

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

Anexa nr. 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016

**STANDARD DE PREGĂTIRE
PROFESIONALĂ**

**Calificarea profesională:
ZIDAR – PIETRAR – TENCUITOR**

Nivel 3

**Domeniul de pregătire profesională:
CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE**

2016

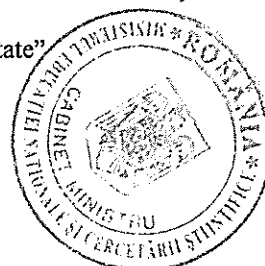
Acest standard de pregătire profesională a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832.

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: I “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”



Grupul de lucru:

DRAGOȘ VIOLETA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
FĂRCAȘ VALERIA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
FEHER ANDREI	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
GLIGAN AURORA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
GLODEAN LIGIA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Baia Mare
IVAN SIMONA ILEANA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
MOLDOVAN CORINA ANA	dr. ing. prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” Cluj Napoca
RÎTAN NELA RODICA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic de Transporturi, Brașov
STANA IULIANA CARMEN	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, București
ZLĂTOIANU IOANA	prof.ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny” București

COORDONARE ȘTIINȚIFICĂ - C.N.D.I.P.T.

CARMEN RĂILEANU – Inspector de specialitate/Expert curriculum



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

I. NOTĂ INTRODUCIVĂ

Titlul calificării: ZIDAR – PIETRAR - TENCUIITOR

Descrierea succintă a calificării

Zidarul, pietrar, tencuitor execută elemente de construcții (pereți portanți, neporanți, de compartimentare, stâlpi, arce, bolți, cupole, canale, cămine, etc.) din zidării de complexități diferite.

Zidarul, pietrar, tencuitor aprovizionează locul de muncă cu materiale, scule, unelte, dispozitive și utilaje necesare, pregătește sculele, dispozitivele și utilajele pentru lucru, prepară mortarele pentru zidării și tencuieli.

De asemenea, zidarul, pietrar, tencuitor, pregătește suprafețele elementelor de construcții din zidărie de cărămidă sau beton, în vederea tencuirii (verifică abaterile, curăță, trasează, umezește suprafețele etc.) și execută tencuirea elementelor de construcții prin aplicarea succesivă a mai multor straturi de mortar cu caracteristici fizice și tehnice specifice care să asigure calitatea necesară, o protecție bună și un finisaj corespunzător scopului pentru care această lucrare se realizează.

Zidarul, pietrar, tencuitor utilizează informațiile din planurile și detaliile de execuție și efectuează calcule matematice simple care se referă la lucrările de zidării și tencuieli (necesar de materiale, volume de zidării și suprafețe de pereți tencuiți etc.).

Ocupațiile COR* (Clasificarea Ocupațiilor din România) ce pot fi practicate, inclusiv codurile din COR:

- 711203 Zidar pietrar;
- 711205 Zidar - roșar - tencuitor;

*** Notă: Lista ocupațiilor COR care pot fi practicate este dată cu titlu de exemplu. Absolvenții care dobândesc această calificare pot practica și alte ocupații din domeniu, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului.**

Lista unităților de rezultate ale învățării:

○ UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII - TEHNICE GENERALE

1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice;
2. Utilizarea echipamentelor și utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
3. Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
4. Realizarea măsurărilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice;

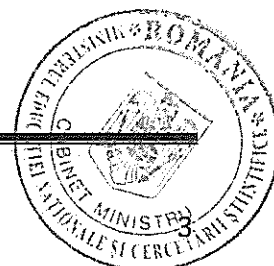
○ UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII - TEHNICE SPECIALIZATE

5. Executarea zidărilor simple
6. Executarea zidărilor de complexitate medie
7. Executarea tencuielilor simple și decorative
8. Executarea lucrărilor de reabilitare termică a clădirilor de locuit

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie, descrise prin Legea educației naționale nr. 1/2011, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate așa cum sunt prezentate în rezultatele învățării descrise în continuare, pentru fiecare unitate de rezultate ale învățării. Acestea sunt evidențiate cu caractere italice.

Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor – 3

Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile specificate sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.



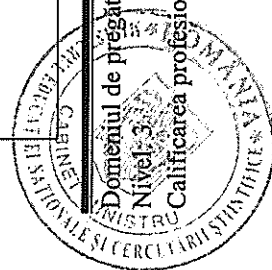
Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

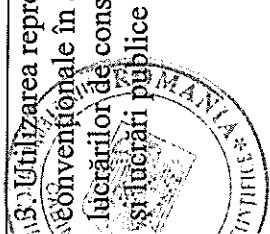
**II. TABEL DE CORELARE A UNITĂȚILOR DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII (URÎ) CU UNITĂȚI DE
COMPETENȚĂ/COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIILOR CARE POT FI PRACTICATE**

URÎ tehnice generale ale calificării ÎPT: Zidar – Pietrar – Tencuitor	Competențe profesionale din Standarde Ocupaționale (SO) și competențe propuse de angajatori
1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice	<ul style="list-style-type: none"> - Planificarea activității proprii - Pregătirea pentru integrarea la locul de muncă - Respectarea organizării de șantier - Organizarea locului de muncă precizând criteriile de amenajare a locului de muncă - Identificarea particularităților frontului de lucru - Colaborarea cu membrii echipelor de lucru - Întocmirea documentelor specifice - Aprovizionarea cu materiale a locului de muncă - Comunicarea interactivă la locul de muncă în limba română - Asigurarea calității lucrărilor executate
2. Utilizarea echipamentelor și utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice	<ul style="list-style-type: none"> - Întreținerea și utilizarea corectă a SDV-urilor, echipamentelor și utilajelor de lucru manuale și mecanizate - Respectarea programului de lucru - Încadrarea în normele de timp - Pregătirea, sortarea și verificarea materialelor - Respectarea normelor de SSM - Respectarea normelor de PSI - Colaborarea cu membrii echipelor de lucru - Verificarea permanentă a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor pentru executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor - Păstrarea echipamentelor, utilajelor și materialelor în siguranță - Aprovizionarea locului de muncă cu echipamente și materiale - Aprovizionarea și pregătirea SDV-urilor - Planificarea sarcinilor și a timpului de muncă - Adaptarea la schimbările ivite în execuției



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

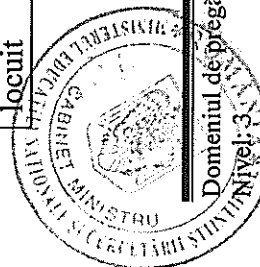
 <p>3. Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Asamblarea conductelor din materiale plastice și metalice - Asamblarea conductelor din PEHD în instalații de gaze naturale - Utilizarea reprezentărilor convenționale pentru citirea și întocmirea planurilor - Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale - Respectarea regulilor de cotare la realizarea planurilor - Citirea și întocmirea desenelor tehnice de construcții - Citirea și interpretarea desenelor de execuție pe baza normelor de reprezentare a desenului tehnic de construcții și instalații - Trasarea elementelor de construcții pe baza desenelor tehnice din proiectul de execuție - Întocmirea de schițe și desene la scară - Întocmirea schițelor de planuri de construcții utilizând tipurile de linii, regulile de cotare și semnele convenționale - Reprezentarea grafică a detaliilor de elemente de construcții folosind semnele convenționale - Recunoașterea reprezentărilor convenționale din planuri, detalii și secțiuni pentru clădiri - Planificarea activității zilnice - Perfecționarea activității profesionale - Utilizarea documentației tehnice - Competență matematică și competențe de bază în știință și tehnologie
<p>4. Realizarea măsurătorilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuarea de operații matematice simple: adunări, scăderi, înmulțiri, împărțiri - Efectuarea de calcule simple pentru aflarea: lungimii, ariei, perimetrului, masei, volumului/volumelor terasamentelor, ariei desfășurate - Calcularea corectă a necesarului de materiale specifice domeniului - Asigurarea cu materiale, piese de schimb, AMC-uri și echipamente specifice - Întocmirea documentelor specifice - Respectarea normelor și reglementărilor specifice execuției, exploatării și întreținerii instalațiilor de gaz în siguranță - Planificarea activității proprii - Respectarea documentației de execuție și a legilor în vigoare - Precizarea dimensiunilor reale ale elementelor de construcții identificate pe planuri și desene de detaliu realizate la scară

