

## Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2019 r.

### E.15. Uruchamianie oraz utrzymanie terminali i przyłączy abonenckich

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
E.15	Uruchamianie oraz utrzymanie terminali i przyłączy abonenckich	351103	Technik teleinformatyk

### Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

1. **Miejsce egzaminowania** wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla zespołu nadzorującego	szt.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla obserwatora	szt.	1
3.	Tablica szkolna/plansza do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających (kreda lub pisak)	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	wg potrzeb
8.	Identyfikator dla zdającego (oznaczony numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczony wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

## 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- stół o powierzchni wystarczającej do umieszczenia urządzeń kontrolno pomiarowych, aparatów telefonicznych, komputera oraz krzesło,
- 2 gniazda 230 V / 50 Hz,
- listwa zasilająca umożliwiającą podłączenie wszystkich urządzeń związanych z egzaminem.

Stanowisko powinno spełniać normy BHP dla stanowisk wyposażonych w komputery i urządzenia peryferyjne.

**Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/ uwagi	Liczba
<b>urządzenia, aparaty</b>			
1	centrala telefoniczna	2 linie miejskie POTS, 2 analogowe linie wewnętrzne, 2 cyfrowe linie wewnętrzne ISDN (dostęp BRA), 1 linia VoIP, 1 linia do podłączenia telefonu systemowego, z kompletem kabli, instrukcja obsługi	1 szt.
2	aparat telefoniczny analogowy	z CLIP w systemie FSK z kompletem kabli, instrukcja obsługi	2 szt.
3	aparat telefoniczny cyfrowy	telefon cyfrowy dla kanałów ISDN z kompletem kabli, instrukcja obsługi	1 szt.
4	aparat telefoniczny systemowy	kompatybilny z centralą telefoniczną z kompletem kabli, instrukcja obsługi	1 szt.
<b>komputery, peryferia</b>			
1	kompletny zestaw komputerowy	parametry dostosowane do systemu operacyjnego i do wykorzystywanego oprogramowania, zawierający kartę sieciową Ethernet, kartę dźwiękową, napęd optyczny, min. 2 porty USB	1 szt.
2	słuchawki	z możliwością podłączenia do stacji roboczej	1 szt.
3	mikrofon	z możliwością podłączenia do stacji roboczej lub zintegrowany z komputerem	1 szt.

<b>Oprogramowanie</b>			
1	system operacyjny	wykorzystywany w pracowni, współpracujący ze sprzętem wymienionym w sekcji „komputery i peryferia” w wersji min. Professional: Windows 7, Windows 8 lub Windows 8.1, Windows 10	1 szt.
2	płyty instalacyjne lub nośniki USB	systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze, pakietu biurowego, program do odczytu plików pdf	1 kpl.
3	dotatkowe oprogramowanie	płyta CD lub nośnik USB ze sterownikami urządzeń wchodzących w skład komputera (np. płyty głównej, karty sieciowej, graficznej, dźwiękowej)	1 kpl.
<b>Narzędzia</b>			
1	komplet narzędzi do montażu okablowania	w tym zaciskarka RJ11/RJ45, ściągacz izolacji, narzędzie uderzeniowe lub inne umożliwiające montaż okablowania, szczypce boczne	1 kpl.
2	oznakowany pojemnik na odpady instalacji teletechnicznej		1 szt.
<b>aparatura kontrolno-pomiarowa</b>			
1	tester okablowania strukturalnego	z możliwością kontroli ciągłości, przerwy, zwarcia, skrzyżowania par, instrukcja obsługi	1 szt.
2	miernik uniwersalny wielkości elektrycznych	standardowy, umożliwiający pomiar napięcia stałego i zmiennego, pomiar rezystancji, instrukcja obsługi	1 szt.

### **Uwaga**

Na dwa tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma z OKE szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych – **wskazania** do przygotowania stanowisk oraz specyfikację niezbędnych materiałów do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną kalkulacją kosztów), wg której powinien dokonać ich zakupu.