

**Consiliul pentru Standarde Ocupaționale și Atestare**  
**Unitatea de Cercetare și Servicii Tehnice**

**STANDARD OCUPATIONAL**

**Ocupația: Tehnician peisagist**

**Domeniul: Construcții și amenajarea teritoriului**

**București 1997**

Unitatea pilot:

UrbanProiect, București

Coordonator proiect standard ocupațional:

Laura Artemona Marcu

Membrii echipei de redactare a standardului ocupațional:

Florin Teodosiu, arhitect, S.C. Carpați Flora S.A.

Ecaterina Aurelia Rădulescu, arhitect, Urbanproiect București

Referenți de specialitate:

Niculae Cătălin Sârbu, arhitect, S.C. Prodomus S.A.

Ștefan Datcu, arhitect, S.C. Prodomus S.A.

Standard aprobat COSA la data de 26-06-1997

Cod COSA: G - 119

© copyright 1997, COSA - U.C.S.T.

Toate drepturile asupra acestui document sunt rezervate.

Acesta nu poate fi reprodus parțial sau integral, nu poate fi folosit sau citat în alte lucrări fara acordul COSA.

## *Tehnician peisagist*

### UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ

#### *Domeniile de competență*

#### *Unitățile de competență*

Activități de șantier

Aplicarea în teren a proiectului  
Asigurarea aprovizionării cu materiale  
Asigurarea respectării NPM și PCI  
Coordonarea activității de șantier  
Întreținerea lucrărilor peisagistice  
Stabilirea calității solului

Administrație

Furnizarea soluțiilor pentru lucrări peisagistice  
Întocmirea documentelor și rapoartelor

Date, informații

Administrarea informațiilor cu ajutorul tehnicii de calcul  
Colectarea și organizarea informațiilor  
Executarea măsurătorilor specifice

Planificare

Organizarea și coordonarea activității echipei  
Planificarea activității

Proiectare

Elaborarea proiectului peisagistic  
Întocmirea devizelor  
Întocmirea proiectului tehnic  
Întocmirea schițelor și desenelor la scară

## Aplicarea în teren a proiectului

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identifică și marchează zona	1.1. Zona este identificată cu precizie pe baza planului topografic. 1.2. Zona este marcată corect, în conformitate cu datele din proiectul
2. Elaborează schema de trasare	2.1. Schema de trasare se elaborează încât să asigure legarea axelor principale de punctele bazei topografice. 2.2. Elaborarea schemei se face respectând întocmai metodologia .
3. Efectuează trasarea în teren	3.1. Punctele caracteristice sunt trasate corect, utilizând metoda de trasare adecvată. 3.2. Trasarea se efectuează respectând întocmai datele din proiect. 3.3. Baza de trasare este materializată în totalitate, prin plantarea corectă a bornelor de marcare.
4. Verifică și asistă la recepția lucrărilor	4.1. Verificarea se face încât trasarea și marcarea să corespundă cerințelor din proiect. 4.2. Măsurătorile de recepție se execută în prezența beneficiarului, conform cerințelor. 4.3. Procesele verbale de recepție sunt întocmite conform metodologiei.

Gama de variabile

Unitate se aplică tehnicienilor din domeniul construcției și urbanism.

Baza de trasare pentru: căi ferate, drumuri și poduri, construcții civile și industriale, construcții hidrotehnice, tuneluri, canale de irigație și navigabile.

Metode de trasare: metoda coordonatelor polare, coordonatelor rectangulare, intersecțiilor liniare și unghiulare

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări corectitudinea aplicării în teren a proiectelor specifice ocupației .

Cunoștințe necesare:

- metode de trasare
- trigonometrie și geometrie plană

—

## Asigurarea aprovizionării cu materiale

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Estimează necesarul de materiale	1.1 Necesarul de materiale este stabilit corect în funcție de tipul lucrării pe baza temei tehnice.  1.2 Necesarul de materiale este stabilit cu atenție în conformitate cu cerințele tehnice din proiect.
2. Identifică furnizorii	2.1 Furnizorii sunt identificați în timp util în funcție de tipul materialelor din lucrare.  2.2 Alegerea furnizorilor se face astfel încât să se asigure prețuri minime în condițiile de calitate impuse de standarde specifice.  2.3 Furnizorii sunt aleși corect pe baza criteriilor de calitate pentru materialele oferite.
3. Evaluează costurile	3.1 Costurile sunt evaluate corect pe baza prețurilor reale ale materialelor.  3.2 Costurile sunt revizuite astfel încât să se asigure încadrarea în devizul lucrării.  3.3 Costurile sunt evaluate cu precizie ținând cont de toate cheltuielile
4. Întocmește programul de aprovizionare	4.1 Programul de aprovizionare este corelat cu graficul de derulare a lucrărilor.  4.2 Programul este întocmit astfel încât să asigure continuitatea lucrărilor.  4.3 Programul este întocmit astfel încât să se anticipeze eventuale

