

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, konfiguracja i utrzymanie urządzeń sieci telekomunikacyjnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.02**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**E.02-01-18.06**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2018**

### **CZĘŚĆ 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 4 strony 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

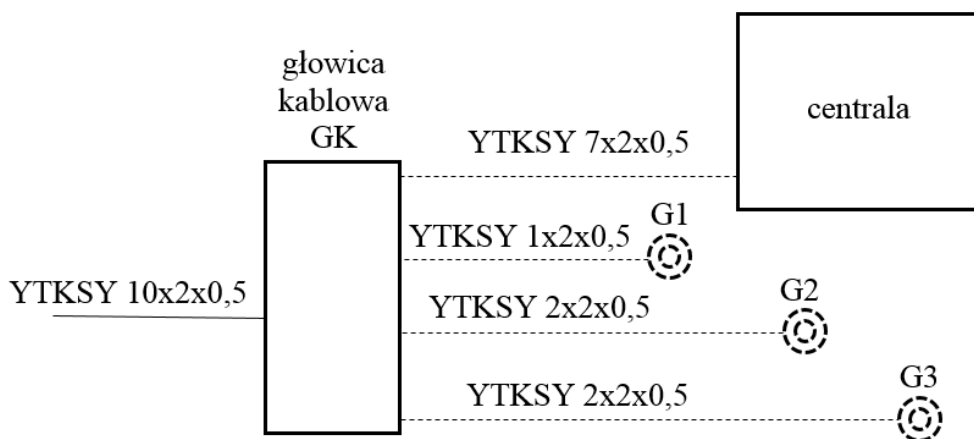
## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj instalację telefoniczną przeznaczoną do podłączenia telefonów i linii miejskich do centrali. Sprawdź działanie zainstalowanych urządzeń.

W tym celu:

- Wykonaj montaż instalacji zgodnie z rysunkami 1 i 2.
- Do rozszycia kabli i wykonania odpowiednich połączeń, zamontuj w głowicy GK łączówki (zgodnie z paszportem GK).
- Rozszyj odpowiednie kable w głowicy kablowej i zgodnie ze schematem podłącz je do gniazdek telefonicznych oraz centrali (rozszyście kable YTKSY 7x2x0,5 pomiędzy centralą i łączówką: *para biało-niebieska podłączenie translacji, biało-pomarańczowa podłączenie telefonu analogowego, biało-zielona i ewentualnie biało-brązowa podłączenie telefonu systemowego, biało-szara i czerwono-niebieska podłączenie telefonu ISDN*). W celu podłączenia kabla do centrali zarób na parach kabla odpowiednie wtyki.
- Wykonaj połączenia w głowicy według paszportu GK.
- Znajdź w łączówce nr 1 analogową linię miejską i podłącz ją do centrali, wykonując odpowiednie połączenie w głowicy kablowej.
- Włącz centralę, podłącz telefony, zaprogramuj telefon ISDN.
- Sprawdź działanie instalacji i centrali, wykonując odpowiednie połączenia testowe. Wyniki sprawdzania zapisz w tabeli 1.

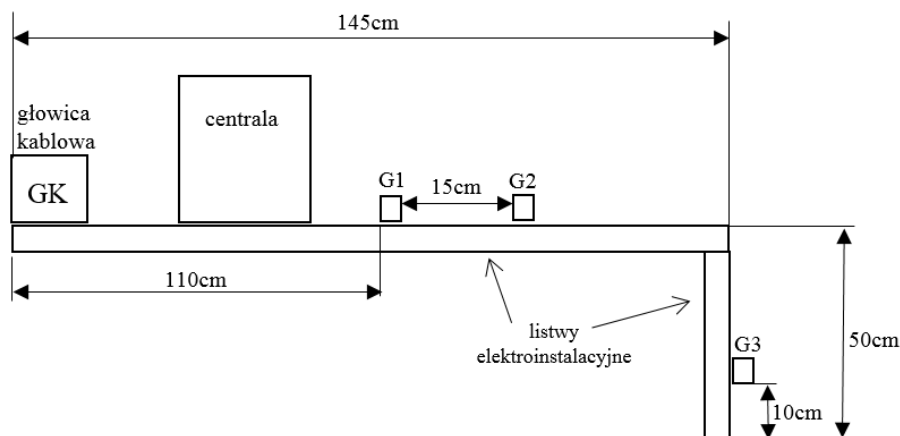
Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko pracy, zmontowany instalację pozostaw do oceny.



Legenda:

- istniejąca instalacja
- instalacja do wykonania

**Rysunek 1. Schemat elektryczny instalacji**



Rysunek 2. Schemat montażowy instalacji

### Paszport GK

łączówka	Numer łącza										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	miejsce podłączenia	centrala miejska (nadrzędna)									
	numer katalogowy										
	kabel	YTKSY 10x2x0,5									
2	miejsce podłączenia	centrala - translacja analogowa	centrala - ab. wew. analogowy	centrala - ab. wew. systemowy	centrala - ab. wew. systemowy (druga para jeżeli jest wymagana)	centrala - ab. wew. ISDN TX	centrala - ab. wew. ISDN RX				
	numer katalogowy	700X*	X01*	X02*	X02*	X03*					
	kabel	YTKSY 7x2x0,5									
3	miejsce podłączenia	G1	G2	G2	G3	G3					
	uwagi			jeżeli jest wymagana	TX	RX					
	numer katalogowy	X01*	X02*	X02*	X03*						
	kabel	YTKSY 1x2x0,5	YTKSY 2x2x0,5		YTKSY 2x2x0,5						

\*gdzie X to jednocyfrowy numer stanowiska.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:**

- wykonana instalacja telefoniczna,
- zamontowana i podłączona centrala,
- zaprogramowany telefon ISDN,
- instalacja łączówek i połączenia w głowicy kablowej GK,
- wyniki sprawdzania instalacji i centrali – tabela 1

oraz

przebieg prac podczas wykonywania instalacji oraz instalowania centrali.

**Tabela 1. Wyniki sprawdzania instalacji i centrali telefonicznej**  
(wpisz znak „X” lub „tak” w odpowiedniej rubryce)

abonent wywołujący	wybrany numer	sygnał dzwonienia (sygnał wołania)		jakość rozmowy	
		jest	brak	bez zastrzeżeń	zła
X01*	X02*				
X01*	X03*				
X01*	7800				
X02*	X01*				

\*gdzie X to jednocyfrowy numer stanowiska.

7800 to numer telefonu egzaminatora, telefon jest podłączony do centrali nadrzędnej (miejskiej).

