condiționat etc

Materiale de placare:

- placa ghips carton alba;
- placa ghips carton rezistentă la umiditate (higroscopica);

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

- placa ghips carton rezistentă la foc (ignifuga);
- profile metalice (UW30, CD60, T60, T120, T370, profil L);
- autofiletante TN 25, TN 35;
- dibluri de prindere $\phi 6$, $\phi 8$ de diferite lungimi
- banda de îmbinare (fibra, plasa);
- profile de colț;
- plăci mineral : Tegular și Board (60 × 60);
- lamele din aluminiu;
- profil intermediar;
- chit de rosturi;
- vată minerală: caserată și necaserată;
- șmirghel.

Poziția în care se execută tavanele:

- orizontală;
- înclinată;
- verticală (la șafe);
- zonă curbă;
- zonă plană.

Dispozitive utilizate pentru execuția tavanelor:

- șablon zonă curbă;
- aparat cu laser;
- masă de lucru.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- procedee de placare a tavanelor;
- instrucțiunile de utilizare a echipamentelor de lucru;
- citirea și interpretarea desenelor tehnice de execuție și a desenelor de arhitectură;
- tehnologia de placare a tavanelor în funcție de tipul acestora;
- prevederi ale normativelor în vigoare specifice procedeelor de placare a tavanelor;
- parametrii tehnologici ai procedeelor de placare a tavanelor.

La evaluare se urmărește:

- discernământul, spiritul analitic, rigurozitatea și atenția necesare la documentarea asupra procedurii de placare a tavanelor, în funcție de tipul de tavan și de cerința comenzii;
- responsabilitatea, discernământul, tenacitatea cu care se efectuează verificarea echipamentelor de lucru înainte de utilizare;
- capacitatea de selecție, profesionalismul și responsabilitatea în utilizarea celei mai potrivite metode pentru a identifica tipul plăcii, modul de prindere și execuție a structurii și plăcilor, în funcție de zonă de lucru;
- capacitatea de comunicare eficientă și lucrul în echipă;
- spiritul de observație și discernământul necesar verificării gradului de deteriorare și planeității tavanelor;
- rigurozitatea la corectarea neconformităților constatate;
- corectitudinea și precizia la utilizarea sculelor corespunzătoare tipurilor de placare executate;
- operativitatea la executare lucrărilor de placare a tavanelor, în vederea încadrării în timpul de lucru prevăzut;

UNITATEA 12

Finisarea rosturilor

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară montatorului în vederea aplicării eficiente a unor operațiilor de finisare a rosturilor, precum și la verificarea modului de prelucrare a rosturilor de îmbinare.

Elemente de competența	Criterii de realizare
1. Prelucreează rosturile	1.1.Șanfrenarea plăcilor în zona de îmbinare se realizează corect, complet și cu scule adecvate, în vederea chituirii. 1.2.Aplicarea benzii de îmbinare se face cu grijă, înainte de prelucrarea rostului. 1.3.Banda de îmbinare este aplicată corect, în scopul conferirii rezistenței corespunzătoare a rostului, de către materialul de adaos. 1.4.Prelucrarea rostului prin chituire se face cu atenție, cu îndepărtarea corespunzătoare a surplusului de material de adaos. 1.5.Prelucrarea rostului se face conform procedurii, în vederea realizării planeității celor două plăci.
2. Verifică prelucrarea rosturilor.	2.1.Aspectul vizual al rosturilor de îmbinare este verificat cu rigurozitate. 2.2.Verificarea muchiilor se face cu atenție vizual / cu nivela, pentru a sesiza eventualele abateri de la planeitate. 2.3.Neconformitățile sunt remediate cu spirit de răspundere și operativitate.

Gama de variabile

Tipurile de finisare a rosturilor sunt:

- chituirea rosturilor cu banda fibra;
- chituirea rosturilor cu banda plasa;
- chituirea colturilor, muchiilor utilizând profilul de colt.

Parametrii determinați la operația de prelucrare a rosturilor:

- modul de șanfrenare a plăcilor la îmbinarea lor;
- rezistența structurii metalice pe care s-au fixat plăcile;
- natura mediului unde se realizează finisarea;
- tipul de banda utilizat la îmbinarea rosturilor;
- mărimea rosturilor la îmbinarea între plăci și la îmbinarea muchiilor;

Montator pereți și plafoane din ghips carton – 12 unități

Scule pentru prelucrarea și finisarea rosturilor:

- șpaclu;
- rindea pentru carton ghips;
- șpaclu de colt;
- șlefuitor;
- gletiera;
- cuter;
- spatula.

Neconformități ale rosturilor de îmbinare:

- fisuri;
- goluri;
- lipsa benzii de îmbinare;
- șanfrenare necorespunzătoare;
- șlefuire incompleta;

Modul în care se realizează verificarea finisării rosturilor:

- verificarea aspectului vizual;
- verificarea rigidizării;
- verificarea planeității.

Instrumente de verificare:

- echer (vinclu);
- cumpăna;
- ruleta.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- procedee de șanfrenare a plăcilor la îmbinarea lor;
- procedeele de chituire a rosturilor;
- procedee de aplicare a benzilor de îmbinare;

La evaluare se urmărește:

- spiritul de observație cu care se efectuează verificarea prelucrării rosturilor; în vederea depistării neconformităților la îmbinarea dintre placi și a remedierii acestora;
- corectitudinea cu care efectuează șanfrenarea
- corectitudinea cu care aplică benzile de îmbinare și cu care îndepărtează surplusul de material;
- efectuarea operativă a finisării, în vederea încadrării în timpul de lucru prevăzut.