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor din ocupațiile: tehnician căi de comunicații și transport, tehnician lucrări tehnico-edilitare, tehnician peisagist.

Materiale specifice:

pentru căi de comunicații și transport: materiale pentru îmbrăcămînți asfaltice și finisaje ale componentelor structurale, materiale auxiliare pentru obiectivele din teren (tablă, țevi)

pentru lucrări tehnico-edilitare: țevi PVC / oțel pentru conducte, accesorii de asamblare și montaj, cabluri electrice și telefonie

pentru lucrări peisagistice: materiale vegetale (arbori, arbuști, flori), îngrășăminte / fertilizante, elemente

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări capacitatea de identificare corectă a tuturor tipurilor de materiale specifice și întocmirea programului de aprovizionare în conformitate cu tema tehnică.

Cunoștințe:

materiale specifice lucrărilor din domeniu

standarde și normative privind cerințele de calitate din domeniu.

—

## Asigurarea respectării NPM și PCI

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Asigură aplicarea NPM	1.1 Instrucțiunile privind protecția muncii sunt efectuate la termen. 1.2 Instrucțiunile de protecția muncii sunt efectuate conform legislației în vigoare. 1.3 Echipamentele de protecția muncii sunt asigurate în totalitate. 1.4 Respectarea NPM este verificată astfel încât eventualele abateri să fie sesizate în timp util.
2. Asigură respectarea normelor de PCI	2.1 Instrucțiunile sunt efectuate periodic și respectând reglementările locului de muncă. 2.2 Instrucțiunile sunt efectuate eficient astfel încât să asigure însușirea corectă a tuturor normelor specifice. 2.3 Starea echipamentelor pentru stingerea incendiilor este verificată periodic astfel încât să se asigure în permanență funcționarea corectă.
3. Identifică pericolele	3.1 Sursele de risc și de accident sunt identificate cu promptitudine și sesizate conform procedurii locului de muncă. 3.2 Sursele de risc și accident sunt anticipate din timp în sensul evitării producerii accidentelor. 3.3 Starea echipamentelor și instalațiilor din exploatare este inspectată periodic în sensul identificării posibilelor surse de accidente.
4. Aplică proceduri de urgență	4.1 Proceduri de urgență sunt aplicate în sensul limitării riscurilor. 4.2 Măsurile de prim ajutor sunt aplicate prompt și corect în conformitate cu procedurile specifice. 4.3 Procedurile de urgență sunt aplicate în conformitate cu reglementările locului de muncă.

Gama de variabile

Unitatea se aplică în tehnicienilor care desfășoară activități de șantier în domeniul construcției și urbanism.

Normele de protecția muncii se referă la:

normele specifice din domeniul măsurătorilor terestre

normele specifice executării și întreținerii lucrărilor din domeniul construcției și urbanism

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

eficiența instruirii personalului

capacitatea de identificare și soluționare a eventualelor pericole

Cunoștințe:

legislația și normele de protecția muncii și PCI în vigoare.

## Coordonarea activității de șantier

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Monitorizează realizarea	1.1. Monitorizarea lucrărilor se face în sensul coordonării cu celelalte specialități.  1.2. Necesarul de utilaje și manoperă este asigurat în vederea încadrării în graficul de lucrări.  1.3. Neconcordanțele între proiect și situația din teren sunt identificate și sesizate prompt.  1.4. Lucrările sunt coordonate astfel încât să se asigure respectarea tehnologiei de lucru și a legislației.
2. Asigură calitatea lucrărilor	2.1. Lucrările sunt executate în conformitate cu standardele de calitate din domeniu.  2.2. Deficiențele privind calitatea lucrărilor sunt identificate și remediate în timp util.
3. Coordonează activitatea de gestiune a lucrărilor	3.1. Evidențele de gestiune sunt verificate cu atenție.  3.2. Consumurile de materiale sunt comparate cu lucrările executate.  3.3. Eventualele neconcordanțe sunt sesizate în timp util.