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

<p>URI tehnice specializate ale calificării ÎPT: Zidar – Pietrar – Tencuitor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuarea măsurătorilor simple la lucrari executate(perimetre, arii, volume) și utilizarea corectă a unităților de măsură - Precizarea criteriilor de amenajare a locului de muncă - Întocmirea planului de amenajare a locului de muncă - Executarea operatiilor cu respectarea tehnologiei de execuție și a datelor prevăzute în documentația tehnică - Acomodare cu legislația și normele specifice 	
<p>URI tehnice specializate ale calificării ÎPT: Zidar – Pietrar – Tencuitor</p>	<p>Unități de competență din SO Zidar – pietrar – tencuitor</p>	
<p>5. Executarea zidărilor simple</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Executarea lucrărilor de demolare a zidăriei - Prepararea mortarelor pentru zidării și tencuieli - Executarea zidărilor simple - Executarea zidărilor din piatră naturală 	<p>Competențe propuse de angajator pentru Zidar – pietrar – tencuitor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepararea mortarelor pentru zidării și tencuieli - Aprovizionarea ritmică cu materiale, SDV-uri și utilaje - Respectarea procedurilor de execuție a lucrărilor de zidării simple
<p>6. Executarea zidărilor de complexitate medie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Executarea zidărilor de complexitate medie - Executarea zidărilor de mare complexitate 	<ul style="list-style-type: none"> -Respectarea procedurilor de execuție a lucrărilor de zidării mixte, armate și complexe
<p>7. Executarea tencuielilor simple și decorative</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Executarea tencuielilor simple - Executarea tencuielilor decorative - Executarea tencuielilor de mare complexitate 	<ul style="list-style-type: none"> -Respectarea procedurilor de execuție a tencuielilor interioare și exterioare
<p>8. Executarea lucrărilor de reabilitare termică a clădirilor de locuit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Executarea lucrărilor de reabilitare termică a clădirilor de locuit 	<ul style="list-style-type: none"> -Respectarea procedurilor de execuție a lucrărilor de reabilitare termică



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

- Pentru URI tehnice generale, au fost consultați următorii angajatori:

- Angajator 1: S. C. CONTRAFORT CONSTRUCȚII S.R.L, Cluj-Napoca
- Angajator 2: S. C. IZOREF S.R.L, Cluj-Napoca
- Angajator 3: ROMVIOCONS IMPEX SRL
- Angajator 4: INCON SRL
- Angajator 5: METROPOLITAN CONSTRUCT SRL
- Angajator 6: TUPAL IMPEX SRL-BUCUREȘTI
- Angajator 7: PREMIUM CONSTRUCTIONS BRANDS SRL-BUCUREȘTI
- Angajator 8: GRUP 4 INSTALAȚII CLUJ -NAPOCA
- Angajator 9: ACI. SA CLUJ-NAPOCA
- Angajator 10: SC. SAFIT.INST. SRL CLUJ – NAPOCA
- Angajator 11: S.C. EON GAZ DISTRIBUȚIE, TÂRGU - MUREȘ
- Angajator 12: COMPANIA DE APĂ „SOMEȘ SA”, CLUJ – NAPOCA
- Angajator 13: SUC CREIR CF BRAȘOV
- Angajator 14: SUC CREIR CF BRAȘOV-SECȚIA LI BRAȘOV
- Angajator 15: SCCF MUREȘ SA
- Angajator 16: SC NISSI CO SRL BRAȘOV
- Angajator 17: SC GRUP ARCONS SA BRAȘOV
- Angajator 18: DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI BRAȘOV



- Pentru URI tehnice specializate ale calificării de nivel 3, a fost consultat:

- Angajator: ing. Buna Viorel, ROMVIOCONS IMPEX SRL

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

**III. UNITĂȚILE DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTOARE
COMPETENȚELOR IDENTIFICATE PENTRU OCUPAȚIA/OCUPAȚIILE
VIZATE ȘI STANDARDELE DE EVALUARE ASOCIATE ACESTORA**

Unitatea de rezultate ale învățării –tehnice generale:

**1. SELECTAREA ELEMENTELOR COMPONENTE SPECIFICE PENTRU REALIZAREA
CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE**

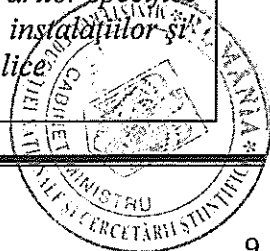
Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>1.1.1. Caracteristici specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <ul style="list-style-type: none"> - funcționalitate - durabilitate, - rezistență, - stabilitate - confort <p>1.1.2 Categoriile de elemente de construcții, instalații și lucrări publice:</p> <ul style="list-style-type: none"> -categoriile de elemente de construcții: rol, definiții și clasificări. -categoriile de elemente de instalații: rol, definiții și clasificări -categoriile de elemente de lucrări publice: rol, definiții și clasificări <p>1.1.3 Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de construcții</p> <ul style="list-style-type: none"> - elemente de rezistență; - elemente de închidere și compartimentare; - elemente de finisaj; - elemente de izolații (operații, materiale , SDV-uri, fișe de documentare) 	<p>1.2.1 Identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, pe baza reglementărilor în vigoare, în vederea realizării acestora din planuri/ proiecte de construcții, instalații și lucrări publice: pliante, reviste, lucrări deja executate</p> <p>1.2.2 <i>Intocmirea unei liste cu rolul fiecărei categorii în parte, în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei</i></p> <p>1.2.3 Corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din listă în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <p>1.2.4. Identificarea elementelor de construcții loco-obiect, pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p>	<p>1.3.1 <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice pe baza reglementărilor în vigoare în vederea realizării acestora</i></p> <p>1.3.2 Solicitarea de sfaturi, informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei cu rolul fiecărei categorii de elemente specifice realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <p>1.3.3 <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru</i></p> <p>1.3.4 <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente în ordinea tehnologică de execuție a lucrărilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</i></p>

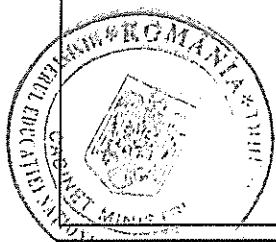
Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



<p>1.1.4 Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de instalații:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elemente de instalații tehnico-sanitare; - elemente de instalații de gaze naturale; -elemente de instalații de încălzire centrală; - elemente de instalații de ventilare și de condiționare a aerului; <p>(operații, materiale , SDV-uri, fișe de documentare)</p> <p>1.1.5 Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de lucrări publice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drumuri; - căi ferate; - lucrări de artă pentru căi de comunicații; - construcții hidrotehnice <p>(operații, materiale, SDV-uri, fișe de documentare)</p> <p>1.1.6.Norme de protecția mediului, PSI și de securitate și sănătate a muncii specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p>1.2.5. Identificarea elementelor de instalații loco-obiect, pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p>1.2.6. Identificarea elementelor de lucrări publice loco-obiect, pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p>1.2.7 Identificarea materialelor și SDV-urilor în vederea realizării elementelor simple de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p>1.2.8. Urmărirea parcurgerii operațiilor de lucru pentru realizarea elementelor simple de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p>1.2.9 Selectarea informațiilor din fișele de documentare în vederea întocmirii unei fișe de lucru cu operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, de instalații și de lucrări publice, corelând materialele și SDV-urile necesare, comunicând în scris și oral cu membrii echipei</p> <p>1.2.10 Participarea, sub îndrumare, la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții,</p>	<p>1.3.5 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru;</i></p> <p>1.3.6 <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuție</i></p> <p>1.3.7 <i>Respectarea normelor de protecția mediului, PSI și a normelor de securitate și sănătatea muncii muncii în vederea realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</i></p>
---	---	--



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

	<p>instalații și lucrări publice, prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><i>1.2.11 Accesarea internetului pentru întocmirea unei liste referitoare la gruparea și corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, prin selectarea informațiilor utilizând competențele digitale</i></p> <p><i>1.2.12 Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții</i></p>	
--	---	--

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale SELECTAREA ELEMENTELOR COMPONENTE SPECIFICE PENTRU REALIZAREA CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Intocmirea unei liste cu rolul fiecărei categorii în parte de: construcții, instalații și lucrări publice în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei
 - Selectarea informațiilor din fișele de documentare în vederea întocmirii unei fișe de lucru cu operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, de instalații și de lucrări publice, corelând materialele și SDV-urile necesare, comunicând în scris și oral cu membrii echipei
 - Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
 - Accesarea internetului pentru întocmirea unei liste referitoare la gruparea și corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, prin selectarea informațiilor utilizând competențele digitale
- **Competențe sociale și civice**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru



- Respectarea normelor de protecția mediului, PSI și a normelor de securitate și sănătatea muncii în vederea realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
- **Competența de a învăța să înveți**
- Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice pe baza reglementărilor în vigoare în vederea realizării acestora
- Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente în ordinea tehnologică de execuție a lucrărilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice
- Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuție
- **Competențe antreprenoriale**
- Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Echipamente necesare:** echipament de protecția muncii: salopetă, mănuși, încălțăminte de protecție
- **Scule:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Dispozitive:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Verificatoare:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Instrumente și materiale de desen:** foi de hârtie, creion, radieră, cretă, liniare
- **Materiale didactice:** machete, planșe
- **Echipamente IT:** fotocopiator, computer, videoproiector, CD-uri
- **Materiale specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică**

**STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:
Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
	1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Precizarea modului de întocmire a unei fișe de lucru pentru operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, instalații și lucrări publice
			Precizarea modului de realizare a unei operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice, cu enumerarea SDV –urilor și a materialelor pentru etapa tehnologică de realizare specifică	40%

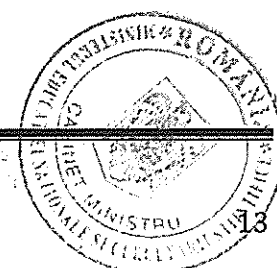
Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

			Alegerea instrumentelor/a echipamentelor de lucru în mod adecvat sarcinii de lucru.	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Întocmirea unei fișe de lucru pentru operațiile simple la care participă, sub îndrumare, la realizarea unui element simplu de construcții, instalații și lucrări publice, cu includerea SDV –urilor și a materialelor pentru etapa tehnologică de realizare specifică	10%
			Respectarea ordinii logice a etapelor la realizarea lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice simple	10%
			Corelarea materialelor și SDV-urilor cu operațiile de realizare a elementelor simple, specifice necesare realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice	10%
			Participarea, sub îndrumare, la realizarea unei operații simple din cadrul etapelor de execuție a unui element de construcții, instalații și lucrări publice, prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică	40%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, PSI și a regulilor de sănătate și securitate a muncii	10%
			Realizarea integrală a sarcinii de lucru	10%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Argumentarea corelării operațiilor de realizare a unui element simplu cu materialele și SDV-urile specificate în fișa de lucru	60%
			Autoevaluarea modului de realizare a sarcinii de lucru	30%
			Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	10%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice
Nivel: 3
Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:

2. UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR ȘI UTILAJELOR PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR SPECIFICE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>2.1.1 Caracteristici tehnologice ale materialelor</p> <p>2.1.2 Utilaje și echipamente de lucru specifice lucrărilor de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice</p> <p>2.1.3 Proceduri de pregătire, sortare și verificare a materialelor de prelucrat pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p>2.2.1 Studierea prevederilor documentației tehnice (a proiectului) în limba română/maternă și comunicarea informațiilor cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor</p> <p>2.2.2 Accesarea internetului pentru selectarea informațiilor din documente tehnice, referitoare la utilizarea sculelor, dispozitivelor de lucru, verificatoarelor și a utilajelor, în vederea realizării unui document centralizator cu Fișe de documentare privind întreținerea stării de funcționare a utilajelor și a echipamentelor de lucru</p> <p>2.2.3. Selectarea utilajelor și echipamentelor de lucru pentru lucrări de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice</p> <p>2.2.4 Sortarea și verificarea materialelor de prelucrat, pe baza documentației tehnice scrise în limba română/maternă și în limbi străine</p> <p>2.2.5 Aprovizionarea locului de muncă cu materiale, utilaje și echipamente necesare pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p>2.3.1 Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru</p> <p>2.3.2 Realizarea lucrărilor de prelucrare a materialelor conform prevederilor documentației tehnice, sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p>2.3.3 Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de prevenire și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului</p> <p>2.3.4 Informarea cu promptitudine, clară, corectă și la obiect asupra defectării sculelor, uneltelor, dispozitivelor și utilajelor, în conformitate cu reglementările interne de la locul de muncă</p> <p>2.3.5 Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</p> <p>2.3.6 Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</p> <p>2.3.7 Stabilirea sub supraveghere, cu atenție și</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

<p>2.1.4 Starea sculelor, uneltelor și utilajelor după: număr, integritate, grad de uzură, diverse defecte (fixarea în mâner, ciobituri, desprinderi, neregularități, fisuri etc.)</p> <p>2.1.5 Operații de prelucrare a materialelor: preparare, tăiere, debitare, îndreptare, găurire, filetare, sudare, fasonare, chertare, îmbinare și finisare</p> <p>2.1.6 Proceduri de întreținere: curățare uscată, spălare, frecare cu peria, ascuțire, reparare mânere, ungere</p> <p>2.1.7 Tehnici de transport, depozitare și utilizare judicioasă a materialelor, prin evitarea risipei</p> <p>2.1.8 Norme generale și specifice de SSM aferente lucrărilor de prelucrare a materialelor/ produselor, aferente contextelor de realizare și riscurilor potențiale</p>	<p>2.2.6 Verificarea stării de funcționare, a integrității și al gradului de uzură al sculelor, uneltelor și utilajelor pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>2.2.7 Executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor pentru lucrări de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice, conform documentației tehnice</p> <p>2.2.8 Aplicarea procedurilor de întreținere a sculelor, uneltelor și utilajelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>2.2.9 Depozitarea deșeurilor rezultate în urma prelucrării materialelor, în spații special amenajate</p> <p>2.2.10 <i>Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate specifică domeniului construcții</i></p>	<p>responsabilitate, a procedurilor de întreținere în corelație cu tipul sculelor, uneltelor și utilajelor și în conformitate cu indicațiile producătorilor</p> <p>2.3.8 <i>Respectarea programului de lucru</i></p>
---	---	--

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

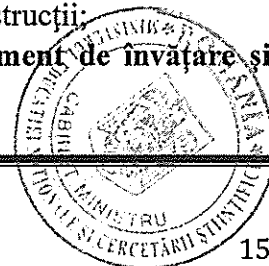
Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR ȘI UTILAJELOR PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR SPECIFICE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Studierea prevederilor documentației tehnice (a proiectului) în limba română/maternă și comunicarea informațiilor cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor
 - Informarea cu promptitudine, clară, corectă și la obiect asupra defectării sculelor, uneltelor, dispozitivelor și utilajelor, în conformitate cu reglementările interne de la locul de muncă
 - Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate specifică domeniului construcții;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



- Accesarea internetului pentru selectarea informațiilor din documente tehnice, referitoare la utilizarea sculelor, dispozitivelor de lucru, verificatoarelor și a utilajelor în vederea realizării unui document centralizator cu Fișe de documentare privind întreținerea stării de funcționare a utilajelor și a echipamentelor de lucru;
- **Competențe sociale și civice**
 - Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de prevenire și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului
 - Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru
 - Respectarea programului de lucru;
- **Competențe antreprenoriale**
 - Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru
 - Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Echipe de protecția muncii: salopetă, mănuși, cască de protecție, ochelari de protecție, încălțăminte de protecție;

Scule și utilaje pentru lucrări de betoane, lucrări publice și zidărie: ciocan, baros, lopată, daltă, clește, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, mistrie, cancioc, șpaclu, drișcă, gletieră, bidinea, site pentru sortare agregate, cutii pentru dozare volumetrică, dispozitiv de compactat betonul, betonieră/malaxor pentru mortar;

Scule și utilaje pentru prelucrarea produselor din lemn: ferăstrău, rindea, teslă, daltă, șurubelnițe, creion de tâmplărie, bormașină electrică;

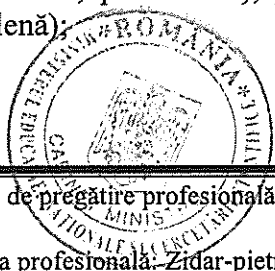
Scule și utilaje pentru prelucrarea produselor din metal și materiale plastice pentru lucrări de construcții și instalații: daltă, foarfecă manuală, set clești, set chei fixe, patent de fierar, bonfaier, cheie de fasonat, placă cu dornuri, perie de sârmă, dispozitiv de tăiat bare din oțel beton, ștanță manuală/electrică, mașină de găurit, aparat de sudură; mașină de filetat; mașină de sudat materiale plastice (țevi)

