

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

**FIȘA DE EVALUARE**

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: SUDOR

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: : **OMENCS 4121/2016**

**Cunoștințe**

**2.1.3.** Mijloace utilizate în atelierul de lăcătușerie pentru măsurarea și verificarea dimensiunilor geometrice

**2.1.4.** Operații pregătitoare aplicate semifabricatelor în vederea executării pieselor

**2.1.9.** Polizarea pieselor

**6.1.2.2.** Asamblări prin sudare

**7.1.15.** Sudarea cu electrod învelit (111)

**Abilități**

**2.2.7.** *Utilizarea mijloacelor de măsurat și verificat lungimi, unghiuri, suprafețe*

**2.2.3.** Alegerea materialelor și semifabricatelor necesare executării pieselor prin operații de lăcătușerie

**2.2.9.** *Utilizarea SDV-urilor și utilajelor în funcție de operația de lăcătușerie executată*

**2.2.10.** Curățarea manuală a semifabricatelor

**2.2.29.** Curățarea de bavuri și impurități a suprafețelor și muchiilor semifabricatelor prin operația de polizare

**6.2.13.** Sudarea manuală cu arc electric a semifabricatelor/pieselor;

**7.2.57.** Exploatarea și întreținerea echipamentelor de sudare pentru sudarea cu electrod învelit

**7.2.61.** Alegerea tipului și diametrului electrodului în funcție de tipul îmbinării sudate de realizat

**7.2.62.** Realizarea îmbinărilor sudate în colț din table în pozițiile PA, PB, PF și PG, utilizând sudarea cu electrod învelit

**7.2.65.** Identificarea imperfecțiunilor la sudarea cu electrod învelit și a modalităților prin care acestea pot fi evitate

**7.2.66.** Respectarea mijloacelor de protejare a sudorului împotriva posibilelor accidente la sudarea cu electrozi înveliți

**7.2.67.** Respectarea cerințelor privind siguranța la sudarea cu electrod învelit

*Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate*

*Comunicarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate*

**Atitudini**

**2.3.1.** Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă

**2.3.3.** Respectarea prescripțiilor din desenele de execuție la realizarea pieselor prin operații de lăcătușărie

**2.3.6.** Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă

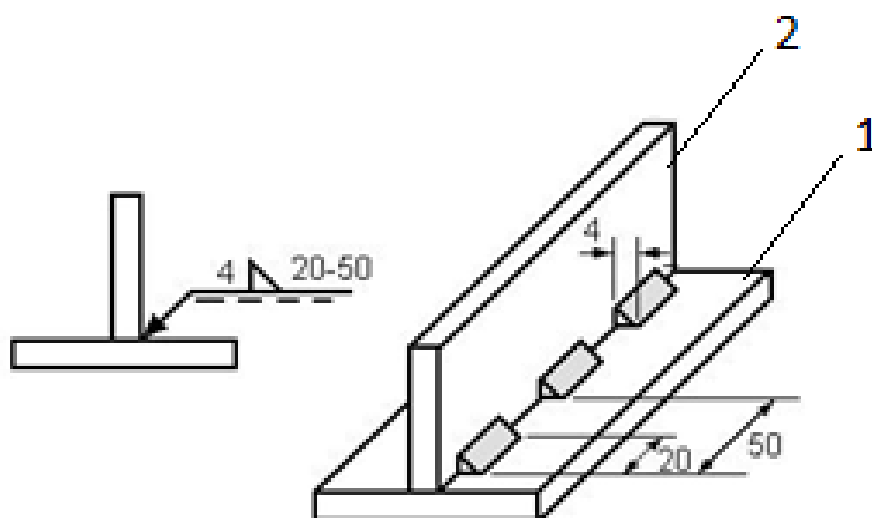
**7.3.6.** *Asumarea responsabilității privind integritatea și funcționalitatea echipamentelor necesare realizării de îmbinări sudate*

**7.3.7.** *Asumarea responsabilității privind cerințele de calitate la sudare conform ISO 3834*

**Titlu temă pentru proba practică extrasă:** Sudarea cu arc electric cu electrozi înveliți a două table poziționate în T prin aplicarea de suduri intermitente, în poziția de sudare PB

**Enunțul temei pentru proba practică:**

Executați îmbinările sudate conform schiței de mai jos prin procedeul de sudare manual cu electrozi înveliți. Metalul de bază este oțel S235JR/EN 10025, sau echivalent, având dimensiunile 180x110x4 mm (1) , respectiv 180x60x4 mm (2).



**Sarcini de lucru:**

1. Debitarea metalului de bază conform indicațiilor
2. Curățarea la luciu metalic în zona unde se va efectua îmbinarea sudată
3. Prinderea provizorie în puncte a tablelor
4. Stabilirea parametrilor regimului de sudare
5. Reglarea echipamentului de sudare
6. Realizarea îmbinărilor sudate conform cerinței
7. Controlul îmbinărilor sudate prin examinare vizuală
8. Respectarea normelor privind sănătatea și securitatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor specifice sudării

Pentru proba orală veți justifica alegerea consumabilelor și a echipamentelor folosite, veți descrie tehnologia de sudare și verificare a îmbinărilor sudate.

**Țimp de lucru: 3 ore**

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 și planificarea sarcinii de lucru (max 30 p)	Alegerea echipamentelor de sudare și de protecție	15 p			
		Alegerea materialelor de adaos funcție de îmbinările sudate de realizat	15 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (max 40p)	Pregătirea metalelor de bază în vederea sudării	10 p			
		Realizarea îmbinărilor sudate conform indicațiilor	20 p			
		Identificarea tipurilor de imperfecțiuni la îmbinările sudate realizate	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 și promovarea sarcinii realizate (30 p)	Justificarea alegerii consumabilelor și echipamentelor folosite pentru realizarea sarcinii de lucru	5 p			
		Descrierea tehnologiei de sudare și utilizată pentru realizarea îmbinării sudate date	10			
		Descrierea modului de verificare a îmbinării sudate executate	5 p			
		Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinilor realizate	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**

[illegible]

**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>

<b>Respins</b>	<table><tr><td></td><td><b>Cu punctajul final</b></td><td></td></tr></table>		<b>Cu punctajul final</b>	
	<b>Cu punctajul final</b>			

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

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....

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

.....