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor care lucrează pe șantier coordonând execuția sau reparația lucrărilor din domeniul edilitar, peisagist, căi comunicații și transport.

Utilajele sunt cele specifice executării / reparației obiectivelor specifice domeniului.

Utilaje specifice:

- pentru pregătirea terenului
- pentru asamblarea elementelor structurale și de finisaj.

Neconcordanțe: situație amplasament, calitate și tipo-dimensiuni materiale, etc.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări capacitatea de coordonare a lucrărilor în vederea respectării cerințelor din proiect și a termenelor stabilite.

Cunoștințe:

- utilaje și tehnologii specifice
- standarde de calitate în domeniu.

—

## Întreținerea lucrărilor peisagistice

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identifică și diagnostichează starea curentă	1.1 Obiectivele sunt inspectate și evaluate periodic în funcție de anotimp.  1.2 Zonele și elementele cu deficiențe sunt marcate corect conform documentației tehnice.  1.3 Posibilele deficiențe ce pot apărea sunt anticipate în funcție de starea curentă a obiectivelor.
2. Propune măsuri de prevenire a deficiențelor	2.1 Tipurile de lucrări necesare sunt alese în funcție de starea curentă.
3. Propune soluții de remediere a deficiențelor	2.2 Măsurile propuse sunt corespunzătoare tipului de lucrări peisagistice. 3.1 Soluțiile propuse țin cont de tipul lucrărilor.  3.2 Soluțiile sunt propuse corect în funcție de anotimp.  3.3 Soluțiile sunt propuse cu atenție în funcție de metodologia de întreținere.  3.4 Soluțiile țin cont de posibilitățile tehnice și de costuri.

Gama de variabile

Unitatea se aplică persoanelor din ocupația tehnician peisagist care lucrează în domeniul întreținerii lucrărilor peisagistice.

Tipuri de lucrări:

lucrări de udare

lucrări de tundere a gazonului

lucrări de igienizare a vegetației

lucrări de fasonare a gardurilor vii și a arbuștilor

lucrări de salubritate

Condițiile tehnice se referă la: utilajele disponibile, forță de muncă, anotimp.

Instrumente de lucru: furtunuri, aspersoare, custuri, foarfeci.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări capacitatea de identificare corectă a stării curente a obiectivelor și de a propune soluții corespunzătoare pentru prevenirea / remedierea deficiențelor pentru o situație dată.

Cunoștințe:

tipuri de lucrări și metodologia de executare a lucrărilor

tipuri de material săditor și perioadele optime de plantare.

—



## Stabilirea calității solului

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Prelevează probe	1.1 Probele sunt prelevate cu atenție din terenul aflat în studiu. 1.2 Probele sunt relevante pentru terenul aflat în studiu.
2. Analizează probe	1.3 Probele sunt prelevate cu atenție utilizând instrumentele specifice. 2.1 Probele sunt analizate cu atenție în funcție de obiectivul lucrării. 2.2 Datele obținute în urma analizei sunt înregistrate cu acuratețe conform metodologiei.
3. Stabilește calitatea solului	2.3 Analiza probelor este completă identificând toate caracteristicile 3.1 Calitatea solului este stabilită cu exactitate pe baza interpretării corecte a analizelor. 3.2 Calitatea solului este înregistrată corect conform metodologiei. 3.3. Eventualele neclarități sunt soluționate prin consultarea specialiștilor pedologi.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației tehnician peisagist care lucrează în domeniul întreținerii lucrărilor peisagistice.  
Caracteristicile solului se referă la: textură, structură, fertilitate, grad de pretabilitate.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :  
corectitudinea stabilirii calității solului pentru o mostră dată

Cunoștințe:  
tipuri de soluri  
caracteristicile diferitelor tipuri de soluri  
noțiuni de pedologie.

