

STANDARD OCUPAȚIONAL

Ocupația: DULGHER- TÂMPLAR- PARCHETAR

Domeniu: Construcții și amenajarea teritoriului

Cod N.C.: 7124.2.1

2004

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Inițiator proiect: C.R.F.P.A TELEORMAN

Coordonator proiect: ANOFM

Echipa de redactare a standardului ocupațional:

Constantin Defta	-subinginer constructor C.R.F.P.A. TELEORMAN
Corneliu Dimancea	-inginer constructor C.R.F.P.A. TELEORMAN
Angela Dobre	-inginer constructor C.R.F.P.A. TELEORMAN
Lucreția Medi Mehedințu	-subinginer constructor C.R.F.P.A. TELEORMAN

Echipa de validare:

Gheorghe Mirca – inginer constructor, SC ALCIS SRL Alexandria
Dănuț Matei – inginer constructor, SC ARC SRL Alexandria
Nicolae Ilie – inginer constructor, SC EUROCONSTRUCT SRL Zimnicea
Viorel Matei – inginer constructor, SC TUDOR SRL Alexandria
Florin Roventa – inginer constructor, Inspecția de Stat în Construcții Teleorman
Validat de partenerii sociali

Dulgher- tâmplar- parchetar

UNITĂȚI DE COMPETENȚĂ

Domenii de competență	Titlul unității
<p align="center">COMPETENȚE FUNDAMENTALE</p>	<p>1. Comunicarea interactivă la locul de muncă. 2. Efectuarea unor calcule matematice simple. 3. Identificarea sarcinilor și planificarea activității.</p>
<p align="center">COMPETENȚE GENERALE PE DOMENIUL DE ACTIVITATE</p>	<p>4. Aplicarea procedurilor tehnice de execuție și control a calității. 5. Utilizarea instrumentelor, sculelor, uneltelor, mașinilor, utilajelor și instalațiilor. 6. Respectarea N.T.S.M. și P.S.I.</p>
<p align="center">COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIEI</p>	<p>7. Executarea schelelor 8. Executarea cofrajelor 9. Montarea panourilor prefabricate. 10. Executarea pardoselilor din lemn. 11. Executarea acoperișului tip șarpantă. 12. Încadrarea și ajustarea tâmplăriei.</p>

DULGHER-TÂMPLAR-PARCHETAR

Descrierea ocupației

Dulgherul- tâmplar- parchetar este muncitorul din construcții-montaj a cărui activitate se compune din: executarea schelelor necesare lucrului la înălțime pentru lucrările de zidărie și finisaje la interior și exterior, executarea cofrajelor pentru diferitele elemente de rezistență ale construcțiilor (fundații, stâlpi, grinzi, planșee, scări, pereți) din beton armat monolit, montarea elementelor prefabricate care alcătuiesc structura de rezistență a clădirilor etajate, montarea pardoselilor din lemn (dușumele din scândură, parchet de diferite esențe fag, stejar, foi de parchet laminat), executarea acoperișului tip șarpantă, încadrarea și ajustarea tâmplăriei.

În principal dulgherul- tâmplar- parchetar are de efectuat următoarele activități:

- citește și interpretează planurile de execuție și cele de detaliu pentru executarea lucrărilor în conformitate cu proiectul de execuție.
- efectuează calcule matematice simple de apreciere a necesarului de materiale pentru executarea lucrărilor de dulgherie/tâmplărie.
- măsoară și trasează amplasamentul lucrărilor de dulgherie/tâmplărie în conformitate cu proiectul de execuție și normativele în vigoare.
- organizează și curăță propriul loc de muncă în vederea desfășurării activității de dulgherie / tâmplărie.
- verifică calitatea lucrărilor de dulgherie/tâmplărie în conformitate cu proiectul de execuție și normativele în vigoare, remediază defecțiunile apărute astfel încât lucrările executate să corespundă cu proiectul de execuție și normativele în vigoare.

COMUNICAREA INTERACTIVĂ LA LOCUL DE MUNCĂ**Descriere**

Unitatea descrie modul în care sunt comunicate informațiile despre sarcinile și procedeele de lucru, folosirea corectă a termenilor specifici ocupației de dulgher- tâmplar- parchetar.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Comunică informații despre sarcini.	1.1. Identifică și utilizează corect sursele de informații. 1.2. Informațiile 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. Forma de comunicare este adecvat aleasă.
2. Ia parte la discuțiile în grup.	2.1. În comunicările legate de sarcinile de muncă folosește corect terminologia specifică domeniului. 2.2. Contribuțiile constructive (soluții, propuneri, rezolvări) se fac în termenii procesului de producție despre care se discută.