Scule și utilaje pentru lucrări de finisaje și izolații: drișcă, gletieră, bidinea, set pensule, trafalet, malaxor pentru adezivi, găleată, mașină/dispozitiv de tăiat plăci ceramice;

Verificatoare: metru, ruletă, rigle metalice, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colțare, sfoară, dreptar, compas de interior, compas de exterior, șubler, șabloane, cântar, pompe de probă;

Dispozitive de lucru: scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă, menghină, banc de lucru;

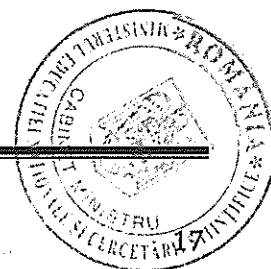
Materiale: lianți (ciment, var, ipsos) agregate (nisip, pietriș), blocuri pentru zidării (cărămizi pline, blocuri ceramice cu goluri verticale), armături pentru elemente din beton armat (bare din oțel beton: OB 37, PC 52, plase sudate), plăci ceramice pentru placaje și pardoseli, adezivi, produse din metal (tablă, platbandă, țevi din oțel, țevi din cupru, fittinguri pentru instalații, profile din oțel, profile din aluminiu etc.) produse din cherestea (scânduri, dulapi, rigle, șipci, grinzi), produse finite din lemn (parchet, dușumea, mână curentă etc.), produse obținute prin valorificarea superioară a lemnului (plăci din PAL/PFL, plăci OSB), produse din materiale plastice (polycarbonat, polietilenă, polipropilenă, polibutilenă);



STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și identificarea posibilelor căi de realizare.	30%
			Alegerea materialelor/produselor de prelucrat, a utilajelor, a sculelor, a dispozitivelor de lucru, a verificatoarelor și a echipamentelor de protecție, corespunzătoare sarcinii de lucru.	50%
			Verificarea integrității și gradului de uzură al sculelor, dispozitivelor, verificatoarelor și al utilajelor pentru executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor în condiții de protecție a muncii.	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnologice în realizarea operațiilor.	25%
			Operațiile tehnologice sunt executate în conformitate cu fișe de lucru/ fișe de documentare/ fișe tehnologice/cărți tehnice ale utilajelor/ documentații tehnice cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor/ produselor de prelucrat/ schițe/desene de execuție/rețete de preparare și norme de timp indicate.	50%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție.	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Prezentarea unei aprecieri globale a sarcinii realizate, indicând eventuale defecte, folosind corect terminologia de specialitate.	40%
			Argumentarea utilizării echipamentelor și utilajelor, la soluția de rezolvare aleasă, pentru prelucrarea materialelor.	60%



Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale:

3. UTILIZAREA REPREZENTĂRILOR CONVENȚIONALE ÎN SCOPUL REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>3.1.1 Construcții geometrice (linii paralele, perpendiculare, împărțirea segmentelor de dreaptă într-un raport dat, construcția și împărțirea unghiurilor, construcția figurilor geometrice plane, racordări) utilizate la reprezentările convenționale pentru realizarea lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.2 Standarde utilizate pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor specifice de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.3 Tipuri de formate standardizate specifice realizării reprezentărilor convenționale în domeniul construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.4 Chenarul și indicatorul pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.5 Semne convenționale pentru reprezentarea a materialelor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.6 Tipuri de linii utilizate pentru realizarea</p>	<p>3.2.1 Utilizarea construcțiilor geometrice pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.2.2 Identificarea și corelarea standardelor specifice utilizate pentru reprezentările convenționale cu tipurile de lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.2.3 Selectarea formatelor de desen adecvate tipurilor de desene tehnice pe baza unui tabel cuprinzând simbolurile formatelelor standardizate și dimensiunile acestora</p> <p>3.2.4 Realizarea chenarului și a indicatorului pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.2.5 Identificarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din planuri, secțiuni și vederi, pe baza tipurilor de linii cu care sunt reprezentate și a semnelor convenționale</p>	<p>3.3.1 <i>Asumarea responsabilității pentru realizarea sarcinilor de lucru</i></p> <p>3.3.2. <i>Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinii de lucru</i></p> <p>3.3.3 Realizarea în mod autonom de schițe în scopul realizării de reprezentări grafice la scară.</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

<p>reprezentărilor convenționale specifice domeniului construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.7 Elemente de cotare: Linia de cotă, linia ajutătoare, linia de indicație, cota</p> <p>3.1.8 Regulile de cotare a diferitelor tipuri de reprezentări grafice</p> <p>3.1.9 Scări de reprezentare specifice desenelor pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.1.10 Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării planurilor simple pentru construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p>3.2.6 Identificarea elementelor cotării și a modului de aplicare a regulilor de cotare din planuri, secțiuni și, vederi aferente lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>3.2.7 Alegerea scării de reprezentare adecvată pentru reprezentarea grafică pe care o execută</p> <p>3.2.8 <i>Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale în scopul reprezentării grafice a acestora.</i></p> <p>3.2.9. Citirea reprezentărilor grafice ale elementelor de construcții, lucrări publice și a schemelor de instalații pe baza reprezentărilor convenționale.</p> <p>3.2.10 Reprezentarea grafică la scară, a planurilor unor încăperi ale construcțiilor, a schemelor de instalații și a schemelor de căi de comunicații, folosind tipurile de linii, semnele convenționale și regulile de cotare specifice.</p> <p>3.2.11 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții, instalații și lucrări publice</i></p>	
--	--	--

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării. (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

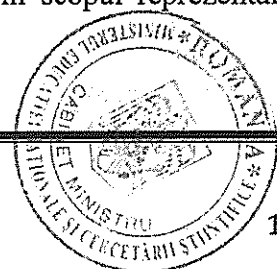
Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA REPREZENTĂRILOR CONVENȚIONALE ÎN SCOPUL REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții, instalații și lucrări publice;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
 - Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale în scopul reprezentării grafice a acestora;
- **Competențe sociale și civice**
 - Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinii de lucru;

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



- **Competențe antreprenoriale**

- Asumarea responsabilității pentru realizarea sarcinilor de lucru;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- *Instrumente și materiale de desen:* foi de hârtie, creion, radieră, cretă, liniare rigle gradate, echere, compas, raportor, planșetă

- *Materiale didactice:* machete, planșe

- *Echipamente IT:* fotocopiator, computer, videoproiector, CD-uri

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35% Precizarea tipului de reprezentare grafică analizat, a scării de reprezentare a acesteia, a dimensiunilor și materialelor din care sunt realizate elementele de construcție din reprezentarea grafică dată. 40%
		Alegerea adaptată sarcinii de lucru a instrumentelor, a echipamentelor de lucru 40%
		Întocmirea unui plan în care sunt prezentate etapele de realizare pentru diferitele reprezentări convenționale. 20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50% Realizarea reprezentărilor convenționale cu respectarea parametrilor calitativi din standarde referitori la: scara de reprezentare a desenului, la utilizarea liniilor, a semnelor convenționale și a regulilor de cotare 25%
		Respectarea succesiunii logice a etapelor de lucru din planul realizat și asumat 25%
		Folosirea corespunzătoare a instrumentelor, a echipamentelor de lucru 25%
		Realizarea integrală a sarcinii de lucru 25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15% Prezentarea reprezentărilor convenționale realizate 60%
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate. 40%



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

Unitatea de rezultate ale învățării –tehnice generale:

