

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2019

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.08**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

E.08-01-19.06

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZEŚĆ PRAKTYCZNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. 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.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. 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

Zadanie egzaminacyjne

Na ścianie montażowej zamontuj rozdzielnicę, oprawę oświetleniową i przycisk dzwonekowy, zgodnie z Rysunkiem 1. *Plan instalacji oświetlenia klatki schodowej.*

Na podstawie Rysunku 2. *Schemat ideowy instalacji* oraz na podstawie „*Instrukcji podłączenia automatu zmierniczowego*” i „*Instrukcji podłączenia automatu schodowego*” (dostępne na stanowisku egzaminacyjnym), uzupełnij na Rysunku 3. Schemat montażowy połączeń w rozdzielnicy oraz narysuj podłączenia oprawy oświetleniowej sterowanej przyciskiem dzwonekowym. Opisz zaciski automatu zmierniczowego i automatu schodowego zgodnie z instrukcjami połączeń aparatów.

Zmontuj instalację zgodnie ze schematem ideowym (Rysunek 2). Połączenia rozdzielnicy wykonaj przewodami LY 2,5 mm². Połączenia obwodu oświetlenia wykonaj przewodami LY 1,5 mm². Przewody wielożyłowe zamocuj na ścianie montażowej za pomocą uchwytów paskowych.

Na automacie schodowym nastaw czas świecenia na około 2 minuty.

UWAGA!

Przez podniesienie ręki zgłoś gotowość do sprawdzenia działania instalacji elektrycznej. Po uzyskaniu zgody załącz napięcie zasilające i sprawdź poprawność działania instalacji.

Po wykonaniu prac wypełnij *Kartę oceny instalacji*.

Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy, wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt.

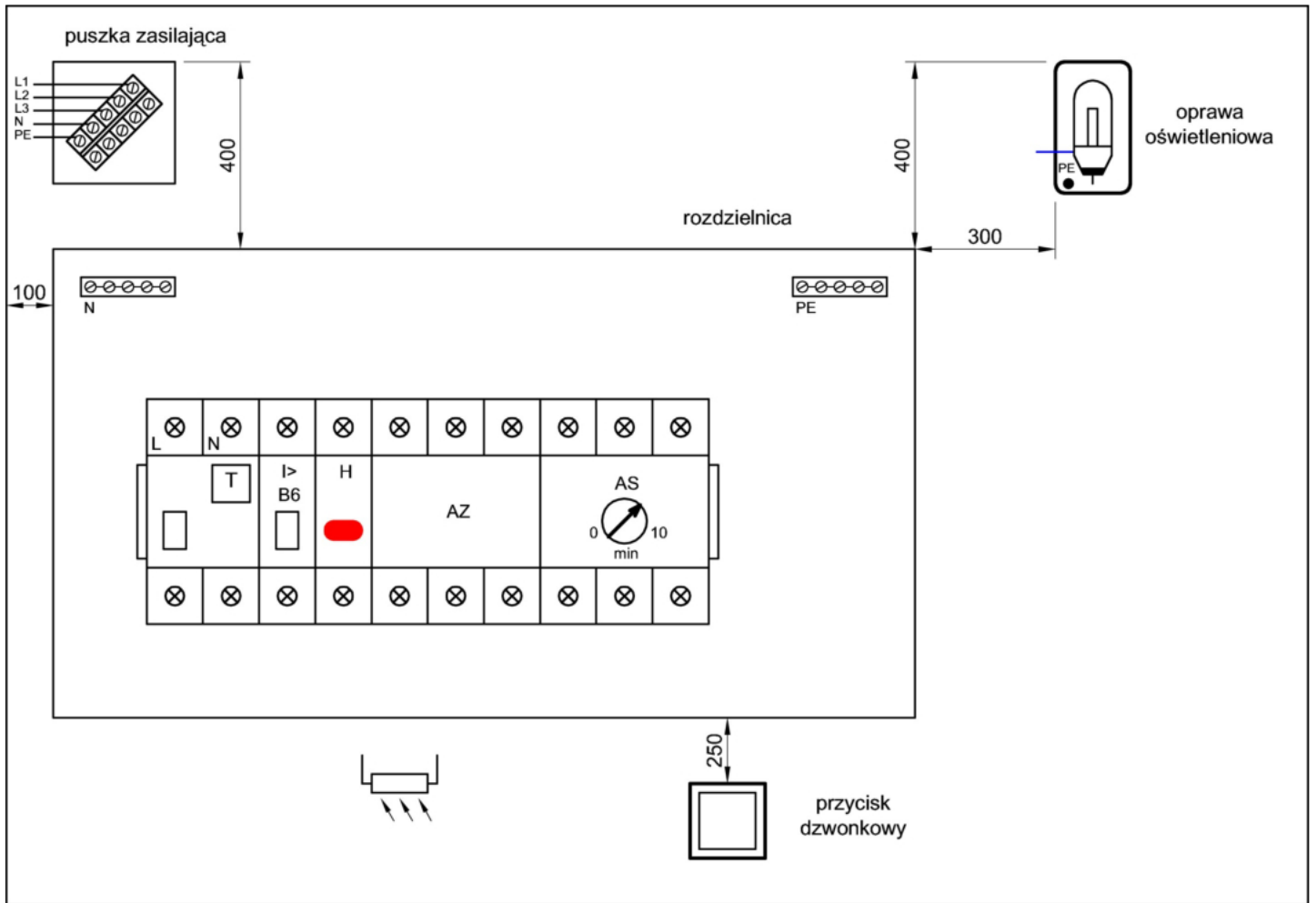
Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

