

Nazwa  
kwalifikacji:  
Oznaczenie  
kwalifikacji:

## Eksplatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych

E.24

Numer zadania: 01

Kod arkusza: E.24-01-21.01-SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	<b>Rezultat 1: Interpretacja wyników oględzin, prób i pomiarów wykonanych w celu zlokalizowania usterki w instalacji elektrycznej oraz interpretacja wyników badań okresowych instalacji</b>
<i>W tabeli 3 zdający zapisał:</i>	
R.1.1	w pozycjach 1 ÷ 3 znak "minus"
R.1.2	w pozycjach 4 ÷ 5 znak "plus"
R.1.3	w pozycjach 6 ÷ 7 odpowiednio w kolejności: "minus", "minus" i "plus"
R.1.4	w pozycji 8 znak "minus"
R.1.5	w pozycjach 9 ÷ 10 znak "plus"
R.1.6	w pozycji 11 znak "minus"
R.1.7	w pozycjach 12 i 14 znak "plus"
R.1.8	w pozycji 13 znak "minus"
<i>W tabeli 4 zdający zapisał:</i>	
R.1.9	w pozycji 4 <b>negatywny</b>
R.1.10	w pozostałych pozycjach <b>pozytywny</b>
R.2	<b>Rezultat 2: Interpretacja wyników pomiarów silnika indukcyjnego napędzającego hydrofor</b>
<i>W tabeli 5 zdający zapisał:</i>	
R.2.1	w pozycjach 8 ÷ 9 <b>sprawny</b>
R.2.2	w pozycjach 10 ÷ 12 <b>sprawny</b>
R.2.3	w pozycji 13 <b>ciągłość</b>
R.3	<b>Rezultat 3: Obliczenia maksymalnych wartości impedancji pętli zwarcia obwodów gniazd oraz obliczenie pojemności kondensatora silnika napędzającego hydrofor</b>
<i>Zdający:</i>	
R.3.1	podstawił do wzoru na impedancję pętli zwarcia napięcie <b>230 V</b> oraz prąd <b>80 A</b> lub <b>5·16 A</b>
R.3.2	zapisał wynik impedancji pętli zwarcia <b><math>Z_s \leq (2,8 \div 2,9) \Omega</math></b>
R.3.3	podstawił do wzoru na pojemność kondensatora moc silnika <b>1 100 W</b> oraz napięcie <b>230 V</b>
R.3.4	zapisał wartość pojemności kondensatora silnikowego <b><math>C = (37 \div 37,5)</math></b> lub <b>40</b>
R.3.5	zapisał jednostkę pojemności kondensatora <b><math>\mu F</math></b>
R.4	<b>Rezultat 4: Wskazanie rodzaju i miejsc występowania usterek</b> <i>Dopuszcza się równoważne sformułowania pod warunkiem ich poprawności merytorycznej</i>
<i>Zdający zapisał:</i>	
R.4.1	rodzaj usterki 1: <b>przerwa w przewodzie PEN</b> lub <b>poluzowany zacisk przewodu PEN</b>
R.4.2	miejsce usterki 1: <b>odcinek pomiędzy tablicą administracyjną TA a rozdzielnicą mieszczącą tablice mieszkaniowe TM</b>
R.4.3	rodzaj usterki 2: <b>zbyt duża wartość prądu wyzwolenia wyłącznika RCD</b>
R.4.4	miejsce usterki 2: <b>wyłącznik RCD</b> lub <b>tablica mieszkaniowa TM</b>
R.5	<b>Rezultat 5: Wykaz czynności wykonywanych podczas usuwania usterek w instalacji elektrycznej</b> <i>Dopuszcza się równoważne sformułowania pod warunkiem ich poprawności merytorycznej</i>
<i>W wykazie czynności zdający uwzględnił:</i>	
R.5.1	wyłączenie zasilania
R.5.2	zabezpieczenie przed załączeniem w czasie naprawy
R.5.3	sprawdzenie braku napięcia
R.5.4	naprawa połączenia lub wymiana przerwanego przewodu
R.5.5	wymiana uszkodzonego wyłącznika RCD
R.5.6	załączenie zasilania
R.5.7	sprawdzenie poprawności działania instalacji
R.5.8	logiczną kolejność czynności
R.6	<b>Rezultat 6: Wykaz urządzeń, materiałów, narzędzi i przyrządów niezbędnych do wykonania pomiarów oraz naprawy instalacji elektrycznej</b>
<i>W wykazie zdający uwzględnił:</i>	
R.6.1	wyłącznik różnicowoprądowy
R.6.2	<b>typ P 302 25-30-AC</b>
R.6.3	przewód DY w izolacji koloru żółto-zielonego lub niebieskiego lub jeżeli zdający jako rodzaj uszkodzenia połączenia wskazał niepewne połączenie (poluzowany zacisk, uszkodzenie na zacisku) to należy uznać kryterium za spełnione
R.6.4	przyrząd do ściągania izolacji lub nóż monterski
R.6.5	szczypce uniwersalne
R.6.6	komplet wkrętaków elektrotechnicznych
R.6.7	<b>neonowy wskaźnik napięcia</b> lub <b>miernik uniwersalny</b>
R.6.8	miernik parametrów instalacji
R.6.9	tylko niezbędne urządzenia, materiały, narzędzia i przyrządy dostępne w magazynie