

**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: **ELECTRICIAN ECHIPAMENTE PENTRU FORAJ-EXTRACTIE**

Standarde de pregătire profesională (SPP) aprobate prin: **OMENCS 4121/2016**

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe::**

**1.1.1.** Organizarea locului de muncă

**2.1.3.** Componentele echipamentelor electrice

**5.1.1.** Aparate electrice de joasă tensiune (clasificare, rol funcțional, mărimi nominale, subansambluri constructive, notații și semne convenționale, utilizări)

**5.1.2.** Lucrări de montare și executare a conexiunilor aparatelor electrice de j.t., conform fișelor tehnologice

**7.1.8.** Verificarea funcționării echipamentelor electrice pe turlele și platformele instalațiilor de foraj și intervenție prin măsurători și verificări specifice.

**Abilități:**

**1.2.1.** Organizarea ergonomică a locului de muncă

**2.2.8.** Identificarea materialelor utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice

**2.2.9.** Asocierea componentelor echipamentelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător

**5.2.1.** Asocierea fiecărui tip de aparat electric de j.t. cu rolul funcțional și domeniul de utilizare corespunzător

**5.2.3.** Identificarea subansamblurilor constructive ale aparatelor electrice de j.t.

**5.2.4.** *Decodificarea notațiilor și semnelor convenționale ale aparatelor electrice de j.t. din schemele electrice*

**5.2.6.** Alegerea materialelor, SDV-urilor și aparatelor necesare realizării operațiilor de montare a aparatelor electrice de j.t.

**5.2.7.** Realizarea operațiilor de montare a aparatelor electrice de j.t., cu respectarea succesiunii etapelor, conform fișelor tehnologice

**5.2.8.** Executarea conexiunilor electrice la bornele aparatelor electrice de j.t.

**5.2.9.** Verificarea funcționării aparatelor electrice de j.t. după finalizarea operațiilor de montare

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

**7.2.14.** *Efectuarea de măsurători și verificări specifice:*

*Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate*

*Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților desfășurate*

**Atitudini:**

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

**5.3.5.** *Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme*

**5.3.8.** Asumarea responsabilității pentru deciziile luate referitoare la lucrările executate

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

*Respectarea normelor de securitate la locul de muncă, precum și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor*

**Titlu/temă pentru proba practică: Montarea releului termic pe o panoplie, în schema de forță și comandă pentru pornirea directă a motorului asincron folosit în foraj-extracție și realizarea legăturilor electrice corespunzătoare**

**Enunțul temei pentru proba practică: Realizați, în condiții optime de lucru, montarea releului termic pentru pornirea motorului asincron**

**Sarcini de lucru:**

1. Completarea cu simboluri a schemei electrice respectând regulile de reprezentare în desen
2. Alegerea materialelor, a aparatelor electrice de joasă tensiune conform schemei elaborate, a S.D.V.–urilor, A.M.C.–urilor necesare executării operațiilor tehnologice pentru realizarea lucrării practice
3. Montarea releului termic și realizarea conexiunilor electrice
4. Verificarea funcționalității instalației realizate
5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului

Pentru proba orală veți descrie o instalație în care se utilizează schema elaborată, veți argumenta succesiunea operațiilor executate utilizând terminologia de specialitate.

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.	<b>Primirea sarcinii de lucru (20 p)</b>	1. Organizarea ergonomică a locului de muncă	5 p			
		2. Alegerea materialelor, a aparatelor electrice de joasă tensiune, a S.D.V.–urilor, A.M.C.–urilor necesare executării operațiilor tehnologice pentru realizarea lucrării practice	15 p			
2.	<b>Realizarea sarcinii de lucru (50 p)</b>	1. Completarea cu simboluri a schemei electrice	10 p			
		2. Montarea releului termic	10 p			
		3. Realizarea legăturilor electrice conform schemei	10 p			
		4. Verificarea funcționalității instalației	10 p			
		5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	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>Prezentarea sarcinii de lucru (30 p)</b>	1. Descrierea unei instalații în care se utilizează schema realizată	10 p			
		2. Argumentarea succesiunii operațiilor executate	10 p			
		3. Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	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>	<div>Cu punctajul final</div>	
----------------	---------------------------------------	--

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

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....

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

.....