

Wypożyczenie stanowisk egzaminacyjnych na lata 2027-2029

BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
BUD.14	Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów	311204	Technik budownictwa

Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

1. **Miejsce egzaminowania** - pomieszczenie wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, umożliwiające zorganizowanie miejsca do ustawienia komputerowych urządzeń peryferyjnych (drukarek), spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

W pomieszczeniu powinno być dostępne zasilanie 230 V, 50 Hz z odpowiednią liczbą gniazd umożliwiających wszystkich urządzeń wymagających zasilania elektrycznego.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla zespołu nadzorującego	kpl.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla obserwatora	kpl.	1
3.	Tablica szkolna/plansza oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	kpl.	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 (wyłącznie z numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla przewodniczącego zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZN)	szt.	1
10.	Identyfikator dla członka zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: CZŁONEK ZN)	szt.	dla każdego członka ZN
11.	Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
12.	Identyfikator dla operatora pracowni informatycznej (wyłącznie z napisem OPERATOR PRACOWNI)	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do opracowania dokumentacji** – biurko lub stół pod komputer z wydzielonym miejscem do pisania oraz krzesło, komputer, peryferia i oprogramowanie zgodnie z tabeli 3,
- **wspólne stanowisko do drukowania dokumentacji** – wyposażone zgodnie z tabelą 4.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje, parametry techniczno-eksploatacyjne / uwagi	Jednostka miary	Liczba
komputery, peryferia				
1.	komputer z monitorem podłączony do drukarki sieciowej	– parametry dostosowane do wymagań użytkowych programu do kosztorysowania i systemu operacyjnego, – podłączony do sieci lokalnej, – bez dostępu do Internetu, – może być laptop (o parametrach jak komputer) – zainstalowana drukarka sieciowa – monitor – co najmniej 15" – klawiatura, mysz komputerowa z podkładką	kpl.	1
oprogramowanie				
2.	system operacyjny	umożliwiający wykorzystanie oprogramowania z punktów 3-4		
3.	pakiet biurowy	edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny - np. Microsoft Office	szt.	1
4.	program do kosztorysowania	– zainstalowany na komputerze, zawierający zbiór katalogów norm (nakładów rzeczowych)* – Uwaga: Nie dopuszcza się programów pracujących on-line w systemie pay per use oraz tych, które nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w tabeli 5 – minimalne wymagania funkcjonalne oprogramowania zawarte w tabeli 5 – zalecane programy: Norma EXPERT, RODOS <i>Uwaga: program Norma PRO nie jest już wspierany technicznie przez firmę, która dostarczała to oprogramowanie - oficjalny rozwój tego programu został zakończony, a jego sprzedaż została wstrzymana w 2022 r.</i> <i>W tym programie nie są już aktualizowane katalogi norm, w związku z tym asystent techniczny będzie zobowiązany (w razie potrzeby) dodać katalogi do programu zgodnie ze wskazaniem dotyczącym przygotowania stanowisk egzaminacyjnych na daną sesję egzaminacyjną.</i>	szt.	1
materiały i przybory pomocnicze				
5.	kalkulator prosty *		szt.	1
6.	linijka		szt.	1

* Kalkulator prosty – jest to kalkulator, który umożliwia wykonywanie tylko dodawania, odejmowania, mnożenia, dzielenia, ewentualnie obliczanie procentów lub pierwiastków kwadratowych z liczb.