Gama de variabile

Surse de informații pot fi :

- reviste de specialitate,
- pliante sau broșuri,
- informații on line,
- mass-media,
- casete video,
- cataloge de specialitate,
- evenimente: expuneri și demonstrații practice la asociații profesionale, firme străine, expoziții, târguri, etc.

Interlocutor: șefi ierarhici, colegi de muncă (echipa) din cadrul relațiilor funcționale.

Forma de comunicare: scrisă (ex: rapoarte scrise), verbală (ex: discuții).

Mijloace de comunicare: direct, telefon, etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- schema organizatorică, raporturile ierarhice și funcționale.
- terminologia de specialitate și modul de comportare al muncitorilor într-un șantier.
- regulament de ordine interioară.

La evaluare se va urmări:

- respectarea raporturilor ierarhice și funcționale a raportărilor, conform cerințelor.
- utilizarea limbajului prevăzut în normativele de specialitate.
- modul de adresare și formulare a ideilor pentru transmiterea și primirea informațiilor.

UNITATEA 2

EFECTUAREA UNOR CALCULE MATEMATICE SIMPLE

Descriere

Unitatea descrie modul de aplicare a operațiilor simple de aflare a lungimii, perimetrului, ariei, volumului, etc. și efectuarea calculelor cu fracții zecimale și ordinare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Aplică cele patru operații de bază la numere întregi.	1.1.Efectuează 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 corect cu unitățile de măsură fundamentale.	3.1. Efectuează corect calcule simple pentru aflarea ariei, perimetrului, masei, volumului, etc. 3.2. Frațiile ordinare și cele zecimale sunt utilizate corect la calculul diferitelor corpuri sau figuri geometrice.

Gama de variabile

Sarcinile se referă la:

- activități curente de dulgherie (cu diverse materiale),
- pregătirea materialelor de dulgherie,
- parametrii impuși: calitatea lucrărilor, norme specifice de timp, consumuri specifice de materiale și manoperă.

Persoane competente:

- șefi ierarhici
- specialiști

Surse autorizate:

- atribuțiuni de serviciu,
- dispoziții ale șefilor ierarhici

Situații care pot afecta desfășurarea activității:

- defecțiuni ale instalațiilor,
- lipsa unor materiale, scule, echipamente,
- calamități naturale,
- accidente de muncă,
- discontinuități în aprovizionare,
- echipă de lucru incompletă,
- nerespectarea N.T.S.M. și P.S.I.
- nerespectarea succesiunii operațiilor tehnologice,

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- atribuțiunile de serviciu,
- etapele fiecărei lucrări,
- normele de timp corespunzătoare diferitelor tipuri de lucrări,

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de a identifica sarcinile și obiectivele de realizat.
- capacitatea de a evalua în mod realist complexitatea sarcinilor și termenele de finalizare.
- întocmirea corectă a programului de activități (stabilirea etapelor, alocarea resurselor, corelarea în etape, identificarea priorităților).
- încadrarea în normele de timp pentru realizarea sarcinilor de lucru.
- mobilitatea și flexibilitatea la adaptarea programului în cazul unor situații neprevăzute fără a fi afectat termenul de finalizare a lucrării.

UNITATEA 3

IDENTIFICAREA SARCINILOR ȘI PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII

Descriere

Unitatea se referă la organizarea locului de muncă pe principii ergonomice (succesiunea fazelor, timpul de muncă alocat) și la planificarea timpului de lucru în vederea îndeplinirii integrale a activităților.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică sarcinile de efectuat și cerințele legate de acestea.	1.1. Sarcinile, procedurile și instrucțiunile referitoare la lucrarea de executat sunt identificate corect și complet. 1.2. Clarifică eventualele neînțelegeri privind sarcinile, procedurile, instrucțiunile identificate / primite, apelând la persoanele competente. 1.3. Identifică cu responsabilitate frontul de lucru și obiectivele de realizat.
2. Planifică o activitate curentă.	2.1. Identifică corect și realist timpul necesar pentru realizarea lucrării. 2.2. Stabilește etapele de lucru și modul de abordare, în funcție de sarcinile de îndeplinit și de timpul alocat. 2.3. Planifică succesiunea fazelor, în conformitate cu cerințele procedurii de lucru și de eventualele situații care pot interveni.