—

## Furnizarea soluțiilor pentru lucrări peisagistice

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identifică și evaluează cerințele solicitanților	1.1 Cerințele sunt înțelese corect iar întrebările suplimentare sunt pertinente. 1.2 Documentele solicitanților sunt studiate cu atenție și responsabilitate.
2. Analizează situația din teren	1.3 Cerințele solicitanților sunt evaluate cu discernământ în conformitate 2.1 Situația din teren este verificată cu responsabilitate în baza documentelor solicitanților.
3. Prezintă ofertele către beneficiari	2.2 Inadvertențele sesizate sunt prezentate beneficiarilor în timp util. 3.1 Ofertele sunt prezentate cu profesionalism și responsabilitate.
4. Soluționează cererile solicitanților	3.2 Avantajele ofertei proprii față de alte oferte de pe piață sunt evidențiate cu putere de convingere. 4.1 Propunerile făcute de beneficiar sunt analizate cu atenție și discutate cu acesta. 4.2 Soluția adoptată în timp util este argumentată cu responsabilitate.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației tehnician peisagist care desfășoară activități de consultanță, promovare și marketing.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :  
capacitatea de identificare și evaluare corectă a solicitărilor beneficiarilor  
promptitudinea și corectitudinea soluțiilor oferite

Cunoștințe:  
privind evoluția și tendințele pieței la momentul respectiv și în viitor.

## Întocmirea documentelor și rapoartelor

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Pregătește întocmirea documentelor / rapoartelor	1.1 Informațiile sunt colectate și prelucrate pentru a avea relevanță în raport cu destinația documentului. 1.2 Informațiile sunt verificate pentru a fi complete și corecte. 1.3 Structura și formatul documentului sunt stabilite în conformitate cu cerințele.
2. Redactează documentul / raportul	2.1 Documentul este redactat clar și concis. 2.2 Documentul este scris utilizând terminologia specifică. 2.3 Documentul este realizat în timpul prevăzut.
3. Arhivează documente / rapoarte	3.1 Documentele și rapoartele sunt arhivate pe categorii de lucrări. 3.2 Datele informative sunt reactualizate periodic conform cerințelor. 3.3 Documentele sunt păstrate în conformitate cu reglementările locului de muncă.

Gama de variabile

Unitatea se aplică pentru toate categoriile de tehnicieni din domeniul construcției și urbanism indiferent de locul în care își desfășoară activitatea.

Tipuri de documente: rapoarte și evidențe de gestiune a materialelor și echipamentelor din dotare, forme de predare / recepție lucrări, forme de avizare a planurilor, borderouri de evidență, fișe de pontaj.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:  
capacitatea de a întocmi corect și cu acuratețe un document solicitat  
modul de arhivare și păstrare a documentelor administrate

Cunoștințe:  
tipuri de documente  
metodologia de întocmire a documentelor specifice

## Administrarea informațiilor cu ajutorul tehnicii de calcul

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Introduce date în computer	1.1 Datele sunt introduse cu atenție conform soft-ului ales. 1.2 Datele introduse sunt organizate pe fișiere în funcție de tipul informațiilor. 1.3 Accesarea datelor se face corect conform programului de lucru. 1.4 Datele sunt salvate corect conform cerințelor.
2. Prelucreează, arhivează și utilizează informațiile	2.1 Accesarea informațiilor se face corect în funcție de scopul lucrării. 2.2 Informațiile sunt prelucrate cu atenție în funcție de scopul lucrării. 2.3 Arhivarea se face astfel încât accesarea informațiilor să se facă în timp util. 2.4 Bazele de date sunt întreținute și actualizate permanent conform metodologiei locului de muncă.
3. Redactează și tipărește documente	3.1 Redactarea și tipărirea se face conform cerințelor temei. 3.2 Redactarea se face utilizând procesoare de text adecvate scopului urmărit. 3.3 Redactarea se face utilizând informații corecte.

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor din domeniul construcției și urbanism pentru:  
operare cu baze de date specifice  
tehnoredactarea textelor de specialitate

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări modul de gestionare a bazelor de date și tehnoredactarea corectă a documentelor cerute.

Cunoștințe:

programe de aplicații pentru gestiune baze de date  
procesoare de text uzuale.