Tabela 4. Wyposażenie stanowiska dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje, parametry techniczno-eksploatacyjne / uwagi	Na ilu zdających
komputery, peryferia, materiały			
1.	drukarka	sieciowa	dla wszystkich zdających w miejscu egzaminowania (podłączona do wszystkich komputerów w miejscu egzaminowania)
2.	zszywacz	ze zszywkami	dla wszystkich zdających
3.	papier do drukarki	biały, format A4	

Tabela 5. Wymagania funkcjonalne oprogramowania do kosztorysowania

Rodzaj funkcji dostępnej w programie do kosztorysowania	Elementy możliwe do wpisania/utworzenia/wydrukowania za pomocą programu do kosztorysowania
1. Strona tytułowa	– rodzaj kosztorysu – nazwa i adres inwestycji – nazwa i adres inwestora – nazwa i adres wykonawcy – dane sporządzającego kosztorys (PESEL zdającego) – data sporządzenia kosztorysu – stawka robocizny kosztorysowej – poziom i źródło cen – procentowa wartość narzutów kosztów pośrednich Kp, kosztów zakupu Kz i zysku Z oraz podstawy ich naliczania – procentowa wartość VAT – wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT (netto) oraz z podatkiem VAT (brutto)
2. Przedmiar/obmiar robót	– podstawa obliczeń – opis robót/wyszczególnienie robót – jednostka przedmiarowa – obliczone ilości wynikające z zapisanych działań – ustawienie precyzji zapisu – dokładność obliczeń / prezentacji
3. Kosztorys wykonany metodą kalkulacji szczegółowej	– podstawa obliczeń wraz z opisem (nr poz. kosztorysowej, podstawę obliczeń, obliczenia, opis roboty, liczbę jednostek przedmiarowych/obmiarowych, nakłady rzeczowe) – nazwy i ceny czynników produkcji R, M, S – wyliczone wartości uwzględniające liczbę jednostek przedmiarowych /obmiarowych – ceny poszczególnych czynników produkcji oraz wartość materiałów pomocniczych – podsumowania pozycji kosztorysowych – modyfikacje w zakresie np. dodawania lub usuwania wybranego materiału lub sprzętu dla podstawy obliczeń, wprowadzanie krotności pozycji, precyzji, współczynnika cen, współczynnika norm R,M,S – pozycje niekatalogowe wykonane metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej

4. Podsumowanie kosztorysu	– koszty bezpośrednie dla całości robót z rozbiem na R, M, S – koszty pośrednie dla całości robót (Kp) obliczone wg formuły – wartość zysku (Z) obliczoną wg zadanej formuły – wartość kosztów zakupu materiałów (Kz) obliczoną wg zadanej formuły – wartość podatku VAT obliczoną wg zadanej formuły – wartość kosztorysową netto i brutto
5. Tabela elementów scalonych	– nazwy działów – wartości R, M, S - w rozbiu dla każdego działu – wartości Kp, Z, Kz - dla całego kosztorysu – wartości RAZEM – podsumowanie kolumn
6. Tabele zestawienia R, M, S	– nazwa – jednostka miary – ilość – cena jednostkowa – wartość
7. Tabele zestawienia cen R, M, S	– nazwa – cena jednostkowa – jednostka miary – waluta
8. Kosztorys inwestorski wykonany metodą kalkulacji szczegółowej lub uproszczonej	– kalkulacja wartości kosztorysowej robót sporządzona metodą szczegółową lub uproszczoną – podstawa obliczeń wraz z opisem – nazwy i ceny R, M, S – ceny jednostkowe – modyfikacje w zakresie np. dodawania lub usuwania wybranego materiału lub sprzętu dla podstawy obliczeń, wprowadzanie krotności pozycji, precyzji, współczynnika cen – pozycje niekatalogowe wykonane metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej
9. Kosztorys ofertowy wykonany metodą kalkulacji szczegółowej lub uproszczonej	– kalkulacja wartości kosztorysowej robót sporządzona metodą szczegółową lub uproszczoną – podstawa obliczeń wraz z opisem – nazwy i ceny R, M, S – ceny jednostkowe – modyfikacje w zakresie np. dodawania lub usuwania wybranego materiału lub sprzętu dla podstawy obliczeń, wprowadzanie krotności pozycji, precyzji, współczynnika cen – pozycje niekatalogowe wykonane metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej

Uwaga

Na ok. 2 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych – **wskazania** do przygotowania stanowisk.