Gama de variabile

Sarcinile se referă la:

- activități curente de dulgherie (cu diverse materiale),
- pregătirea materialelor de dulgherie,
- încadrarea în parametrii de calitate a lucrărilor, în norme specifice de timp, în consumuri specifice de materiale și în manopera de lucru,

Persoane competente:

- șefi ierarhici
- specialiști

Surse autorizate:

- atribuțiuni de serviciu
- dispoziții ale șefilor ierarhici

Situații care pot afecta desfășurarea activității:

- defecțiuni ale instalațiilor
- lipsa unor materiale, scule, echipamente
- calamități naturale
- accidente de muncă
- discontinuități în aprovizionare

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități
-echipă de lucru incompletă
-nerespectarea N.T.S.M. și P.S.I.
-nerespectarea succesiunii operațiilor tehnologice

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- atribuțiunile de serviciu
- etapele fiecărei lucrări
- normele de timp corespunzătoare diferitelor tipuri de lucrări

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de a identifica sarcinile și obiectivele de realizat
- capacitatea de a evalua în mod realist complexitatea sarcinilor și termenele de finalizare
- întocmirea corectă a programului de activități (stabilirea etapelor, alocarea resurselor, corelarea în etape, identificarea priorităților)
- încadrarea în normele de timp pentru realizarea sarcinilor de lucru
- mobilitatea și flexibilitatea la adaptarea programului în cazul unor situații neprevăzute, fără a fi afectat termenul de finalizare a lucrării

UNITATEA 4

APLICAREA PROCEDURILOR TEHNICE DE EXECUȚIE ȘI DE CONTROL A CALITĂȚII

Descriere

Unitatea descrie modul de realizare și verificare a calității lucrărilor de dulgherie, pe baza procedurilor specifice.

Elemente de competențe	Criterii de realizare
1. Identifică normele tehnice specifice activității.	1.1 Normele tehnice de execuție și de control a calității sunt identificate în funcție de specificul activității. 1.2 Procedurile specifice de asigurare a calității sunt identificate pentru fiecare tip de activitate.
2. Verifică rezultatele activităților.	2.1. Confruntă cu atenție rezultatele activității cu cerințele documentației / 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 defectele.	3.1. Remedierea defectelor se face cu promptitudine și simț de răspundere. 3.2. Calitatea remedierilor este verificată atent și cu profesionalism.

Gama de variabile

Norme tehnice:

- norme de calitate,
- instrucțiuni de lucru,
- caiete de sarcini,
- norme interne,
- criterii și reglementări naționale / internaționale,
- standarde tehnice,

Tipuri de activitate

- executarea cofrajelor pentru: fundații, stâlpi din beton armat monolit, pereți din beton armat monolit, grinzi din beton armat monolit, planșee din beton armat monolit, scări din beton armat monolit;
- executarea schelelor;
- montarea de panouri prefabricate;
- executarea pardoselilor de lemn și montarea parchetelor;
- executarea acoperișului tip șarpantă;
- încadrarea și ajustarea tâmplăriei.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Tipuri de defecte / deficiențe posibile:

-defecte ale planeității cofrajelor, abateri de la verticalitate, abateri de la orizontalitate.

-defecte ale materialului lemnos:

-de formă: curbura, însăbierea trunchiului, conicitatea anormală, lăbărțarea trunchiului, ovalitatea, înfurcirea trunchiului, canelurile.

-de structură: fibra creață, fibra răsucită, fibra încâlcită, excentricitatea, coaja înfundată, nodurile.

Echipamente pentru controlul /verificarea calității lucrărilor efectuate:

-furtun de nivel, fir cu plumb, nivelă cu bulă de aer, etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

-procedurile de calitate specifice lucrărilor de construcții.

-calitatea materialelor și modul de verificare a acestora.

-modul de utilizare a instrumentelor pentru controlul calității.

La evaluare se va urmări:

-modul în care este verificată calitatea lucrărilor.

-corectitudinea cu care sunt aplicate procedurile de calitate specifice locului de muncă.

-operativitatea la depistarea deficiențelor.