## Colectarea și organizarea informațiilor

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Analizează obiectivele	1.1. Obiectivele sunt analizate și interpretate corect.
2. Identifică sursele de informare	1.2. Datele necesare sunt stabilite conform obiectivului de realizat. 2.1. Sursele sunt identificate în conformitate cu obiectivul. 2.2 Sursele sunt identificate în funcție de posibilitățile existente.
3. Analizează informațiile	2.3 Sursele sunt identificate în totalitate. 3.1. Informațiile sunt analizate corect. 3.2. Informațiile sunt selectate și interpretate cu discernământ.
4. Organizează și arhivează	3.3 Informațiile sunt analizate în funcție de obiective. 4.1. Informațiile sunt organizate în funcție de cerințele locului de muncă. 4.2 Informațiile sunt organizate și arhivate în timp optim.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor din domeniul construcții și urbanism.

Surse de informații: bănci de date, alte proiecte și documentații tehnice, hărți, relevee.

Metode de colectare a informațiilor:

- măsurători de teren, consultare documentație, întocmire relevee și schițe-valabil pentru toate ocupațiile
- sondaje de trafic, măsurători și recensăminte de trafic-valabil pentru tehnician căi comunicații și transport

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări capacitatea de identificare, selectare, organizare și arhivare a informațiilor conform obiectivelor.

Cunoștințe:

- surse de informații
- metode de colectare a informațiilor

—

## Executarea măsurătorilor specifice

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identifică mărimile de măsurat	1.1. Mărimile de măsurat sunt identificate în funcție de temă.
2. Efectuează măsurători	2.1. Măsurătorile sunt efectuate cu instrumente corespunzătoare mărimilor de măsurat.  2.2. Măsurătorile sunt efectuate cu precizia cerută de temă.  2.3. Măsurătorile sunt efectuate cu instrumente reglate corespunzător.  2.4. Valorile rezultate din măsurători sunt exprimate în unitățile cerute prin temă și prelucrate, după caz.
3. Verifică și înregistrează rezultatele măsurătorilor efectuate	3.1. Rezultatele sunt verificate prin metode specifice.  3.2. Verificarea se face identificând neconcordanțele dintre rezultatele obținute și cerințele temei.  3.3. Verificarea asigură corectitudinea calculelor efectuate.  3.4. Înregistrarea datelor se face cu atenție în funcție de tipul lucrării.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor : tehnician topograf , tehnician căi de comunicații și transport, tehnician peisagist, tehnician lucrări tehnico - edilitare.

Mărimi de măsurat: distanțe, unghiuri, cote și diferențe de nivel.

Instrumente specifice: - ruletă, panglică, teodolit ( pentru toate ocupațiile )

- instrumente de nivelment cu lunetă, geodimetre, telemetre, radiotelemetre, telluometre, l ocatoare optice, etc.  
( pentru tehnician topograf)

Instrucțiunile tehnice sunt cele referitoare la măsurătorile terestre.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :

efectuarea măsurătorilor cu precizia cerută , utilizând instrumente adecvate cerințelor din tema tehnică înregistrarea corectă a rezultatelor.

Cunoștințe necesare:

metode de măsurare pentru distanțe, unghiuri și cote de nivel \_

## Organizarea și coordonarea activității echipei

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Determină obiectivele	1.1 Cerințele și sarcinile sunt identificate corect. 1.2 Obiectivele sunt determinate corect în funcție de scopul lucrării. 1.3 Eventualele nelămuriri sunt clarificate în timp util.
2. Distribuie responsabilități	2.1 Sarcinile și responsabilitățile sunt distribuite cu discernământ membrilor echipei în funcție de scopul lucrării și pregătirea acestora. 2.2 Informațiile necesare sunt furnizate corect și la timp.
3. Monitorizează activitatea	2.3 Metodele de instruire a echipei sunt adecvate scopului lucrării. 3.1 Etapele lucrării sunt organizate în sensul respectării termenelor. 3.2 Lucrările executate sunt înregistrate corect și la timp conform metodologiei locului de muncă. 3.3 Eventualele întârzieri sunt sesizate din timp și sunt luate măsuri pentru eliminarea lor.
4. Supervizează activitatea personalului	4.1 Corelarea dintre membrii echipei de lucru este asigurată pe tot parcursul lucrării. 4.2 Evidența prezenței membrilor echipei se face în permanență conform reglementărilor locului de muncă. 4.3 Orice problemă în activitatea membrilor echipei de lucru este soluționată cu responsabilitate și în timp util.

