

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**

Anexa nr. 2 OMEdC nr.1847 din 29.08.2007

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

1. Formulează opinii pe o temă dată
2. Aplică norme de calitate în domeniul de activitate.
3. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor.
4. Ia măsuri pentru reducerea factorilor de risc de la locul de muncă.
5. Citește schema și explică rolul functional al elementelor componente
6. Selectează componentele schemei electrice
7. Identifică IEJT
8. Asigură funcționarea IEJT
9. Supraveghează funcționarea IEJT

Titlu temă pentru proba practică: Înlocuire modul sursă alimentare

Enunțul temei pentru proba practică:

Să se înlocuiască modul sursă de alimentare 230/24V din figura 1 cu modul sursă de alimentare 380/24V din figura 2 într-o schemă de comandă și să se modifice aparatajul pentru noul nivel de tensiune:

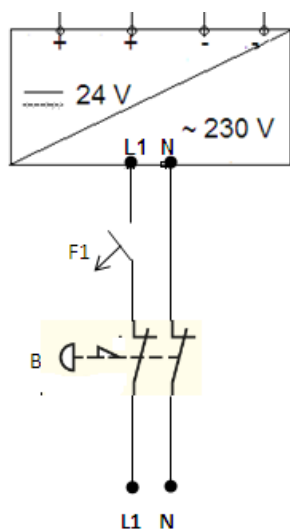


Fig1. Circuit intrare sursă

**230VAC/24VDC LOGO!Power 24 V,
2.5 A**

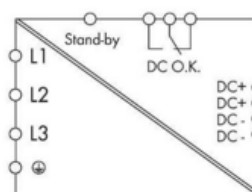


Fig2. Sursa 380VAC/24VDC

Pentru proba orală veți prezenta normele de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor executate veți descrie operațiilor parcurse, veți decodifica simbolurile din schemă, veți explica rolul funcțional al elementelor componente din instalație și veți explica funcționarea schemei. Precizați două avantaje a utilizării modulelor de alimentare.

Sarcini de lucru:

1. Citește schema instalației date
2. Identifică bornele de intrare ale sursei de 380/24V
3. Alege sculele și dispozitivele necesare
4. Selectează materialele și componentele necesare pentru realizarea lucrării
5. Montează componentele electrice
6. Realizează conexiunile electrice dintre elementele schemei
7. Verifică funcționalitatea schemei
8. Respectă normele specifice de tehnica securității muncii.

Timp de lucru: 2 ore

| 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) | Citirea documentației tehnice (schemei) în vederea executării sarcinii de lucru | 5p | | | |
| | | Identificare borne modul sursă 380VAC/24VDC | 5p | | | |
| | | Identificarea / selectarea și pregătirea componentelor necesare executării sarcinilor de lucru | 5p | | | |
| | | Alegerea / pregătirea mijloacelor de lucru necesare executării sarcinilor primite | 5p | | | |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru (50 p) | Montarea corectă a siguranței automate tripolare | 10p | | | |
| | | Montare corectă buton avarie | 10p | | | |
| | | Realizarea corectă a legăturilor electrice între componente | 5p | | | |
| | | Explica funcționarea secvențială a schemei | 5p | | | |
| | | Verifică continuitatea circuitului | 5p | | | |
| | | Verifica funcționarea montajului | 10p | | | |
| | | Aplicarea normelor de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrării executate | 5 p | | | |
| 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) | Precizarea a două avantaje a utilizării modulelor de alimentare | 10 p | | | |
| | | Precizarea corectă a rolului funcțional al elementelor componente din instalație | 5 p | | | |
| | | Decodificarea corectă a simbolurilor | 10 p | | | |
| | | Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate | 5 p | | | |
| 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):

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data:

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