UNITATEA 5

UTILIZAREA INSTRUMENTELOR, SCULELOR, UNELTELOR, MAȘINILOR, UTILAJELOR ȘI INSTALAȚIILOR

Descriere

Unitatea descrie competența necesară utilizării, pregătirii și curățării sculelor, uneltelor, mașinilor, utilajelor și instalațiilor folosite la lucrările de dulgherie.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică instrumentele, sculele, uneltele, mașinile, utilajele, instalațiile necesare lucrărilor de executat.	<p>1.1. Identifică instrumentele, sculele, uneltele, mașinile, utilajele, instalațiile în funcție de tipul lucrării de executat.</p> <p>1.2. Alege cu discernământ mijloacele de prelucrare a materialelor.</p> <p>1.3. Alege corect sculele pentru executarea lucrărilor de debitare.</p> <p>1.4. Sculele identificate sunt corespunzătoare calitativ.</p> <p>1.5. Mașinile, utilajele, instalațiile sunt verificate din punct de vedere al funcționalității.</p>
2. Identifică dispozitivele și mijloacele de transport necesare lucrărilor de executat.	<p>2.1. Alege corect dispozitivele, mașinile și utilajele corespunzătoare pentru ridicat materiale, în funcție de specificul lucrării.</p> <p>2.2. Alege cu discernământ mijloacele de transport necesare transportării la locul de muncă a utilajelor, mașinilor, uneltelor, sculelor și instrumentelor de măsură și control a lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.</p>
3. Întreține instrumentele, sculele, uneltele, mașinile, utilajele, instalațiile specifice lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.	<p>3.1. Curăță cu conștiinciozitate uneltele, utilajele și sculele după folosire.</p> <p>3.2. Protejează suprafețele metalice ale sculelor, uneltelor și utilajelor pentru perioada de conservare.</p> <p>3.3. Șterge de praf cu grijă instrumentele de măsură și control.</p>
4. Depozitează sculele, instrumentele de măsură și control și deșeurile tehnologice.	<p>4.1. Depozitează sculele și instrumentele de măsură și control, în mod corespunzător, la locuri special destinate acestui scop.</p> <p>4.2. Deșeurile rezultate din diferite operații sunt corect depozitate la locurile special amenajate.</p>

Gama de variabile

Scule, unelte, mașini și utilaje specifice lucrărilor de dulgherie:

-teslă, ferăstrău, daltă, rindea, ferăstrău electric, bormașină electrică etc.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Instrumente de măsură și control:

-metru, ruletă, furtun de nivel, fir cu plumb, nivelă cu bulă de aer.

Tipuri de lucrări de dulgherie / tâmplărie:

-schele, cofraje, acoperiș tip șarpantă.

-pardoseli din lemn: dușumea din scândură, parchet(stejar, fag, etc.), parchet laminat.

Dispozitive de ridicat: scripeți, troliu, macara fereastră, etc.

Mijloace de transport: minicar, camion, tractor cu remorcă etc.

Materiale folosite la conservarea uneltelor și sculelor: vaselină, ulei, vopsea etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

-Caracteristicile tehnice și constructive ale sculelor, uneltelor, mașinilor și utilajelor specifice lucrărilor de dulgherie.

-Procedurile metrologice de întreținere a instrumentelor de măsură și control.

-Instrucțiunile specifice de întreținere a sculelor, uneltelor, mașinilor, utilajelor și a instalațiilor specifice lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.

La evaluare se va urmări:

-capacitatea de a identifica și folosi corect instrumentele de măsură și control specifice lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.

-capacitatea de a identifica și folosi corect sculele, uneltele, mașinile, utilajele, instalațiile specifice lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.

-capacitatea de a întreține corect instrumentele de măsură și control, sculele, uneltele, mașinile, utilajele și instalațiile specifice lucrărilor de dulgherie / tâmplărie.

UNITATEA 6

RESPECTAREA N.T.S.M. ȘI P.S.I.

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. Aplica N.T.S.M.	1.1. Legislația și normele de protecția muncii sunt însușite și aplicate în conformitate cu specificul locului de muncă. 1.2. Însușirea corectă a normelor de protecția muncii este asigurată prin participarea la instructajul periodic. 1.3. Echipamentul de protecție a muncii este identificat corect și rapid, întreținut și păstrat în conformitate cu procedura specifică locului de muncă. 1.4. Măsurile de prim ajutor sunt însușite corect. 1.5. Activitatea specifică este desfășurată cu respectarea permanentă a N.P.M.
2. Aplica N.P.S.I.	2.1. Activitatea la locul de muncă se desfășoară în condiții de securitate, respectând normele P.S.I. 2.2. Procedurile P.S.I sunt însușite prin participarea la instructajele periodice și aplicațiile practice. 2.3. Echipamentele și dotările de stingere a incendiilor sunt identificate corect și rapid, conform normativelor în vigoare.
3. Raportează pericolele care apar la locurile de muncă.	3.1. 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. 3.2. Starea tehnică a echipamentelor de protecție și de stingere a incendiilor este verificată periodic, în conformitate cu normele specifice și este raportată persoanelor abilitate.
4. Aplică procedurile de urgență și de evacuare.	4.1. Accidentul apărut este semnalat prin contactarea cu promptitudine a persoanelor din serviciile abilitate, conform procedurilor specifice. 4.2. Primul ajutor este acordat rapid și corect în conformitate cu tipul accidentului produs. 4.3. Măsurile de urgență și de evacuare sunt aplicate rapid și cu luciditate, în ordine, respectând procedurile specifice locului de muncă. 4.4. Se utilizează echipamentul de intervenție conform normelor de protecție și igiena muncii, și de P.S.I.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Gama de variabile

NTSM și PSI se refera la:

- norme generale,
- norme departamentale,
- norme specifice locului de muncă,

Mijloace PSI de primă intervenție:

- stingătoare cu CO₂
- stingătoare cu praf și CO₂

Tipuri de accidente:

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

Măsurile de prim-ajutor:

- corespunzătoare tipurilor de accidente menționate.