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor care au responsabilități de conducere a echipelor de lucru în activități de proiectare, întreținere și exploatare a lucrărilor din domeniul construcției și urbanism.

Sarcinile se referă la realizarea activităților specifice ocupației.

Lucrările sunt specifice activităților de proiectare, execuție, întreținere și exploatare.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări capacitatea de organizare și coordonare a activității în munca de echipă.

Cunoștințe:

tehnici de lucru cu persoane având nivele de pregătire diferite

tehnici de rezolvare a conflictelor

–

## Planificarea activității

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identifică obiectivele	1.1 Documentația este analizată pentru stabilirea concordanței cu posibilitățile tehnice de realizare.  1.2 Etapele de realizare a obiectivelor sunt identificate în funcție de tipul lucrării și a termenului final.
2. Stabilește și alocă resurse	2.1 Resursele de materiale sunt stabilite corect în funcție de tipul lucrării.
3. Planifică activitățile	2.2 Timpul necesar fiecărei etape este stabilit pentru încadrarea în 3.1 Planificarea este efectuată având în vedere eventualele situații neprevăzute, pentru încadrarea în termenul final.  3.2 Planificarea succesiunii fazelor de lucru este făcută în funcție de tipul lucrării.  3.3 Planificarea necesarului de materiale pe faze de lucru este realizată pentru încadrarea în normele de consum.

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor din domeniul construcției și urbanism.  
Tipuri de lucrări specifice ocupațiilor din domeniul construcției și urbanism.  
Documentația lucrării corespunzătoare tipului de activitate ce trebuie planificată.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :  
capacitatea de identificare a activității în vederea atingerii obiectivelor și încadrării în normele de timp și de lucru

capacitatea de a planifica o lucrare și de a respecta termenele stabilite.

Cunoștințe:

tipuri de lucrări și timpul necesar executării lor  
fazele pentru realizarea lucrărilor.



## Elaborarea proiectului peisagistic

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Stabilește soluția de amenajare	1.1 Soluția de amenajare este stabilită în conformitate cu tema proiectului. 1.2 Soluția de amenajare este corelată cu cadrul contextual existent. 1.3 Soluția de amenajare este stabilită astfel încât să asigure corelarea elementelor componente.
2. Transpune soluțiile în plan	1.4 Soluția de amenajare este stabilită astfel încât să se asigure un 2.1 Transpunerea soluțiilor în plan se face astfel încât să se asigure corelarea între elementele ansamblului. 2.2 Soluțiile sunt transpuse corect astfel încât să se respecte cerințele de reprezentare specifice desenului peisagistic.
3. Întocmește proiectul peisagistic	3.1 Proiectul este întocmit cu atenție respectând metodologia specifică. 3.2 Proiectul este întocmit astfel încât să asigure echilibrul compoziției peisagistice pe sezoane și anotimpuri. 3.3 Proiectul este completat corect cu toate notele și legendele necesare.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației tehnician peisagist.

Soluțiile elaborate se referă la: compoziția volumetrică a vegetației, raportul între vegetația permanent verde și cea cu frunze căzătoare, compoziția cromatică pe sezoane a vegetației.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :

capacitatea de a elabora soluții de amenajare adecvate cadrului peisagistic ambiental în conformitate cu o temă dată

modul de transpunere a soluțiilor și de întocmire a proiectului

Cunoștințe:

principii generale de compoziție

armonie și echilibru peisagistic

ecologie și dendrologie generală.

## Întocmirea devizelor

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Întocmește extrasele de materiale	1.1 Elementele reprezentate grafic în plan sunt măsurate și calculat corect.  1.2 Materialele specifice lucrărilor peisagistice sunt identificate corect pe baza proiectului.  1.3 Necesarul de materiale este estimat corect pe tipo-variante.  1.4 Extrasele de materiale sunt redactate complet și corect conform
2. Întocmește extrasele de manoperă, utilaje și transporturi	2.1 Necesarul de manoperă este estimat corect conform normelor de lucru pentru operațiuni specifice amenajărilor peisagistice.  2.2 Necesarul și tipul de utilaje este estimat corect în funcție de tipul lucrării peisagistice.  2.3 Necesarul și tipul mijloacelor de transport este estimat corect în funcție de tipul lucrărilor peisagistice.  2.4 Extrasul de manoperă, utilaje și transport este redactat corect conform metodologiei specifice.
3. Întocmește devizul de lucrări	3.1 Furnizorii de materiale specifice lucrărilor sunt selectați cu atenție în funcție de categoriile de preț și calitate a produselor.  3.2 Prețurile sunt calculate corect în sensul minimizării costurilor în condiții de calitate optimă.  3.3 Devizul este redactat complet conform metodologiei.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației tehnician peisagist care lucrează în activități de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor peisagistice.

