

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 APARATE ȘI ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ENERGETICE**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: **OMEC nr. 3257/19.02.2004 și**

Anexa nr. 2 OMEdC nr.1847 din 29.08.2007

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

1. Desenează scheme electrice.
2. Selectează aparate de măsurat și control pentru mărimi electrice
3. Verifică starea de funcționare a aparatelor de măsurat
4. Realizează instalații de măsură și control după scheme date.
5. Interpretează rezultatele obținute în urma măsurărilor.
6. Formulează opinii pe o temă dată.
7. Recunoaște defecte pe tipuri de echipamente electrice
8. Prelucreează și interpretează grafic rezultatele obținute pe o sarcină dată.
9. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor.

Titlu temă pentru proba practică: Verificarea raportului de transformare al transformatorului monofazat

Enunțul temei pentru proba practică: Determinați raportul de transformare unui transformator monofazat.

Sarcini de lucru:

- reprezentarea schemei de principiu pentru verificarea raportului de transformare a transformatorului monofazat
- scrierea relațiilor de calcul a raportului de transformare a transformatorului cu specificarea mărimilor care intervin
- realizarea montajului de lucru pentru verificarea raportului de transformare a transformatorului monofazat
- citirea indicațiilor ampermetrului, voltmetrului, wattmetrului
- determinarea raportului de transformare a transformatorului
- determinarea curent de funcționare în gol
- organizarea datelor într-un tabel
- interpretarea rezultatelor obținute
- Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă

Pentru proba orală veți descrie operațiile parcurse pentru determinarea raportului de transformare a transformatorului monofazat, veți formula o concluzie privind valoarea rezultată din calcul raportului de transformare a transformatorului și veți preciza importanța raportului de transformare a transformatorului monofazat

Timp de lucru: 60 minute

Nr. crt.	A. Criterii de evaluare ¹ a candidatului la proba practică	Indicatori de realizare ²	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat		
				Evaluator 1	Evaluator 2	Evaluator 3
1.	Primirea sarcinii de lucru (20 p)	Reprezentarea schemei de principiu	5p			
		Scrierea relațiilor de calcul pentru raportul de transformare a transformatorului monofazat	5p			
		Selectarea SDV-urilor, aparatelor, materialelor necesare	5p			
		Organizarea ergonomică a locului de muncă	5p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	Selectarea domeniilor de măsurare ale aparatelor	10p			
		Realizarea montajului conform schemei electrice	5p			
		Citirea indicațiilor ampermetrului, voltmetrelor si wattmetrului (4x2p)	5p			
		Calcularea raportului de transformare a transformatorului	5p			
		Calcularea procentuală a curentului de funcționare în gol a transformatorului	5p			
		Organizarea datelor într-un tabel	5p			
		Utilizarea corespunzătoare a truselor, aparatelor și echipamentelor electrice	10p			
		Aplicarea normelor de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrării executate	5p			
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ ³			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 si promovarea sarcinii de lucru (30 p)	Descrierea operațiilor parcurse pentru verificarea raportului de transformare a transformatorului	10p			
		Formularea unei concluzii privind nivelul rezultat din calcul a curentului de funcționare în gol	5p			
		Formularea unei concluzii privind valoarea rezultată din calcul raportului de transformare a transformatorului	10p			
		Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	5p			
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ ⁴			30 p			
PUNCTAJ TOTAL ⁵			100 p			
PUNCTAJ FINAL ⁶						

¹ 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.

² 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.

³ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁴ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁵ Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

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

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

Întrebările Comisiei⁷

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:

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

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

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Președinte de comisie
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1:

.....

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data: