

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**
Symbol kwalifikacji: **ELE.02**
Numer zadania: **04**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut

ELE.02-04-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj instalację oświetleniową z automatami schodowym i zmierzchowym zgodnie ze schematem ideowym przedstawionym na Rysunku 1. *Schemat ideowy instalacji oświetleniowej.*

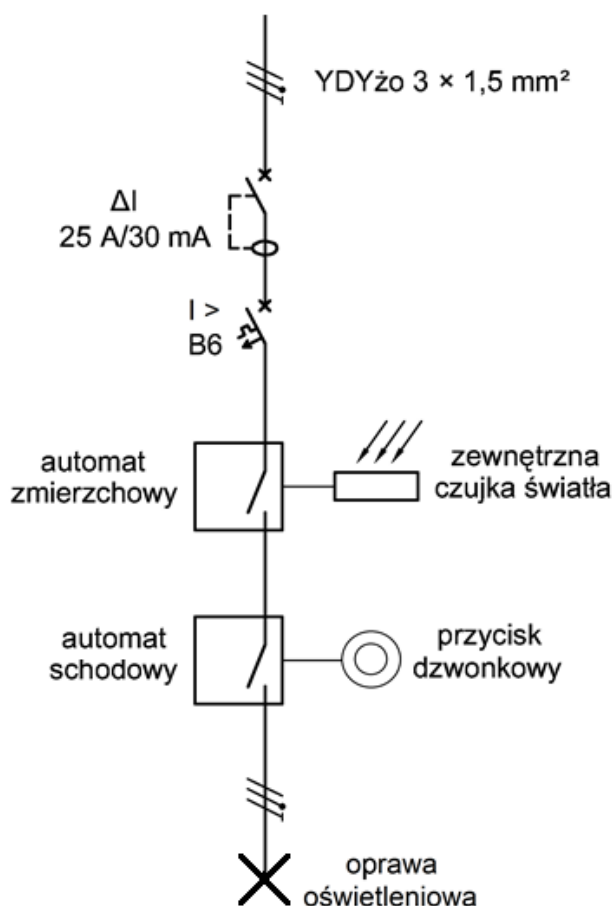
Na płycie montażowej zamontuj elementy instalacji oświetleniowej zgodnie z Rysunkiem 2. *Rozmieszczenie elementów instalacji oświetleniowej.* Uzupełnij Rysunek 3. *Schemat montażowy instalacji oświetleniowej z automatami schodowym i zmierzchowym* wykorzystując Rysunek 1. *Schemat ideowy instalacji oświetleniowej* oraz instrukcję montażu automatu zmierzchowego i instrukcję montażu automatu schodowego dostępne na stanowisku egzaminacyjnym. Napięcie na automacie schodowym powinno wystąpić przy zasłoniętej czujce automatu zmierzchowego. Podpisz na schemacie zaciski automatu zmierzchowego i automatu schodowego zgodnie z instrukcjami montażu tych aparatów.

Przyłączenie rozdzielnicy i oprawy oświetleniowej do puszeki zasilającej wykonaj odcinkami kabla YDYżo $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$, połączenie przycisku dzwonkowego wykonaj kablem YDY $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$, połączenia w rozdzielnicy wykonaj kablami LgY $1,5 \text{ mm}^2$. Na pozbawionych izolacji końcach kabli z żyłami wielodrutowymi zaciśnij końcówki tulejkowe. Kable wielożyłowe zamocuj na płycie montażowej za pomocą uchwytów paskowych. Na automacie schodowym nastaw czas świecenia na 1 minutę.