Tipuri de lucrări peisagistice: extragerea materialului săditor din pepinieră, plantarea materialului săditor, lucrări agro-tehnice (fertilizări și mobilizări ale solului), lucrări de înierbare, îngazonare.

Materiale specifice:

vegetale: arbori, arbuști, gazon, flori  
îngrășăminte, fertilizante

Utilaje specifice: motocultoare, macarale, autocamioane de transport.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări întocmirea corectă a unui deviz pentru o temă dată pentru a asigura un preț minim la o calitate maximă a lucrării.

Cunoștințe:

- metodele specifice de calcul
- metodologia de întocmire a devizelor

## Întocmirea proiectului tehnic

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Analizează studiul peisagistic	1.1 Studiul peisagistic este analizat cu atenție în funcție de tema de proiectare.  1.2 Eventualele inadvertențe sunt sesizate responsabilului de lucrare în timp util.  1.3 Identifică corect soluțiile de amenajare în conformitate cu proiectul peisagistic.
2. Elaborează soluții de amenajare	2.1 Soluțiile de amenajare sunt elaborate cu atenție astfel încât să asigure încadrarea în contextul peisagistic ambiental.  2.2 Soluțiile de amenajare sunt elaborate pe baza dimensionării corecte a elementelor componente.  2.3 Soluțiile de amenajare respectă în totalitate cerințele ecologice.  2.4 Elaborarea soluțiilor de amenajare se face ținând cont de posibilitățile tehnice de realizare.  2.5. Soluțiile de amenajare sunt elaborate astfel încât să asigure încadrarea în devizul lucrării.
3. Transpune în plan soluțiile de amenajare	3.1 Soluțiile de amenajare sunt transpuse în plan corect astfel încât să respecte cerințele de reprezentare specifice desenului tehnic și peisagistic.  3.2 Planurile sunt completate cu toate notele explicative, legendele necesare și hărțile necesare.  3.3. Transpunerea în plan se face prin corelarea soluțiilor și integrarea

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației tehnician peisagist care desfășoară activități de proiectare.

Soluțiile de amenajare se referă la:

construcții decorative: fântâni, sculpturi, anrocamente, bănci, corpuri de iluminat

construcții tehnice: hidranți, alei pietonale, terenuri de sport și de joacă

Hărți specifice se referă la hărți de recunoaștere a solurilor.

Calculul specific se referă la: distanțe, unghiuri, cote de nivelment.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări:

capacitatea de a elabora soluții de amenajare tehnică în conformitate cu cerințele temei de proiectare și cu proiectul peisagistic

modul de transpunere a soluțiilor și de întocmire a proiectului

Cunoștințe:

tehnici grafice specifice domeniului peisagistic

metodologia de întocmire a planurilor de recunoaștere a solurilor

## Întocmirea schițelor și desenelor la scară

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Întocmește schițe de mână	1.1 Schițele sunt executate respectând proporția dintre dimensiuni. 1.2 Schițele sunt executate corect și cu acuratețe.
2. Execută desene la scară	2.1 Desenele sunt executate cu ajutorul instrumentelor de desen specifice. 2.2 Desenele sunt executate respectând întocmai scara de reprezentare stabilită prin temă. 2.3 Desenele sunt executate cu respectarea cerințelor de redactare specifice. 2.4 Desenele sunt în conformitate cu soluțiile găsite prin calcul.

Gama de variabile

Unitatea se aplică tehnicienilor din domeniul construcției și urbanism.

Instrumente de desen: trusa de desen.

Cerințe de redactare: format, tipuri de reprezentări în plan, tip și număr de secțiuni necesare.

Simboluri specifice: semne și culori convenționale specifice fiecărei ocupații.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se va urmări :

- efectuarea corectă și cu acuratețe a schițelor de mână și a desenelor la scară pe o temă dată.

Cunoștințe:

desen tehnic pentru construcții și urbanism.

—