

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**CENTRUL NATIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

**FIȘA DE EVALUARE 13**

în vederea certificării calificării profesionale,

**Anul școlar:** .....; **sesiunea:** .....

Numele și prenumele candidatului: .....

Centrul de examen unde se susține examenul: .....

Unitatea de învățământ de unde provine candidatul: .....

Locul de desfășurare a probei practice: .....

Calificarea profesională: **Instalator instalații de ventilare și de condiționare**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: **OMECS 4121/13.06.2016**

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe**

**5.1.1.** Tehnologia de confecționare a tubulaturilor și a pieselor de derivație și reglaj

**5.1.2.** Descrierea lucrărilor specifice de confecționare a tubulaturilor și a pieselor de ventilații prin tehnica nouă adaptată la procesele specifice (noi de producție) din instalațiile de ventilare

**Abilități**

**5.2.3.** *Aplicarea relațiilor de calcul din geometria plană și în spațiu în vederea confecționării tuburilor și pieselor de ventilare. cu secțiuni dreptunghiulare*

**5.2.4.** Verificarea calității lucrărilor de confecționare a pieselor și a tubulaturilor pentru instalații de ventilare

**Atitudini**

**5.3.1.** *Asumarea responsabilității, alături de colegii de echipă la executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor și de îmbinare a tuburilor și pieselor de ventilații în vederea montării*

**5.3.5.** Asumarea responsabilității individuale și colective privind respectarea cu strictețe a prevederilor legale de sănătatea și securitatea în muncă, situații de urgență și norme de protecția mediului pentru lucrări de instalații de ventilare

**Titlu temă pentru proba practică:** EXECUTAREA CONDUCTEI DE VENTILARE CU SECȚIUNE CIRCULARĂ DIN TABLĂ ZINCATĂ ÎMBINATĂ PRIN LIPIRE

**Enunțul temei pentru proba practică:** Confecționați un segment de tubulatură de ventilare având secțiune circulară cu dn de 150 mm și lungimea de 0,8 m prin lipire cu cositor, cu capete libere executată din tablă zincată de 0,5 m grosime. Îmbinările se execută prin fâlțuire și se nituiesc

Sarcini de lucru:

1. Organizarealocului de muncă
2. Alegerea SDV –lor
3. Trasarea
4. Decupareamaterialului
5. Execuția tubulaturii de ventilare cu secțiune circulară din tablă prin lipire
6. Verificareacalității lucrărilor executate
7. Respectareanormelor de sănătateșisecuritateîn muncă, prevenireașistingerea incendiilor

Pentru proba orală vei justifica alegerea materialelor și SDV-urilor utilizate, vei descrie operațiile executate pentru realizarea sarcinii de lucru utilizând limbajul tehnic adecvat.

Timp de lucru: 60 min

Nr. crt.	A. Criterii de evaluare <sup>1</sup> a candidatului la proba practică	Indicatori de realizare <sup>2</sup>	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat		
				Evaluator 1	Evaluator 2	Evaluator 3
1.	Primirea sarcinii de lucru (20 p)	1. Aprovizionarea locului de muncă cu materiale	10 p			
		2. Pregătirea și verificarea SDV-urilor	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	1. Trasarea	10 p			
		2. Decuparea materialului	5 p			
		3. Execuția tubulaturii cu secțiune circulară din tablă prin lipire	15 p			
		4. Verificarea calității lucrărilor executate	10 p			
		5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor	10 p			
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ <sup>3</sup>			70 p			
Nr. crt.	B. Criterii de apreciere a performanței candidatului la proba orală	Indicatori de realizare	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat		
				Evaluator 1	Evaluator 2	Evaluator 3
1.	Prezentarea sarcinii de lucru (30 p)	1. Justificarea alegerii materialelor și SDV-urilor utilizate	10 p			
		2. Descrierea operațiilor executate pentru realizarea lucrării	10 p			
		3. Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	10 p			
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ <sup>4</sup>			30 p			
PUNCTAJ TOTAL <sup>5</sup>			100 p			
PUNCTAJ FINAL <sup>6</sup>						

<sup>1</sup>Criteriile de evaluare sunt enunțuri asociate competențelor/rezultatelor învățării care specifică cu mai multă exactitate rezultatele elevului, prin indicarea unor standarde prin care se poate măsura nivelul de dobândire a competenței. Fiecărui criteriu i se alocă un punctaj maxim.

<sup>2</sup>Fiecare criteriu este detaliat prin indicatori de realizare, definiți în relație cu competențele/rezultatele învățării. Fiecărui indicator i se alocă un număr de puncte. Suma punctelor indicatorilor este egală cu punctajul maxim al criteriului.

<sup>3</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>4</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>5</sup>Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

<sup>6</sup>Se calculează punctajul final ca medie aritmetică a punctajelor acordate de fiecare dintre cei trei evaluatori

<sup>7</sup>Se completează de un membru al comisiei de examinare. Răspunsurile la întrebări vor fi luate în considerare la acordarea punctajului la proba orală

## Întrebările Comisiei<sup>7</sup>

ÎNTREBARE	Observații referitoare la răspunsurile la întrebări ale candidatului

## Observațiile Comisiei de examinare referitoare la realizarea probei practice pentru motivarea punctajului acordat

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Rezultatul final stabilit de comisia de examinare pe baza evaluării probei practice și a probei orale:**

<b>Admis</b>	<b>Cu punctajul final</b>	<b>100p – 95 p</b>	<b>94,99p – 85p</b>	<b>84,99p – 75p</b>	<b>74,99p – 60p</b>
	<b>Cu calificativul</b>	<b>Excelent</b>	<b>Foarte bine</b>	<b>Bine</b>	<b>Satisfăcător</b>

**Respins**

	Cu punctajul final	
--	--------------------------	--

**Evaluatori**  
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....

**Președinte de comisie**  
(numele, prenumele și semnătura):

.....