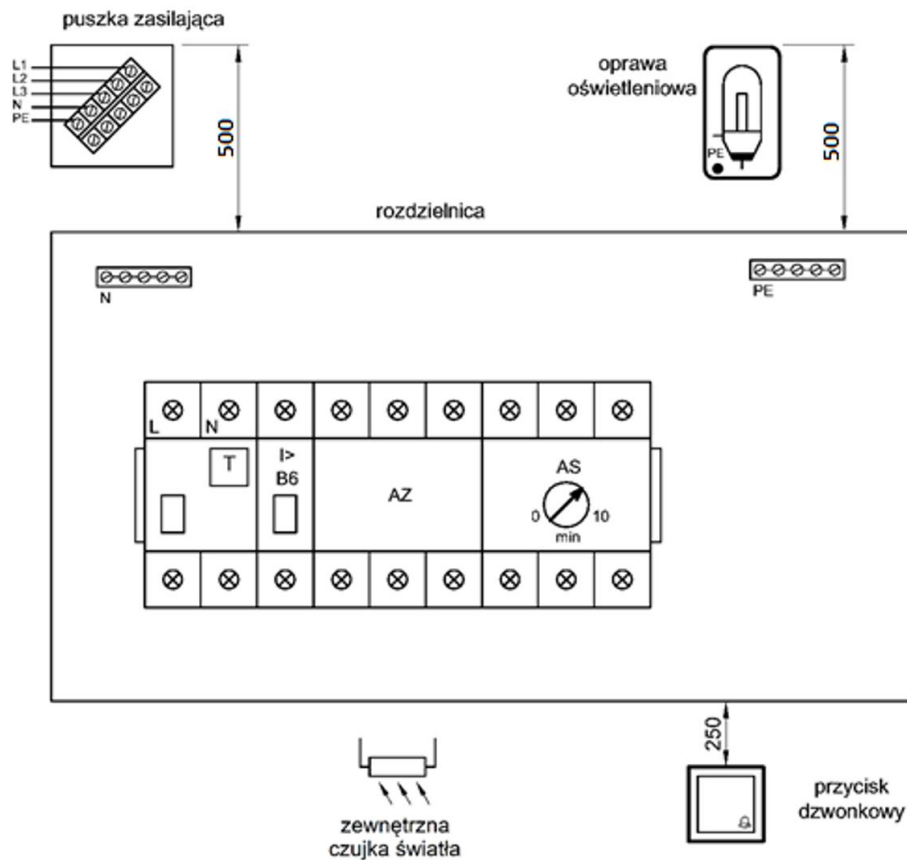
Po wykonaniu prac wypełnij *Kartę oceny instalacji oświetleniowej*.

UWAGA!

Przez podniesienie ręki zgłoś gotowość do sprawdzenia działania instalacji oświetleniowej. Po uzyskaniu zgody załącz napięcie zasilania i sprawdź działanie instalacji. W razie konieczności wykonania poprawek odłącz napięcie zasilania.