Echipament de protecție:

- cască de protecție, salopete, palmare, centură de siguranță, antifoane, măști anti-praf.

Sisteme de avertizare:

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

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- N.T.S.M. și P.S.I. (generale, departamentale și specifice locului de muncă).
- Regulamente de întreținere și exploatare a utilajelor și echipamentelor.
- Planul de evacuare.

La evaluare se va urmări:

- utilizarea sculelor, utilajelor și echipamentelor din dotare în condiții de securitate.
- capacitatea de a identifica cu promptitudine sursele de pericol de accidente.
- corectitudinea cu care aplică normele N.T.S.M. și P.S.I. -aplicarea operativă a măsurilor de evacuare și a măsurilor de prim-ajutor, în caz de accidente.

EXECUTAREA SCHELELOR

Descriere

Unitatea se referă la executarea schelelor pentru executarea lucrărilor de construcții.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Montează schela.	1.1. Pregătește cu atenție elementele componente ale schelei. 1.2. Transportă cu operativitate materialele necesare la punctul de lucru, cu respectarea NTSM și PSI. 1.3. Montează corect elementele componente ale schelei, conform procedurii de lucru.
2. Demontează schela.	2.1. Demontează cu atenție elementele componente ale schelei. 2.2. Curăță și protejează elementele componente ale schelei utilizând materiale specifice. 2.3. Depozitează în ordine elementele componente ale schelei, la locul special destinat acestui scop.

Gama de variabile

Tipuri de schele:

- schele nedemontabile (a căror fasonare și montare se execută pe șantier).
- schele demontabile (de inventar), la care piesele componente sunt tipizate și executate în ateliere specializate rămânând ca la punctul de lucru să fie numai montate.
- schele de inventar : S-100, S-200 : elemente componente: panou transversal, cadru longitudinal, picior, podină de circulație, legătură orizontală, balustradă, scară, element de reglaj colier cu pană, scripete.

Materiale necesare realizării schelelor:

- elemente metalice sau din lemn
- șuruburi
- cuie

Materiale necesare curățării elementelor componente ale schelei schelelor:

- perie de sârmă
- șpaclu

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- tipuri de schele
- proceduri și instrucțiuni de lucru
- Norme de tehnica securității muncii și PSI

La evaluare se va urmări:

- cunoaștere a tipurilor de schelă.
- -atenția și precizia cu care montează / demontează schela
- corectitudinea cu care curăță elementele componente ale schelei
- corectitudinea cu care depozitează elementele componente ale schelei

UNITATEA 8

EXECUTAREA COFRAJELOR

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară executării cofrajelor pentru fundații, stâlpi, pereți, grinzi, planșee, scări.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Trasează cofrajul.	1.1. Pregătește cu atenție instrumentele corespunzătoare pentru trasat. 1.2. Trasează corect axele de referință ale construcției, în funcție de forma geometrică a acesteia. 1.3. Trasează marginile cofrajului în conformitate cu proiectul de execuție. 1.4. Marchează golurile tehnologice în conformitate cu proiectul de execuție.
2. Montează cofrajul.	2.1. Alege cu discernământ materialele adecvate pentru executarea cofrajului. 2.2. Transportă cu operativitate materialele necesare la punctul de lucru. 2.3. Montează provizoriu panourile de cofraj, în scopul identificării eventualelor neconcordanțe. 2.4. Execută cu atenție completările cofrajului. 2.5. Montează corect cofrajele pentru goluri. 2.6. Ancorează cu responsabilitate și discernământ cofrajul, pentru a-i asigura stabilitatea pe toate laturile.
3. Demontează cofrajul.	3.1. Demontarea cofrajului se face, după verificarea prealabilă a întăririi betonului. 3.2. Ancorarea cofrajului se demontează cu grijă, pentru a nu deteriora betonul. 3.3. Completările și panourile de cofraj sunt demontate cu atenție, în vederea păstrării pe cât posibil a integrității acestora. 3.4. Materialele rezultate în urma decofrării sunt transportate cu operativitate la locurile special destinate acestui scop, cu respectarea normelor de protecția muncii. 3.5. Depozitarea materialelor rezultate în urma decofrării se face în ordine și în condiții de siguranță.

Gama de variabile

-Cofraje confecționate pentru:

-fundații (izolate sub stâlpi, grinzi continue sub stâlpi, rețea de grinzi, radier general)

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

- stâlpi din beton armat monolit.
- pereți din beton armat monolit.
- grinzi din beton armat monolit.
- planșee din beton armat monolit.
- scări din beton armat monolit.