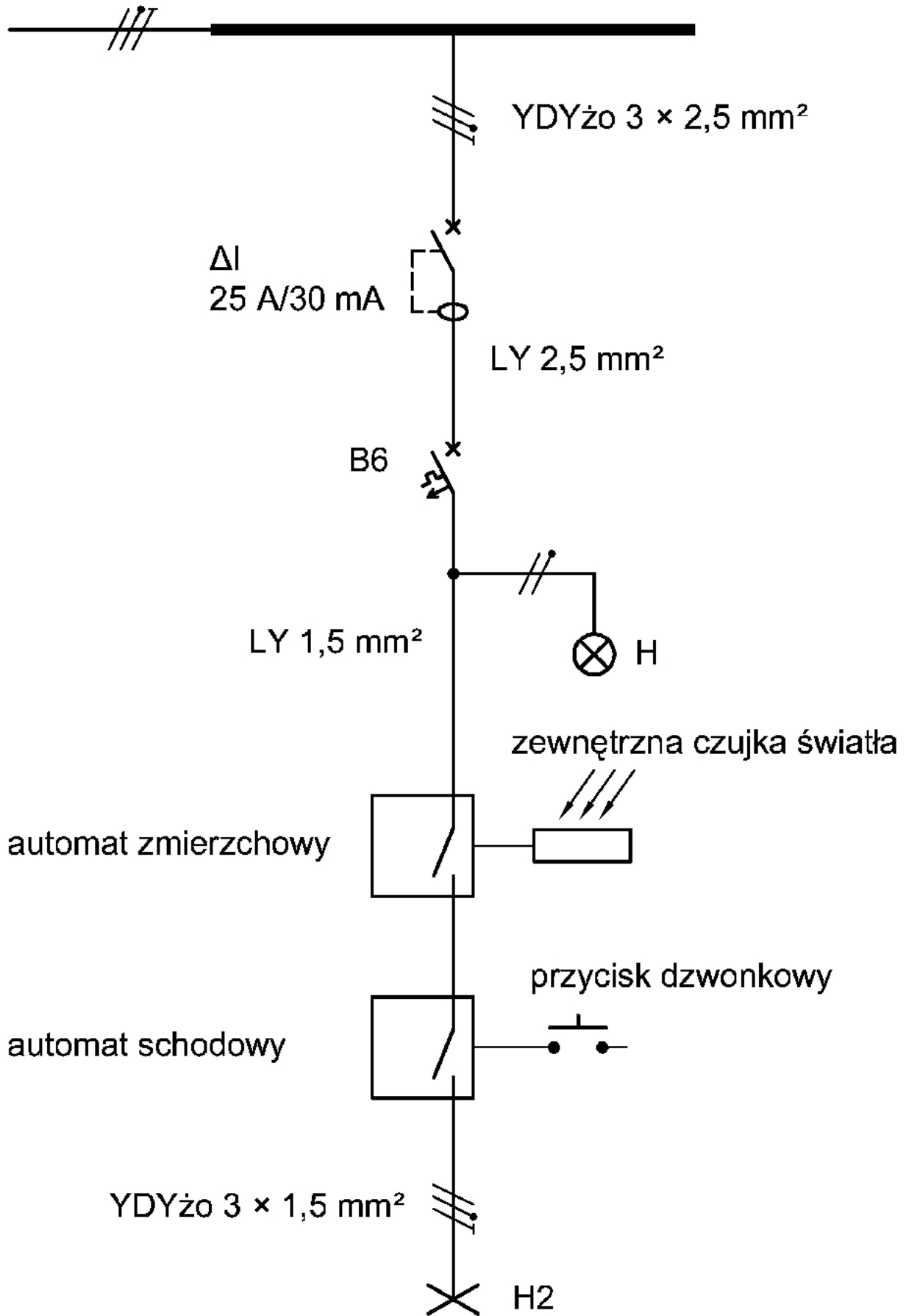
- rozdzielnica na ścianie montażowej,
- schemat montażowy połączeń w rozdzielnicy – rysunek 3,
- połączenia elektryczne w rozdzielnicy i połączenia oprawy oświetleniowej,
- *Karta oceny instalacji*