4. REALIZAREA MĂSURĂTORILOR SPECIFICE CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>4.1.1.Unități de măsură pentru mărimi fizice, pentru masă, volume, suprafețe: -corelări de unități de măsură -multipli -submultipli</p> <p>4.1.2.Metode de măsurare: directe, indirecte, absolute, relative, complexe diferențiate, cu contact sau fără contact</p> <p>4.1.3.Mijloace de măsurare, aparate de măsurare a mărimilor de: -lungimi, grosimi, diametre -suprafețe, planeități -volume -unghiuri, pante -presiuni, temperature -densitate -debit -reziliență</p> <p>4.1.4. Toleranțele mijloacelor de măsurare: -clase de precizie</p> <p>4.1.5. Erori de măsurare: -sistematice -întâmplătoare</p>	<p>4.2.1. <i>Realizarea transformărilor unităților de măsură utilizate în construcții, instalații și lucrări publice</i></p> <p>4.2.2. <i>Intocmirea listei de corelare a unităților de măsură pentru diferite marimi din sistemul SI cu datele din proiect pentru o construcție sau o lucrare publică, comunicând în scris și oral cu membrii echipei</i></p> <p>4.2.3. Executarea de măsurători prin aplicarea unor metode de măsurare specifice în vederea obținerii mărimilor fizice ale obiectelor din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>4.2.4. Selectarea mijloacelor de măsurare, aparate de măsurare utilizate în determinarea mărimilor fizice specifice domeniului lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>4.2.5. Utilizarea mijloacelor de măsurare în determinarea mărimilor de măsurare din domeniu, aplicând instrucțiunile tehnice</p> <p>4.2.6. <i>Efectuarea de operații minime de calcul în determinarea erorilor de</i></p>	<p>4.3.1. <i>Selectarea în mod autonom a documentelor referitoare la calculul necesarului de materiale din domeniul construcții, instalații și lucrări publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei</i></p> <p>4.3.2. <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru realizarea de operații de măsurare și de calcul în determinarea mărimilor fizice</i></p> <p>4.3.3. <i>Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>4.3.4. <i>Solicitarea de informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei de obiecte de masurat</i></p> <p>4.3.5. <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării sarcinilor de lucru</i></p> <p>4.3.6. <i>Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru specifice fiecărei categorii</i></p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



<p>-grosolane</p> <p>4.1.6. Eșantionarea obiectelor de măsurat</p> <p>4.1.7. Măsurări de parametri dimensionali ale materialelor de execuție: suprafețe; lungimi; diametre; unghiuri; cote de nivel lungimi; suprafețe; volume; mase, greutate, bucăți etc.</p> <p>4.1.8. Măsurători și calcule pentru determinarea rezultatelor finale ale măsurătorilor în vederea: - cotării și executării releveelor - lucrări de terasamente; - lucrări de betoane; - lucrări de zidărie; - lucrări de finisaje; - lucrări de izolații; - lucrări pentru construcții metalice; - lucrări de tâmplărie - lucrări de instalații</p> <p>4.1.9. Cerințele de calitate a lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice, determinate prin măsurători</p> <p>4.1.10. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă a măsurătorilor</p> <p>4.1.11. Norme SSM și PSI specifice activităților de măsurări din domeniul lucrărilor de construcții instalații și lucrări publice</p>	<p><i>măsurare</i></p> <p>4.2.7. Eșantionarea obiectelor de măsurat selectând informații prin accesarea internetului privind alegerea elementelor de măsurare</p> <p>4.2.8. Selectarea eșantioanelor care prezintă defecte calitative</p> <p>4.2.9. Determinarea printr/un minim de operații de măsurare a parametrilor dimensionali pentru materialele de execuție din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>4.2.10. Executarea măsurătorilor materialelor, la construcțiile existente și pe categorii de lucrări specifice domeniului construcții, instalații și lucrări publice, cu instrumente adecvate</p> <p>4.2.11. Calcularea cantităților de materiale necesare pe baza măsurătorilor, din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>4.2.12. Înregistrarea măsurătorilor și a calculelor în registrul de intrare privind evidențierea probelor de funcționalitate, durabilitate, rezistență, stabilitate și confort al construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p>	<p><i>de lucrare și autoevaluarea sarcinii realizate;</i></p> <p>4.3.7. Defalcarea în mod autonom, corectitudine și responsabilitate a lucrărilor de construcții pe categorii de lucrări, în vederea executării măsurătorilor</p> <p>4.3.8. Respectarea normelor specifice pentru sănătatea securitatea muncii, și PSI în activitatea de măsurari</p>
--	---	---

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale REALIZAREA MĂSURĂTORILOR SPECIFICE CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Intocmirea listei de corelare a unităților de măsură pentru diferite marimi din sistemul SI cu datele din proiect pentru o construcție sau o lucrare publică, comunicând în scris și oral cu membrii echipei
 - Selectarea în mod autonom a documentelor referitoare la calculul necesarului de materiale din domeniul construcții, instalații și lucrări publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
 - Realizarea transformărilor unităților de măsură utilizate în construcții, instalații și lucrări publice
 - Efectuarea de operații minime de calcul în determinarea erorilor de măsurare
 - Calcularea cantităților de materiale necesare pe baza măsurătorilor, din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
 - Eșantionarea obiectelor de măsurat selectând informații prin accesarea internetului privind alegerea elementelor de măsurare;
- **Competențe sociale și civice**
 - Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
 - Respectarea normelor specifice pentru sănătatea securitatea muncii, și PSI în activitatea de măsurari
 - Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru specifice fiecărei categorii de lucrare și autoevaluarea sarcinii realizate;
- **Competența de a învăța să înveți**
 - Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru realizarea de operații de măsurare și de calcul în determinarea mărimilor fizice
 - Solicitarea de informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei de obiecte de măsurat;
- **Competențe antreprenoriale**
 - Asumarea inițiativei în vederea realizării sarcinilor de lucru
 - Înregistrarea măsurătorilor și a calculelor în registrul de intrare privind evidențierea probelor de funcționalitate, durabilitate, rezistență, stabilitate și confort al construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Echipe de protecția muncii: echipament de lucru (salopetă), ochelari de protecție;

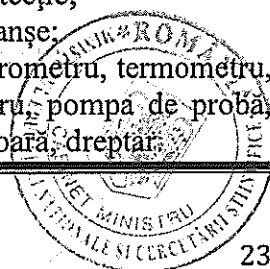
Materiale: Liniare, foi de hârtie albă, creion, radieră, cretă, computer, machete, planșe;

Verificatoare/ Dispozitive de lucru pentru măsurători: metru, ruletă, șubler, micrometru, termometru, manometru, compas de exterior interior, cântar, raportor, densimetru, debitmetru, pompă de probă, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, riglă gradată, fir cu plumb, colțare, echere, sfoară, dreptar.

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

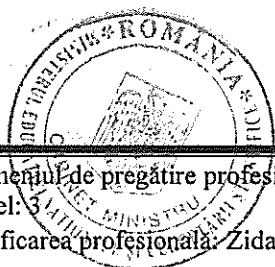
Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria si indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Stabilirea categoriilor de lucrări de construcții, instalații și lucrări publice existente și alegerea metodei de măsurare, în vederea obținerii mărimilor fizice specifice sarcinii de lucru	40%
			Pregătirea condițiilor în care se efectuează măsurătorile pentru lucrări de construcții existente;	30%
			Selectarea mijloacelor de măsurare, aparate de măsurare utilizate în determinarea mărimilor fizice.	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Realizarea măsurătorilor parametrilor fizici și dimensionali, ale materialelor de execuție și pentru o lucrare de construcții, instalații sau lucrări publice existentă	40%
			Calcularea pe baza măsurătorilor, a cantităților de materiale necesare unei lucrări din domeniul construcții, instalații și lucrări publice;	25%
			Determinarea toleranțelor de măsurare după efectuarea măsurătorilor	15%
			Folosirea corespunzătoare a instrumentelor și a echipamentelor de lucru în măsurători.	10%
			Realizarea integrală a sarcinii de lucru	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor de măsurare cu precizarea unităților de măsură folosite la realizarea sarcinii de lucru	40%
			Prezentarea și argumentarea soluției de calcul alese pentru sarcina realizată, în vederea înregistrării în registrul de evidențiere a probelor de funcționare	60%



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:

