

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**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: OPERATOR CAZANE, TURBINE CU ABUR, INSTALATII AUXILIARE ȘI DE TERMOFICARE

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

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe**

**6.1.1** Componente ale aparatelor electrice

**6.1.3** Aparat electrice

**6.1.10** Norme de Securitate și Sănătate în Muncă și Prevenirea și stingerea incendiilor pentru lucrări în instalații electromecanice

**Abilități**

**6.2.1** Selectarea subansamblurilor aparatelor electrice

**6.2.2** Verificarea subansamblurilor aparatelor electrice

**6.2.3** Montarea componentelor aparatelor electrice conform documentației tehnice

**6.2.4** *Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate*

**Atitudini**

**6.3.4** *Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme*

**6.3.5** *Responsabilizarea în asigurarea calității lucrărilor / sarcinilor încredințate*

**6.3.8.** *Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecția mediului specifice sarcinilor de lucru încredințate*

**Titlu temă pentru proba practică extrasă:**

## **IDENTIFICAREA ȘI REMEDIEREA DEFECTELOR RELEELOR**

**Enunțul temei pentru proba practică:**

**Identifică și remediază defectele unui releu din dotarea automatizării cazanelor.**

**Sarcini de lucru:**

1. Pregătește sculele, dispozitivele și materialele necesare executării lucrării
2. Identifică defectele releului
3. Alege soluția optimă de remediere a defectului identificat
4. Remediază defectul
5. Verifică funcționalitatea releului sub tensiune

**Pentru proba orală** veți preciza cel puțin două defecte posibile ale unui releu, veți indica etapele de lucru pentru realizarea lucrării și veți enumera cel puțin trei norme de protecție a muncii aplicate în timpul lucrului.

**Timp de lucru:** 30 minute

**Materiale și echipamente necesare realizării temei propuse:**

1. Relee din dotarea automatizării cazanelor, elemente componente de rezervă în vederea înlocuirii
2. Trusa electricianului
3. Multimetru
4. SDV-uri

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.	<b>Criteriul 1</b> Reglarea aparatelor din instalațiile de automatizare <b>(max. 30 p)</b>	Alegerea SDV-urile necesare executării lucrării	10 p			
		Identificarea corectă a elementelor releului	10 p			
		Identificarea componentelor defecte	10 p			
2.	<b>Criteriul 2</b> Executarea manevrelor necesare pornirii și funcționarii mașinilor <b>(max. 40 p)</b>	Remedierea corectă a componentelor defecte	15 p			
		Asamblarea componentelor demontate ale releului	15 p			
		Verificarea funcționalității releului sub tensiune	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ<sup>3</sup></b>			<b>70 p</b>			
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.	<b>Criteriul 1</b> Cunoașterea componentelor de bază ale aparatelor electrice <b>(max. 30 p)</b>	Numește cel puțin două defecte posibile ale unui releu	10 p			
		Indică etapele de lucru pentru realizarea lucrării	10 p			
		Enumeră cel puțin trei norme de protecție a muncii aplicate în timpul lucrului	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ<sup>4</sup></b>			<b>30 p</b>			
<b>PUNCTAJ TOTAL<sup>5</sup></b>			<b>100 p</b>			
<b>PUNCTAJ FINAL<sup>6</sup></b>						

<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>

<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):  
.....