

# MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

## 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: **electrician exploatare joasă tensiune**

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

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

### Cunoștințe

**5.1.4.** Lucrări de întreținere a aparatelor electrice de joasă tensiune, conform fișelor tehnologice:

- operații de demontare/ montare a aparatelor electrice de joasă tensiune;
- operații de verificare a funcționării;
- materiale, SDV-uri, aparate de măsură și control necesare;
- fișa tehnologică;
- norme SSM și PSI.

**5.1.5.** Surse de informare și documentare pentru aparate electrice de joasă tensiune

### Abilități

**5.2.13.** Interpretarea cerințelor precizate în fișele tehnologice

**5.2.14.** Selectarea materialelor necesare executării lucrărilor de întreținere a aparatelor electrice de j.t.

**5.2.15.** Alegerea materialelor, SDV-urilor și aparatelor necesare executării lucrărilor de întreținere a aparatelor electrice de j.t.

**5.2.16.** Executarea operațiilor de montare/demontare corespunzătoare lucrărilor de întreținere specifice aparatelor electrice de j.t.

**5.2.17.** Verificarea funcționării aparatelor electrice de j.t. după finalizarea lucrărilor de întreținere

**5.2.18.** Utilizarea echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă

**5.2.19.** Valorificarea surselor de informare și documentare pentru aparate electrice de joasă tensiune, inclusiv a celor într-o limbă de circulație internațională

### Atitudini

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

**5.3.4.** Încadrarea în normele de timp alocate pentru fiecare lucrare

**8.3.1.** Aplicarea consecventă a procedurilor de lucru pentru rezolvarea sarcinilor primite și pentru asigurarea calității lucrărilor

*Purtarea permanentă a echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă*

*Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrărilor executate*

*Respectarea normelor de protecție a mediului și de colectare selectivă a deșeurilor*

**Titlu temă pentru proba practică extrasă: Întreținerea motoarelor asincrone trifazate cu inele, prin repararea sistemului perii-inele colectoare**

**Enunțul temei pentru proba practică:**

Realizați lucrările de întreținere la un motor asincron trifazat cu rotorul bobinat, la care se constată uzura intensă și neuniformă a periilor și inelelor colectoare.

Pentru proba orală veți prezenta normele de sănătate și securitate în muncă, etapele procesului tehnologic de remediere a defecțiunilor constatate și rolul îndeplinit de sistemul perii-inele colectoare.

**Sarcini de lucru:**

- 1. Identificarea cauzelor posibile pentru deranjamentele descrise**
- 2. Demontarea motorului asincron pentru acces la sistemul perii-inele colectoare**
- 3. Verificarea periilor din punct de vedere al conformității caracteristicilor lor tehnice cu specificațiile din cartea tehnică a motorului, al presiunii pe inele și al stării de curățenie**
- 4. Verificarea stării de curățenie a inelelor colectoare**
- 5. Remedierea defecțiunilor constatate prin aplicarea procedurilor corespunzătoare, inclusiv înlocuirea componentelor defecte/neconforme**
- 6. Asamblarea motorului asincron trifazat cu inele**
- 8. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă**

**Timp de lucru: 60 minute**

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. 20p)	Analiza sarcinilor de lucru și identificarea soluțiilor de rezolvare	5p			
		Alegerea materialelor și SDV-urilor necesare executării lucrărilor de întreținere	5p			
		Identificarea cauzelor posibile pentru deranjamentele descrise	10p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (max. 50 p)	Demontarea motorului pentru acces la sistemul perii-inele colectoare	5p			
		Verificarea periilor (caracteristici, curățenie, presiune pe inele)	10p			
		Verificarea inelelor (curățenie)	5p			
		Remedierea defecțiunilor prin aplicarea procedurilor corespunzătoare, inclusiv înlocuirea pieselor defecte/neconforme, prin utilizarea documentației scrise de specialitate	15p			
		Asamblarea motorului asincron trifazat	5p			
		Asigurarea calității lucrărilor executate	5p			
		Respectarea normelor de SSM specifice lucrărilor executate	5p			
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 de lucru (30 p)	Prezentarea normelor de sănătate și securitate în muncă	5p			
		Prezentarea etapelor procesului tehnologic de remediere a defecțiunilor constatate	10p			
		Precizarea rolului îndeplinit de sistemul perii-inele colectoare	5p			
		Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea orală	10p			
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>

<b>Respins</b>	<div></div>	<b>Cu punctajul final</b>	<div></div>
----------------	-------------	-----------------------------------	-------------

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

Evaluator 1: .....  
Evaluator 2: .....  
Evaluator 3: .....

Data: .....

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