5. EXECUTAREA ZIDĂRIILOR SIMPLE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1 Tipuri de zidării simple</p> <p>5.1.2 Cantități de lucrări și extrasul de materiale, pentru zidării simple</p> <p>5.1.3 Proceduri de selectare, pregătire și verificare a materialelor, în vederea punerii în operă</p> <p>5.1.4 Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea zidărilor</p> <p>5.1.5 Operații de execuție a zidării simple, pe baza proiectului de execuție și a fișei tehnologice, cu respectarea normelor generale și specifice de SSM și a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență</p> <p>5.1.6 Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de zidărie;</p>	<p>5.2.1 <i>Extragerea informațiilor relevante privind caracteristici constructive ale unor elemente din zidărie simplă, folosind diverse metode de schimb al informațiilor</i></p> <p>5.2.2 <i>Calcularea volumului de zidărie simplă și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată</i></p> <p>5.2.3 <i>Selectarea materialelor în funcție de tipul lucrării din zidărie simplă, de executat</i></p> <p>5.2.4 <i>Pregătirea echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</i></p> <p>5.2.5 <i>Amenajarea frontului de lucru</i></p> <p>5.2.6 <i>Trasarea zidăriei, pe baza proiectului de execuție</i></p> <p>5.2.7 <i>Executarea elementelor de construcții din zidărie simplă pe baza proiectului</i></p> <p>5.2.8 <i>Verificarea caracteristicilor tehnice ale zidăriei, pe baza proiectului de execuție</i></p> <p>5.2.9 <i>Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>5.2.10 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i></p>	<p>5.3.1 <i>Asumarea unor responsabilități în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru sub supraveghere</i></p> <p>5.3.2 <i>Trasarea zidăriei simple respectând proiectul, sub supraveghere, cu grad restrâns de autonomie</i></p> <p>5.3.3 <i>Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului</i></p> <p>5.3.4 <i>Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate</i></p> <p>5.3.5 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>5.3.6 <i>Asumarea și promovarea atitudinilor constructive în grup</i></p> <p>5.3.7 <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru</i></p>

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA ZIDĂRIILOR SIMPLE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
 - Calcularea volumului de zidărie simplă și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;
- **Competența de a învăța să înveți**
 - Extragerea informațiilor relevante privind tehnologia de execuție a unor elemente din zidărie simplă, folosind diverse metode de schimb al informațiilor;
- **Competențe sociale și civice**
 - Autoevaluarea corectitudinii operațiilor tehnologice executate
 - Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă;
- **Competențe antreprenoriale**
 - Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru
 - Asumarea unor responsabilități în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru sub supraveghere
 - Asumarea și promovarea atitudinilor constructive în grup;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

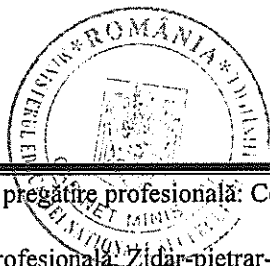
Echiptament individual de protecție: salopetă, mănuși, cască de protecție, mască împotriva prafului, ochelari de protecție;

Scule și utilaje pentru lucrări de zidărie: ciocanul zidarului, ciocan obișnuit, baros, lopată, daltă, clește, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, vas etalon, mistrie, cancioc, șpaclu, drișcă, bidinea, dispozitiv de tăiat blocuri de zidărie, betonieră/malaxor pentru mortar;

Verificatoare: metru, ruletă, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar, compas;

Dispozitive de lucru: scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă

Materiale: mortare pentru zidării, blocuri, plăci și fâșii pentru zidării din: piatră naturală brută și prelucrată; din produse ceramice; din beton ușor; din bca; din produse pe bază de ipsos; șablon pentru goluri, cretă, vopsea



STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de realizare a zidăriei simple	30%
			Calcularea volumului de zidărie și realizarea extrasului de materiale pe baza schițelor/ desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare de zidărie simplă precizată	30%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a materialelor, în cantitatea necesară, conform proiectului și a extrasului de materiale, ținând seama de timpul de punere în operă a materialului folosit, în funcție de mediul în care sunt amplasate, respectând succesiunea etapelor din tehnologia specifică și utilizând scule și dispozitive adecvate	40%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Respectarea prescripțiilor tehnice din desenul de execuție/fișa tehnologică a lucrării de zidărie simplă de executat	25%
			Executarea elementelor de construcții din zidărie simplă respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului	40%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție pentru lucrări de zidărie	15%
			Verificarea calitativă a lucrărilor executate și remedierea eventualelor defecte	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	10%	Descrierea operațiilor de execuție a zidăriei simple, pe baza proiectului de execuție	40%
			Argumentarea soluției alese, pentru executarea zidăriei	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:

6.EXECUTAREA ZIDĂRIILOR DE COMPLEXITATE MEDIE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>6.1.1 Principii generale de alcătuire a zidărilor de complexitate medie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● zidării mixte; ● zidării armate; ● zidării complexe <p>6.1.2 Tipuri de zidării de complexitate medie, identificate după:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● planuri, secțiuni și detalii; ● natura materialelor utilizate; ● modul de realizare a legăturilor dintre materialele care intră în alcătuirea zidărilor; ● utilizare <p>6.1.3 Cantități de lucrări și extras de materiale, calculate după planuri, secțiuni, detalii și indicatoare de deviz, la executarea zidărilor de complexitate medie</p> <p>6.1.4 Proceduri de selectare, pregătire și verificare a materialelor pentru zidării de complexitate medie, în vederea punerii în operă</p> <p>6.1.5 Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea zidărilor de complexitate medie</p>	<p>6.2.1 <i>Utilizarea documentației tehnice și comunicarea către echipa de lucru, în vederea analizării principiilor generale de alcătuire a zidărilor de complexitate medie</i></p> <p>6.2.2 <i>Extragerea informațiilor relevante, folosind și Internetul, privind caracteristici constructive ale zidărilor de complexitate medie</i></p> <p>6.2.3 <i>Calcularea volumului de zidărie de complexitate medie și a necesarului de materiale, pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată</i></p> <p>6.2.4 Selectarea materialelor în funcție de tipul de zidărie mixtă/armată/complexă de executat</p> <p>6.2.5 Pregătirea echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</p>	<p>6.3.1 <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru</i></p> <p>6.3.2 Executarea sub supraveghere, în cadrul echipei de la locul de muncă, a zidăriei de complexitate medie, pe baza proiectului, cu respectarea procedurilor de execuție</p> <p>6.3.3 <i>Asumarea responsabilității în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</i></p> <p>6.3.4 <i>Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</i></p>

<p>6.1.6 Operații de execuție a zidăriei de complexitate medie, pe baza proiectului de execuție, a fișei tehnologice și a caietului de sarcini, respectând normele generale și specifice de SSM și SU:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● trasarea axelor zidăriei ● marcarea golurilor ● executarea zidăriei după un aliniament 	<p>6.2.6 Amenajarea frontului de lucru 6.2.7 Trasarea zidăriei de complexitate medie, pe baza proiectului de execuție 6.2.8 Executarea elementelor de construcții din zidărie de complexitate medie</p>	
<p>6.1.7 Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de zidărie</p>	<p>6.2.9 Verificarea calității lucrărilor de zidărie de complexitate medie executate 6.2.10 <i>Recuperarea materialelor re folosibile și degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei</i></p>	

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA ZIDĂRIILOR DE COMPLEXITATE MEDIE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Utilizarea documentației tehnice și comunicarea către echipa de lucru, în vederea analizării principiilor generale de alcătuire a zidăriilor de complexitate medie;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
 - Calcularea volumului de zidărie de complexitate medie și a necesarului de materiale, pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
 - Extragerea informațiilor relevante, folosind și Internetul, privind caracteristici constructive ale zidăriilor de complexitate medie;
- **Competențe sociale și civice**
 - Recuperarea materialelor re folosibile și degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei;
 - Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru;
- **Competențe antreprenoriale**
 - Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru;
 - Asumarea responsabilității în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru;

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Echipament individual de protecție: salopetă, mănuși, cască de protecție, mască împotriva prafului, ochelari de protecție;

Scule și utilaje pentru lucrări de zidărie: ciocanul zidarului, ciocan obișnuit, baros, lopată, daltă, clește, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, mistrie, cancioc, șpaclu, drișcă, bidinea, dispozitiv de tăiat blocuri de zidărie, betonieră/malaxor pentru mortar;

Verificatoare: metru, ruletă, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar;

Dispozitive de lucru: scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă

Materiale: mortare pentru zidării, blocuri, plăci și fâșii pentru zidării din: piatră naturală brută și prelucrată; din produse ceramice; din beton ușor; din bca; din produse pe bază de ipsos; șablon pentru goluri, cretă, vopsea, beton, armături;

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de realizare a zidăriei de complexitate medie;	30%
			Calcularea volumului de zidărie și realizarea extrasului de materiale pentru zidării de complexitate medie, pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare de zidărie precizată;	30%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a materialelor, în cantitatea necesară, conform proiectului și a extrasului de materiale, ținând seama de timpul de punere în operă a materialului folosit, respectând succesiunea etapelor din tehnologia specifică și utilizând scule și dispozitive adecvate;	40%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Respectarea prescripțiilor tehnice din desenul de execuție/fișa tehnologică a lucrării de zidărie de complexitate medie;	25%
			Executarea elementelor de construcții din zidărie de complexitate medie, respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de	40%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