Esențe de material lemnos: rășinoase, foioase

Defecte ale materialului lemnos:

- de formă: curbura, însăbierea trunchiului, conicitatea anormală, lăbărțarea trunchiului, ovalitatea, înfurcirea trunchiului, canelurile.
- de structură: fibra creață, fibra răsucită, fibra încâlcită, excentricitatea, coaja înfundată, nodurile.

Cofraje pentru:

- fundații izolate sub stâlpi, grinzi continue sub stâlpi, rețea de grinzi ,radier general
- stâlpi din beton armat monolit
- pereți din beton armat monolit
- grinzi din beton armat monolit.
- planșee din beton armat monolit.
- scări din beton armat monolit.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- Instrucțiuni și proceduri de lucru.
- Documentația / proiectul de execuție.
- Cerințele beneficiarului.

La evaluare se va urmări:

- utilizarea corespunzătoare a sculelor și instrumentelor specifice.
- trasarea corectă a axelor de referință ale construcției.
- exactitatea cu care marchează golurile pentru uși, ferestre și instalații.
- executarea conform procedurii a diferitelor tipuri de cofraje.
- ancorarea corespunzătoare a cofrajului.

UNITATEA 9

MONTAREA PANOURILOR PREFABRICATE

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară aplicării tehnologiei de montare a elementelor prefabricate care alcătuiesc suprastructura clădirilor etajate.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Execută trasarea axelor panourilor prefabricate.	1.1. Pregătește cu atenție instrumentele pentru trasat, corespunzătoare tipului de lucrare. 1.2. Execută trasarea axelor longitudinale și transversale. 1.3. Marchează poziția panourilor care urmează a se monta, în conformitate cu planul de execuție.
2. Execută lucrări de montare a panourilor prefabricate.	2.1. Alege cu discernământ panourile pentru pereții care urmează a se monta, în conformitate cu planul de execuție. 2.2. Execută montarea pereților prefabricați, în conformitate cu planul de execuție, cu respectarea abaterilor maxime admise. 2.3. Asigură menținerea poziției pereților prefabricați cu dispozitive de susținere, în conformitate cu planul de execuție.
3. Execută lucrări de monolitizare a panourilor prefabricate.	3.1. Execută montarea cofrajelor pentru monolitizare a panourilor, în conformitate cu planul de execuție. 3.2. Execută decofrarea și verifică cu atenție calitatea monolitizărilor.

Gama de variabile

Instrumente pentru trasat: creion, echer, raportor, vinclu, riglă

Scule, unelte, utilaje specifice lucrărilor de montare a panourilor prefabricate

- macara
- dispozitive de rezemare,
- dispozitive de fixare (tensor)

Instrumente de măsură și control:

-metru, ruletă, echer, furtun de nivel, fir cu plumb, nivelă cu bulă de aer.

Abateri maxime admise:

-la montajul panourilor de pereți la subsol sunt:

- pentru devierea de la verticală a panourilor de pereți pe înălțimea subsolului, 5 mm;
- între axa panoului montat și axa poziției corecte, 10 mm;
- la grosimea stratului din mortar de ciment, ± 5 mm;
- la adâncimea de încastrare a panourilor de pereți în subterane, ± 5 mm;

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

-la diferența de nivel dintre două panouri de planșeu adiacente, ± 5 mm;

-la montajul panourilor de pereți exteriori sunt:

- poziția în plan față de liniile de reper;
- transversal, 5 mm;
- longitudinal, 5 mm;
- diferență de cotă la partea superioară, 5 mm;
- deschiderea rostului vertical, ± 5 mm;
- devierea de la verticală pe înălțimea unui panou, 5 mm.

-la montajul panourilor de pereți interiori sunt:

- poziția în plan față de liniile de reper;
- transversal, 8 mm;
- longitudinal, 12 mm;
- diferență de cotă la partea superioară, 5 mm;
- devierea de la verticală pe înălțimea unui panou, 5 mm.

Dispozitive de susținere: tensori compresori

Monolitizarea presupune: turnarea betonului în rosturile de monolitizare

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- Instrucțiuni și proceduri de lucru
- planul de montaj
- abateri maxime admise la montajul panourilor de pereți
- instrumente de trasat, de măsură și control
- scule, unelte, utilaje specifice lucrărilor de montare a panourilor prefabricate

La evaluare se va urmări:

- discernământul cu care trasează axele lucrării.
- corectitudinea la respectarea procedurii de lucru la montarea panourilor prefabricate
- montarea pereților prefabricați cu respectarea abaterilor maxime admise

UNITATEA 10

EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN LEMN

Descriere

Unitatea se referă la executarea pardoselilor din lemn (dușumea, parchet, foi de parchet laminat).