Rysunek 1. Schemat ideowy instalacji oświetleniowej



Rysunek 2. Rozmieszczenie elementów instalacji oświetleniowej

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

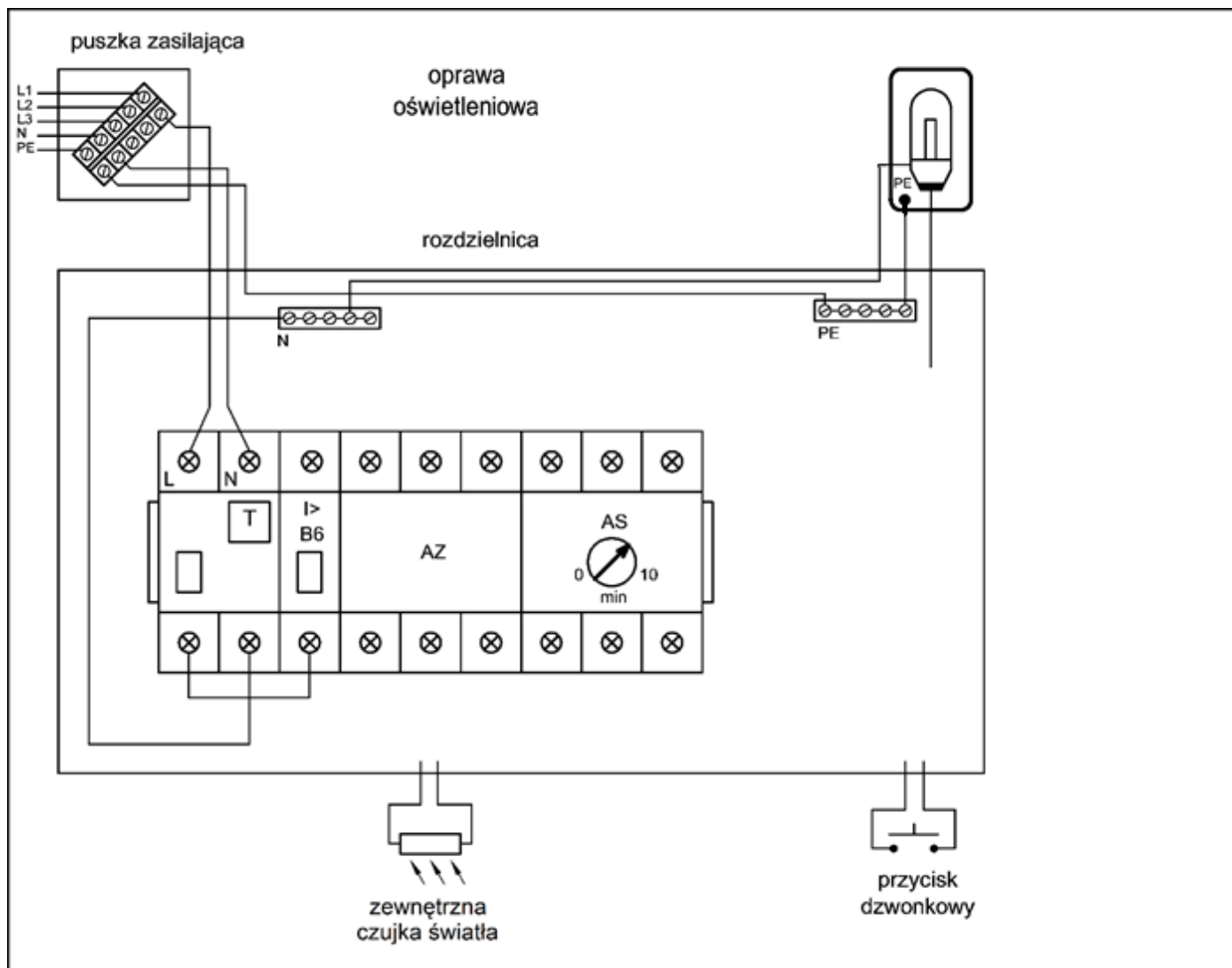
Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

- elementy instalacji oświetleniowej zamontowane na płycie montażowej,
- połączenia elektryczne w instalacji oświetleniowej,
- działanie instalacji oświetleniowej,
- schemat montażowy instalacji oświetleniowej z automatami schodowym i zmierzchowym – rysunek 3,
- Karta oceny instalacji oświetleniowej

oraz

przebieg wykonania i sprawdzenia instalacji oświetleniowej.

Schemat montażowy instalacji oświetleniowej z automatami schodowym i zmierzchowym
(do uzupełnienia)



Rysunek 3. Schemat montażowy instalacji oświetleniowej z automatami schodowym i zmierzchowym
(do uzupełnienia)

Karta oceny instalacji oświetleniowej

Stan ciągłości połączeń kabli ochronnych			
Lp.	Pomiar rezystancji na odcinku między:	Wartość z jednostką miary	Wniosek: <i>zapisz ciągłość lub przerwa</i>
1	zaciskiem PE w puszce zasilającej a szyną PE w rozdzielnicy		
2	szyną PE w rozdzielnicy a zaciskiem ochronnym oprawy oświetleniowej		
Lp.	Kryteria oceny instalacji oświetleniowej	Wstaw znak X w polu TAK lub NIE	
		TAK	NIE
3	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego oraz wciśnięciu przycisku TEST wyłącznik ten wyłącza się.		
4	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego oraz nadprądowego B6 w obwodzie oświetlenia <u>nie ma</u> zwarcia.		
5	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego oraz nadprądowego B6 naciśnięcie przycisku dzwonekowego przy zasłoniętej czujce zewnętrznej automatu zmierzchowego powoduje zaświecenie źródła światła.		
6	Przy świecącym źródle światła odsłonięcie czujki zewnętrznej automatu zmierzchowego powoduje wyłączenie oświetlenia (źródło światła gaśnie).		
7	Instalacja działa prawidłowo.		