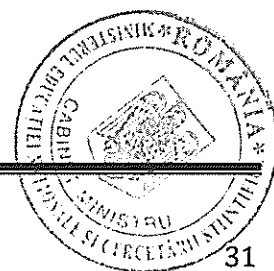


			protecție a mediului;	
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție pentru lucrări de zidărie;	15%
			Verificarea calitativă a lucrărilor executate și remedierea eventualelor defecte;	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	10%	Descrierea operațiilor de execuție a zidăriei de complexitate medie, pe baza proiectului de execuție;	40%
			Argumentarea soluției alese la executarea zidăriei de complexitate medie;	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:
7.EXECUTAREA TENCUIELILOR SIMPLE ȘI DECORATIVE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
7.1.1 Tipuri de tencuieli	7.2.1 <i>Extragerea informațiilor relevante, folosind și Internetul, privind tipuri de tencuieli</i>	7.3.1 <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru</i>
7.1.2 Suprafețe de tencuit și extras de materiale	7.2.2 <i>Calcularea suprafețelor de tencuit și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată</i>	7.3.2 <i>Colaborarea în cadrul echipei în pregătirea construcției și a suprafeței suport, avându-se în vedere eventuale lucrări de remediere sau corectare prin aplicarea unor proceduri specifice, sub supraveghere</i>
7.1.3 Proceduri de proiectare a elementelor decorative la tencuirea suprafețelor	7.2.3 <i>Studierea stilurilor arhitecturale, a modelelor decorative și a combinațiilor de culori în proiectarea suprafețelor cu tencuieli decorative la clădiri</i>	7.3.3 <i>Executarea tencuielilor simple și decorative, sub supraveghere și cu respectarea procedurilor de execuție</i>
7.1.4 Proceduri de pregătire a construcției și a suprafeței suport în vederea executării tencuielilor	7.2.4 <i>Pregătirea construcției și a suprafețelor suport în vederea executării tencuielilor</i>	7.3.4 <i>Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului</i>
7.1.5 Proceduri de selectare, pregătire și verificare a materialelor, în vederea punerii în operă	7.2.5 <i>Selectarea materialelor în funcție de tipul lucrării de executat</i>	7.3.5 <i>Verificarea sub supraveghere, existând un anumit grad de autonomie, a calității execuției straturilor tencuielii</i>
7.1.6 Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea tencuielilor	7.2.6 <i>Pregătirea echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</i> 7.2.7 <i>Amenajarea frontului de lucru</i>	7.3.6 <i>Asumarea responsabilității în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</i>
7.1.7 Operații de execuție a tencuielilor simple și decorative	7.2.8 <i>Trasarea suprafețelor de tencuit prin metode specifice, folosind echipamente și instrumente de lucru corespunzătoare</i> 7.2.9 <i>Aplicarea șprîțului/</i>	

<p>7.1.8 Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de tencuieli simple și decorative</p>	<p>șmirului diferențiat, în funcție de natura suprafețelor de tencuit</p> <p>7.2.10 Aplicarea grundului utilizând procedura adecvată, în conformitate cu cerințele lucrării</p> <p>7.2.11 Aplicarea tinciului, respectându-se caracteristicile tehnice specifice</p> <p>7.2.12 Finisarea stratului vizibil, prin metode diferite, în funcție de gradul de finisare stabilit prin proiect</p> <p>7.2.13 Autoevaluarea calității lucrărilor executate avându-se în vedere toate elementele constructive de pe suprafața tencuită</p> <p>7.2.14 <i>Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>7.2.15 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i></p>	
--	---	--

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

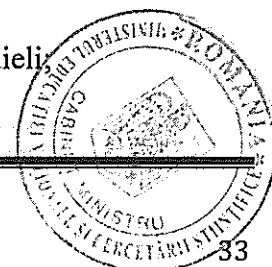
Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA TENCUIELILOR SIMPLE ȘI DECORATIVE:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
 - Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
 - Calcularea suprafețelor de tencuit și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;
- **Competența de a învăța să înveți**
 - Extragerea informațiilor relevante, folosind și Internetul, privind tipuri de tencuieli;
- **Competențe sociale și civice**

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



-Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului
 -Colaborarea în cadrul echipei în pregătirea construcției și a suprafeței suport, avându-se în vedere eventuale lucrări de remediere sau corectare prin aplicarea unor proceduri specifice, sub supraveghere;

• **Competențe antreprenoriale**

-Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru
 -Asumarea responsabilității în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru;

• **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală**

-Studierea stilurilor arhitecturale, a modelelor decorative și a combinațiilor de culori în proiectarea suprafețelor cu tencuieli decorative la clădiri;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Echipment individual de protecție: salopetă, mănuși, cască de protecție, mască împotriva prafului, ochelari de protecție;

Scule și utilaje pentru lucrări de tencuieli: lopată, daltă, clește, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, mistrie, cancioc, mahala, șpaclu, drișcă de lemn, drișcă cu cauciuc, bidinea, repere pentru trasarea tencuielii, betonieră/malaxor pentru mortar; scule pentru prelucrat fața văzută a tencuielii;

Verificatoare: metru, ruletă, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar;

Dispozitive de lucru: șabloane, scară de interior, schelă metalică de inventar, schele pe capre de lemn sau metalice, roabă;

Materiale: mortare pentru tencuieli simple; mortare pentru tencuieli decorative;

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

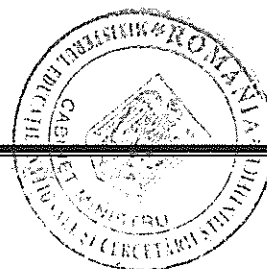
Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de execuție a tencuielilor simple/decorative;	30%
			Calcularea suprafețelor de tencuit și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;	30%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a materialelor, în cantitatea necesară, conform proiectului și a extrasului de materiale, ținând	40%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

			seama de timp de punere în operă a materialului folosit, în funcție de mediul în care sunt amplasate, respectând succesiunea etapelor din tehnologia specifică și utilizând scule și dispozitive adecvate;	
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Respectarea prescripțiilor tehnice din documentația tehnică /fișa tehnologică a lucrărilor tencuieli simple și decorative;	25%
			Executarea lucrărilor de tencuieli, respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului;	40%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție pentru lucrări de tencuieli.	15%
			Verificarea calitativă a lucrărilor executate și remedierea eventualelor defecte;	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	10%	Descrierea operațiilor de execuție a tencuielilor simple/decorative, pe baza proiectului de execuție;	40%
			Argumentarea soluției alese la executarea tencuielilor;	60%



Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:

8.EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE REABILITARE TERMICĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
8.1.1 Tipuri de lucrări de reabilitare termică	8.2.1 <i>Utilizarea informațiilor din documentația tehnică și de specialitate în scopul identificării detaliilor procedurii de lucru în vederea executării lucrărilor de reabilitare termică</i>	8.3.1 <i>Asumarea responsabilității, în cadrul echipei, în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</i>
8.1.2 Suprafețele elementelor de reabilitat termic	8.2.2 <i>Calcularea suprafețelor elementelor de construcții de reabilitat termic și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată</i>	8.3.2 <i>Colaborarea în cadrul echipei de lucru în vederea pregătirii cu atenție a construcției și a suprafeței suport, avându-se în vedere eventuale lucrări de remediere sau corectare prin aplicarea unor proceduri specifice, sub supraveghere</i>
8.1.3 Condiții în care se pregătește construcția și suprafața suport în vederea executării lucrărilor de reabilitare termică	8.2.3 <i>Pregătirea construcției și a suprafețelor suport în vederea executării lucrărilor de reabilitare termică</i>	8.3.3 <i>Respectarea procedurilor de execuție a lucrărilor de reabilitare termică</i>
8.1.4 Descrierea tipurilor de materiale utilizate pentru reabilitarea termică a clădirilor de locuit	8.2.4 <i>Verificarea calității materialelor recepționate în conformitate cu certificatele de calitate aferente acestora</i>	8.3.4 <i>Asumarea inițiativei în găsirea de soluții eficiente de realizare permanentă a sarcinilor de lucru</i>
8.1.5 Proceduri de selectare, pregătire și verificare a materialelor, în vederea punerii în operă	8.2.5 <i>Aprovizionarea frontului de lucru cu necesarul de materiale, conform documentației tehnice</i>	8.3.5 <i>Autoevaluarea calității lucrărilor executate avându-se în vedere ca fiecare etapă a procesului tehnologic de reabilitare termică să se deruleze conform prescripțiilor tehnice specifice</i>
8.1.6 Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea lucrărilor de reabilitare termică	8.2.6 <i>Pregătirea echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</i>	
8.1.7 Operații de reabilitare	8.2.7 <i>Realizarea lucrărilor de</i>	8.3.6 <i>Respectarea normelor</i>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

termică la clădiri de locuit	reabilitare termică: pregătirea suprafeței, trasarea, prelucrarea și montarea plăcilor care formează stratul de izolare termică, executarea stratului de protecție a izolației termice, finisarea	<i>generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului</i>
8.1.8 Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de reabilitare termică a clădirilor de locuit		
8.1.9 Normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(SSM), de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului	8.2.8 <i>Realizarea unui proiect tematic, utilizând și selectând informații de pe internet</i>	
	8.2.9 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i>	