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Trasează cotele pardoselii.	1.1. Pregătește cu atenție instrumentele pentru trasat, corespunzătoare tipului de lucrare. 1.2. Trasează corect axele de referință ale construcției, în funcție de forma și dimensiunile incintei. 1.3. Trasează linia de cotă a pardoselii în conformitate cu planul.
2. Efectuează lucrări de montaj de pardoseli.	2.1. Alege cu discernământ materialele pentru executarea pardoselii. 2.2. Materialele alese sunt de calitate corespunzătoare și în cantitatea suficientă efectuării lucrării. 2.3. Transportă cu operativitate și cu grijă materialele necesare la punctul de lucru. 2.4. Debitează elementele de pardoseală în conformitate cu forma și dimensiunile incintei și cu cerințele beneficiarului. 2.5. Montează elementele de pardoseală conform procedurii de lucru, în conformitate cu planul și cu cerințele beneficiarului.
3. Verifică calitatea montajului pardoselilor.	3.1. Verifică orizontalitatea pardoselii în raport cu planul construcției. 3.2. Verifică corectitudinea îmbinării elementelor de pardoseală (scândură, parchet, foi de parchet laminat) în conformitate cu procedura de control. 3.3. Verifică cota pardoselii în raport cu planul construcției.

Gama de variabile

Instrumente de trasat: creion, echer, raportor, vinclu, riglă

Materiale: lemn (esențe de material lemnos: rășinoase, foioase), parchet de diferite esențe (fag, stejar), parchet laminat

Tipuri de lucrări: montări de dușumele din lemn, montări de parchet de diferite esențe (fag, stejar), montări de parchet laminat.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Defecte ale materialului lemnos:

- de formă: curbura, însăbierea trunchiului, conicitatea anormală, lăbărțarea trunchiului, ovalitatea, înfurcirea trunchiului, canelurile.
- de structură: fibra creață, fibra răsucită, fibra încâlcită, excentricitatea, coaja înfundată, nodurile.

-Scule: teslă, ferăstrău, rindele, dălți, ferăstrău electric, bormașină electrică.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- esențe de material lemnos
- defecte ale materialului lemnos
- caracteristici calitative ale materialelor utilizate
- proceduri și instrucțiuni de lucru
- scule și modul lor de utilizare

La evaluare se va urmări:

- atenția și precizia cu care trasează axele lucrării și alege materialele necesare
- corecta debitare a materialelor și adecvarea la procedura de lucru și la cerințele beneficiarului
- corectitudinea și simțul estetic la realizarea îmbinărilor elementelor de pardoseală.

UNITATEA 11

EXECUTAREA ACOPERIȘULUI TIP ȘARPANTĂ

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară executării acoperișului tip șarpantă.

Elemente de competență	Criterii de evaluare
1. Trasează elementele componente ale acoperișului	1.1 Alege și pregătește instrumentele pentru trasat în funcție de prelucrările care trebuie executate. 1.2.Execută trasarea axelor de referință ale elementului de prelucrat în conformitate cu planul de execuție. 1.3.Execută trasarea formei elementului de prelucrat în conformitate cu planul de execuție.
2. Debitează și prelucrează elementele componente	2.1.Identifică tipurile de material lemnos ce trebuie prelucrat, în conformitate cu planul de execuție și de cerința beneficiarului. 2.2 Identifică corect tipurile de defecte ale materialului lemnos ce trebuie prelucrat. 2.3.Sculele corespunzătoare sunt pregătite în funcție de tipul lucrării de efectuat. 2.4. Debitează și prelucrează manual elementele, în conformitate cu planul de execuție. 2.5. Debitează și prelucrează mecanizat elementele, în conformitate cu planul de execuție.
3. Montează elementele componente ale acoperișului	3.1.Execută îmbinările elementelor componente, în conformitate cu planul de execuție. 3.2.Execută înădirile elementelor componente corect și adecvat procedurii de lucru. 3.3. Îmbinările realizate nu afectează siguranța construcției.
4. Verifică poziționarea elementelor acoperișului.	4.1. Verticalitatea / orizontalitatea / unghiurile elementelor componente ale acoperișului sunt verificate în conformitate cu planul de execuție. 4.2.Poziția îmbinărilor este minuțios verificată. 4.3. Verifică dimensiunile elementelor componente, în conformitate cu planul de execuție, cu ajutorul instrumentelor specifice.
5. Montează învelitoarea	5.1.Alege materialele de învelitoare, în conformitate cu planul de execuție. 5.2.Transportă materialele de învelitoare cu grijă și operativitate la punctul de lucru. 5.3.Montează materialele de învelitoare, în conformitate cu planul de execuție. 5.4. Calitatea execuției învelitorii este verificată conform procedurii.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