oraz

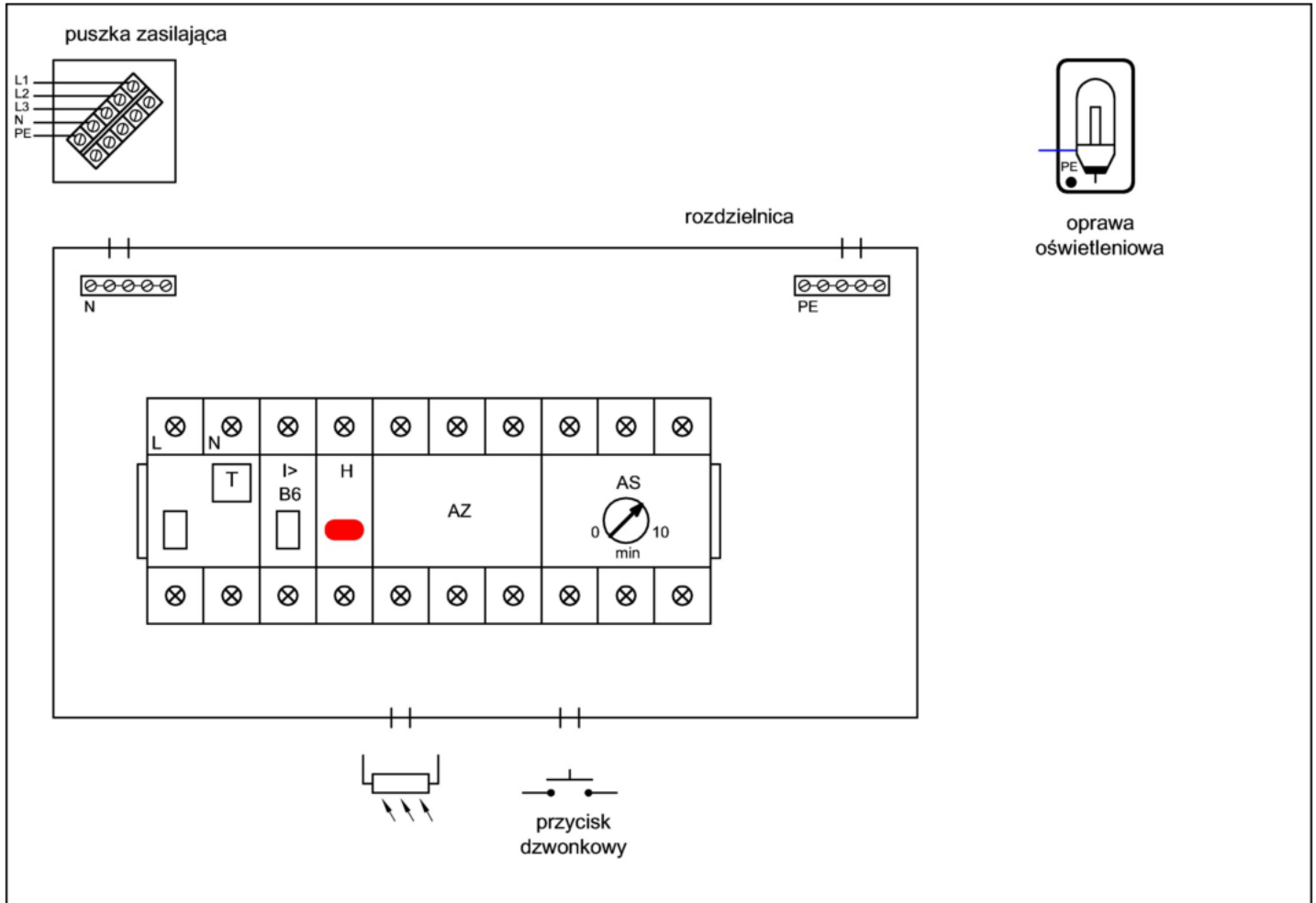
przebieg wykonania instalacji elektrycznej na ścianie montażowej.



Rysunek 1. Plan instalacji oświetlenia klatki schodowej



Rysunek 2. Schemat ideowy instalacji



Rysunek 3. Schemat montażowy połączeń w rozdzielnicy

(Do uzupełnienia przez zdającego)

Karta oceny instalacji

Tabela 1. Sprawdzenie działania instalacji

Lp.	Oceniany element instalacji	Zaznacz X w odpowiedniej kolumnie		Zapisz wniosek: <i>sprawny/niesprawny</i>
		TAK	NIE	
1.	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego wyłącznik nie wyłącza się samoczynnie			
2.	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego oraz wciśnięciu przycisku TEST wyłącznik wyłącza się			
3.	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika nadprądowego B6 lampka kontrolna H sygnalizuje załączenie napięcia			
4.	Przy załączonym RCD i B6 naciśnięcie przycisku dzwonekowego przy zasłoniętej czujce zewnętrznej automatu zmierzchowego powoduje świecenie podłączonej żarówki			
5.	Przy świecącej żarówce odstąpienie czujki zewnętrznej automatu zmierzchowego powoduje wyłączenie oświetlenia (żarówka gaśnie)			

Tabela 2. Sprawdzenie ciągłości przewodu ochronnego

Lp.	Stan ciągłości połączeń przewodu ochronnego	Wartość	Jednostka miary	Zapisz wniosek: <i>dobry/zły</i>
1.	Pomiar na odcinku między zaciskiem PE w puszcze zasilającej, a stykiem ochronnym oprawy oświetleniowej			