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

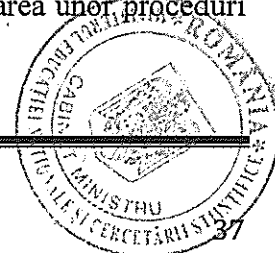
Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE REABILITARE TERMICĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
-Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
-Calcularea suprafețelor elementelor de construcții de reabilitat termic și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
-Realizarea unui proiect tematic, utilizând și selectând informații de pe internet;
- **Competența de a învăța să înveți**
-Utilizarea informațiilor din documentația tehnică și de specialitate în scopul identificării detaliilor procedurii de lucru în vederea executării lucrărilor de reabilitare termică;
- **Competențe sociale și civice**
-Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), a reglementărilor de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului
-Colaborarea în cadrul echipei de lucru în vederea pregătirii cu atenție a construcției și a suprafeței suport, avându-se în vedere eventuale lucrări de remediere sau corectare prin aplicarea unor proceduri specifice, sub supraveghere;
- **Competențe antreprenoriale**

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



- Asumarea inițiativei în găsirea de soluții eficiente de realizare permanentă a sarcinilor de lucru
- Asumarea responsabilității, în cadrul echipei, în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru
- Autoevaluarea calității lucrărilor executate avându-se în vedere ca fiecare etapă a procesului tehnologic de reabilitare termică să se deruleze conform prescripțiilor tehnice specifice;

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Echipament individual de protecție: salopetă, mănuși, cască de protecție, mască împotriva prafului, ochelari de protecție;

Scule: mistrie, cancioc, bidinea, drișcă, ciocan, daltă, ladă, lopată, găleată, mașină de găurit, flex, dispozitiv de amestecare, malaxor;

Dispozitive: scară, schelă de exterior, schelă de interior, roabă;

Verificatoare: metru, ruletă, nivelă, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar;

Utilaje: malaxor pentru mortar/betonieră;

Materiale: pentru izolarea termică - vată minerală și produse din vată minerală, din vată de sticlă și produse din vată de sticlă, plăci de polistiren, elemente armate și nearmate din b.c.a., mortare termoizolatoare, etc.; materiale pentru protecția stratului de izolare termică – mortare pentru tencuit, plasă de armătură din fibră de sticlă, plăci mari sau mici de protecție, blocuri ceramice pentru zidărie ușoară etc.

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza documentației tehnice de execuție: planuri de arhitectură, desene și detalii tehnice de execuție, tehnologia de lucru și montaj, instrucțiuni specifice, a tipului de procedeu de reabilitare termică de aplicat;	30%
			Calcularea suprafețelor elementelor de construcții de reabilitat termic și realizarea extrasului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;	30%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a materialelor, în cantitatea necesară, conform proiectului și a extrasului de materiale, ținând seama de timpul de punere în operă a materialului folosit, în funcție de mediul în care sunt amplasate, respectând succesiunea etapelor din tehnologia specifică și utilizând scule și dispozitive adecvate;	40%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

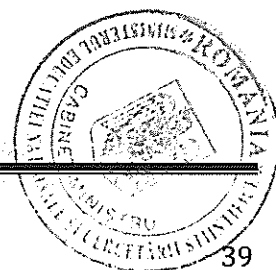
Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Respectarea prescripțiilor din documentația tehnică de execuție, a procedurilor tehnologice de execuție a lucrărilor de reabilitare termică: tehnologia de pregătire și prelucrare a materialelor care alcătuiesc structura de reabilitare termică, succesiunea operațiilor de executare și montare, modul de preparare a pastelor și mortarelor utilizate, tehnologia de lipire sau prindere în dispozitive de susținere a elementelor;	25%
			Executarea lucrărilor de reabilitare, respectând documentația tehnică, prescripțiile tehnologice de execuție a lucrărilor de reabilitare termică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de intervenții pentru situații de urgență (SU) și de protecție a mediului;	40%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție pentru lucrări de reabilitare termică;	15%
			Verificarea calitativă a lucrărilor executate și remedierea eventualelor defecte;	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	10%	Descrierea etapelor procesului tehnologic de realizare a lucrărilor de reabilitare termică: pregătirea suprafeței, trasarea, prelucrarea și montarea plăcilor care formează stratul de izolare termică, executarea stratului de protecție a izolației termice, finisarea;	60%
			Argumentarea soluției alese la executarea lucrărilor de reabilitare termică;	40%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor



IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE (MATEMATICĂ, LIMBĂ MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE „ZIDAR-PIETRAR-TENCUIȚOR”

- **Limba română**
 - Citirea și interpretarea de texte de specialitate, din domeniul tehnic;
 - Scrierea de texte specifice domeniului tehnic;
 - Exprimarea corectă din punct de vedere gramatical;
 - Formularea propriilor argumente într-o manieră convingătoare și luarea în considerație a altor puncte de vedere exprimate atât verbal, cât și în scris;
- **Limba străină**
 - Citirea și interpretarea de texte de specialitate, din domeniul tehnic, scrise în limbi străine;
 - Inițierea și susținerea de conversații în limbi străine, pe teme diverse;
- **Matematică**
 - Efectuarea de calcule matematice simple;
 - Capacitatea de a gândi și raționa matematic;
 - Analizarea din punct de vedere matematic a diferitelor reprezentări ale obiectelor, a fenomenelor și a unor situații problemă;
 - Capacitatea de a comunica concluzile și raționamentele care stau la baza problemelor analizate;
- **Fizică și chimie**
 - Recunoașterea trăsăturilor esențiale ale fenomenelor studiate;
- **Educație tehnologică**
 - Capacitatea de a analiza procese tehnologice simple;
 - Indicarea de materii prime și materiale folosite în construcții;
- **Competențe digitale**
 - Utilizarea tehnicilor de căutare pe Internet, adecvate surselor de informații, cu privire la materiale și produse folosite în construcții;

Glosar de termeni:

Echipament individual de protecție	orice echipament destinat să fie purtat sau deținut de lucrător pentru a-l proteja împotriva unuia sau mai multor riscuri care ar putea să îi pună în pericol securitatea și sănătatea la locul de muncă, precum orice element suplimentar sau accesoriu proiectat în acest sens;
PSI	Prevenirea și stingerea incendiilor (totalitatea acțiunilor de împiedicare a inițierii și propagării incendiilor, de asigurare a condițiilor pentru salvarea persoanelor și bunurilor și de asigurare a securității echipelor de intervenție)
Zone cu risc ridicat și specific	acele zone din cadrul întreprinderii și/sau unității în care au fost identificate riscuri ce pot genera accidente sau boli profesionale cu consecințe grave, ireversibile, respectiv deces sau invaliditate;
Îndatoriri de serviciu	sarcini profesionale stabilite în: contractul individual de muncă, regulamentul intern sau regulamentul de organizare și funcționare, fișa postului, deciziile scrise, dispozițiile scrise ori verbale ale

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

	conducatorului direct sau ale șefilor ierarhici ai acestuia;
ÎPT	Învățământ profesional și tehnic
S.C.	Societate comercială
S.A.	Societate pe acțiuni
AMC	Aparate de măsură și control
SDV	Scule, dispozitive și verificatoare
SSM	Sănătatea și securitatea muncii
SU	Situații de Urgență - apărarea împotriva incendiilor și Protecția Civilă
Serviciu intern de prevenire și protecție	totalitatea resurselor materiale și umane alocate pentru efectuarea activităților de prevenire și protecție în întreprindere și/sau unitate

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Zidar-pietrar-tencuitor