Gama de variabile

Elementele componente ale acoperișului tip șarpantă:

- grinzi
- popi
- căpriori
- rigle
- scandura pentru astereală
- plăci ondulate
- tablă

Instrumente pentru trasat: creion, echer, raportor, vinclu, riglă

Esențe de material lemnos: rășinoase, foioase

Defecte ale materialului lemnos:

- de formă: curbura, înșăbierea trunchiului, conicitatea anormală, lăbărțarea trunchiului, ovalitatea, înfurcirea trunchiului, canelurile.
- de structură: fibra creață, fibra răsucită, fibra încălțită, excentricitatea, coaja înfundată, nodurile.

Scule: teslă, ferăstrău, rindele, dălți, ferăstrău electric, bormașină electrică.

Materiale pentru învelitoare: țiglă, plăci ondulate.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- interpretarea planului construcției
- esențe de material lemnos
- defecte materialului lemnos
- proceduri de calitate și instrucțiuni de lucru și
- NTSM și PSDI specifice

La evaluare se va urmări:

- modul de debitare și prelucrare (manuală și mecanizată) a materialului lemnos, specifice elementelor acoperișului
- capacitatea de concentrare și corectitudinea cu care execută îmbinările elementelor componente, conform planului
- responsabilitatea cu care verifică calitatea execuției
- discernământul și rigurozitatea cu care alege materialul de învelitoare

UNITATEA 12

ÎNCADRAREA ȘI AJUSTAREA TÂMPLĂRIEI

Descriere

Unitatea se referă la încadrarea și tâmplăriei în golurile din zidărie și ajustarea unor elemente componente ale tâmplăriei în raport cu situația din teren.

Elemente de competență	Criterii de evaluare
1. Pregătește operația	1.1. Alege elementele de tâmplărie în conformitate cu golurile prevăzute în proiectul de execuție. 1.2. Transportă elementele de tâmplărie în conformitate cu proiectul de execuție.
2. Încadrează și montează tâmplăria	2.1. Montează în conformitate, cu proiectul de execuție și procedura de lucru. 2.2 Elementele de tâmplărie sunt montate corect, corespunzător dimensiunii golurilor din proiectul de execuție.
3. Ajustează elementele de tâmplărie	3.1. Identifică cu discernământ părțile componente ale elementelor de tâmplărie care necesită ajustare. 3.2. Ajustează cu atenție și exactitate părți componente ale tâmplăriei, cu respectarea riguroasă a cotelor. 3.2. Părțile componente ajustate sunt asamblate corect în cadrul elementului de tâmplărie
4. Verifică calitatea montajului elementelor de tâmplărie.	4.1. Verifică calitatea montării elementelor de tâmplărie în conformitate cu procedura de lucru. 4.2. Verifică cu responsabilitate și minuțiozitate funcționalitatea elementelor montate. 4.3. Verifică cu atenție respectarea încadrării elementelor de tâmplărie în cotele de montaj.

Gama de variabile

Scule: teslă, ferăstrău, rindele, dălți, ferăstrău electric, bormașină electrică.

Elemente de tâmplărie:

- uși simple fără prag, uși simple cu prag, uși duble fără prag, uși duble cu prag, uși simple cu deschidere în ambele sensuri fără prag, uși duble cu deschidere în ambele sensuri cu prag, uși batante utilajelor / echipamentelor / aparatelor și SDV-urilor ante, uși (glasvanduri) cu părți laterale fixe, uși glisante, uși turnante, uși (glasvanduri) cu 3 și 4 canaturi, uși armonică, uși-ferestre fără și cu urechi.

Dulgher-tâmplar-parchetar 12 unități

- ferestre simple, fără și cu urechi, ferestre duble, fără și cu urechi, ferestre cu nișă de radiator la parapet, ferestre duble cu obloane exterioare, ferestre cu obloane rulante cu chingă în stânga sau în dreapta, ferestre ghișeu.

Părți componente ale elementelor de tâmplărie care pot suferi ajustări

- tocuri
- cecevele
- pervazuri

Funcționalitatea elementelor de tâmplărie montate presupune: închiderea etanșă a ușilor și ferestrelor, funcționarea ușoară a feroneriei, montarea corectă a șuruburilor, cuiile sunt corect bătute.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- procedura de lucru
- metode de ajustare a părților componente ale elementelor de tâmplărie

La evaluare se va urmări:

- capacitatea de selecție la pregătirea elementelor de tâmplărie în conformitate cu specificul construcției.
- discernământul și atenția cu care efectuează ajustările elementelor de tâmplărie
- responsabilitatea cu care verifică calitatea montajului și a funcționalității elementelor de tâmplărie.