

Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2021-2023 r.

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

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie 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, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. Stanowisko egzaminacyjne powinno znajdować się w pomieszczeniu przestronnym, należycie oświetlonym światłem naturalnym, dobrze przewietrzonym, o wysokości min. 3 m i wymiarach powierzchniowych umożliwiających zorganizowanie miejsca do ustawienia komputerowych urządzeń preferencyjnych (drukarek).

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 oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	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.	Identyfikatory dla zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub CZŁONEK ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO)	szt.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla asystenta technicznego (wyłącznie z napisem: ASYSTENT)	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego

Ośrodek egzaminacyjny powinien przygotować dla każdego zdającego: indywidualne stanowisko wyposażone w stolik lub biurko pod komputer i miejsce do pisania, krzesło oraz oprogramowanie, zgodnie ze wskazaniem podanymi w tabeli 3 i tabeli 4. Komputer powinien być podłączony do sieci lokalnej **bez dostępu do Internetu**.

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

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje, parametry techniczno-eksploatacyjne / uwagi	Jednostka miary	Liczba
narzędzia, sprzęt, przybory				
1.	biurko lub stolik, krzesło	możliwość ustawienia komputera oraz pisania ręcznego	szt.	1
2.	kalkulator	prosty	szt.	1
3.	długopis	z czarnym wkładem	szt.	1
komputery, peryferia				
4.	komputer z monitorem	<ul style="list-style-type: none"> - parametry dostosowane do wymagań użytkowego programu do kosztorysowania oraz programu do sporządzania harmonogramów - podłączony do sieci lokalnej - może być laptop (o parametrach jak komputer) - zainstalowana drukarka sieciowa - monitor - minimum 15" - klawiatura, mysz komputerowa z podkładką 	szt.	1
oprogramowanie				
5.	pakiet biurowy	edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny - np. Microsoft Office	szt.	1
6.	program kosztorysowy	<ul style="list-style-type: none"> - zainstalowany na komputerze, zawierający zbiór katalogów norm - nie dopuszcza się programów pracujących on-line w systemie pay per use - minimalne wymagania funkcjonalne oprogramowania zawarte w Tabeli 4 - zalecane programy: Norma Expert, NormaPRO, Rodos 	szt.	1

Tabela 3a. Wyposażenie stanowiska dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje - parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Na ilu zdających
komputery, peryferia			
1.	drukarka	sieciowa pracująca w sieci lokalnej	liczba zgodna z liczbą stanowisk w miejscu egzaminowania

Tabela 4. Minimalne 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	<ul style="list-style-type: none"> - rodzaj kosztorysu - nazwę i adres inwestycji - nazwę i adres inwestora - nazwę i adres wykonawcy - dane sporządzającego kosztorys - datę sporządzenia kosztorysu - stawkę robocizny kosztorysowej - poziom i źródło cen - procentową wartość narzutów kosztów pośrednich Kp, kosztów zakupu Kz i zysku Z oraz podstawy ich naliczania - procentową wartość VAT - wartość kosztorysową robót bez podatku VAT (netto) oraz z podatkiem VAT (brutto)

2. Przedmiar/obmiar robót	<ul style="list-style-type: none"> - podstawę obliczeń - opis robót/wyszczególnienie robót - jednostkę przedmiarową - obliczone ilości wynikające z zapisanych działań
3. Kosztorys wykonany metodą kalkulacji szczegółowej	<ul style="list-style-type: none"> - podstawę 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 - pozycje niekatalogowe wykonane metodą kalkulacji uproszczonej lub szczegółowej
4. Podsumowanie kosztorysu	<ul style="list-style-type: none"> - 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 (Kz) obliczoną wg zadanej formuły - -wartość podatku VAT obliczoną wg zadanej formuły - wartość kosztorysową netto i brutto
5. Tabela elementów scalonych	<ul style="list-style-type: none"> - nazwy działów - wartości R, M, S, (Kp, Z), w rozbiu dla każdego działu - wartości RAZEM - podsumowanie kolumny
6. Tabele zestawienia R, M, S	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa - jednostka miary - cena jednostkowa - ilość - wartość
7. Tabele zestawienia cen R, M, S	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa - cena jednostkowa - jednostka miary - waluta
8. Kosztorys inwestorski wykonany metodą kalkulacji szczegółowej lub uproszczonej	<ul style="list-style-type: none"> - kalkulacja wartości kosztorysowej robót sporządzona metodą uproszczoną - podstawę 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	<ul style="list-style-type: none"> - podstawę 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