

Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2021-2023 r.

BUD.01. Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

| Oznaczenie kwalifikacji | Nazwa kwalifikacji | Symbol cyfrowy zawodu | Nazwa zawodu |
|-------------------------|--|-----------------------|---------------------|
| BUD.01 | Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich | 711402 | Betoniarz-zbrojarz |
| | | 311204 | Technik budownictwa |

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 i 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 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. | Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczone wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub CZŁONEK ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO) | szt. | dla każdej osoby |
| 10. | Identyfikator dla obserwatora (oznaczone wyłącznie z napisem: OBSERWATOR) | szt. | 1 |
| 11. | Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie z napisem: ASYSTENT) | szt. | 1 |

2. Opis stanowiska do wykonywania robót betoniarsko-zbrojarskich

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** - stolik i krzesło;
- **stanowisko do wykonywania robót zbrojarskich** o wielkości pozwalającej na przygotowanie i montaż zbrojenia oraz ułożenie zbrojenia w przygotowanym deskowaniu lub formie, z oświetleniem naturalnym i sztucznym, z dostępem do instalacji elektrycznej 400 V, 230 V z zabezpieczeniami, wyposażone w stolik i krzesło dla zdającego,
- **stanowisko przygotowania zapraw i mieszanki betonowej według otrzymanych receptur** o wielkości pozwalającej na przygotowanie zaprawy lub mieszanki betonowej, z posadzką równą łatwo zmywalną (np. lastryko, terakota, jastyrych cementowy), z oświetleniem naturalnym i sztucznym, z dostępem do instalacji elektrycznej 400 V, 230 V wyposażone w członek pomiarowy różnicowo-prądowy oraz członek wyłączający z zabezpieczeniami, wyposażone w instalację wody zimnej (przynajmniej 2 punkty) oraz instalację sprężonego powietrza niskiego ciśnienia (1 punkt).

- **podręczny magazyn materiałów narzędzi i sprzętu** - miejsce wydzielone w pomieszczeniu egzaminacyjnym wspólne dla zdających,
- **punkt poboru wody** – odgałęzienie wodno-kanalizacyjne z zaworem czerpalnym – wspólne dla zdających w jednym pomieszczeniu,
- **umywalka** – wspólna dla zdających – w miejscu wydzielonym w pomieszczeniu egzaminacyjnym lub dostęp do pomieszczeń sanitarnych.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

| Lp. | Nazwa | Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi | Jednostka miary | Liczba |
|--|---|---|-----------------|--------|
| urządzenia, aparaty, elektronarzędzia | | | | |
| 1. | stół zbrojarski | z płytką stalową z bolcami do ręcznego gięcia lub prostowania stali | szt. | 1 |
| 2. | betoniarka | minimalna pojemność bębna 120 l | szt. | 1 |
| 3. | mieszadło elektryczne | | szt. | 1 |
| 4. | wiertarka | z zestawem wiertel do betonu, stali i drewna | szt. | 1 |
| 5. | wkrętarka | z zestawem bitów | szt. | 1 |
| narzędzia, sprzęt | | | | |
| 1. | giętarka ręczna | | szt. | 1 |
| 2. | nożyce ręczne | | szt. | 1 |
| 3. | klucze do prostowania i gięcia z płytką stalową | do prętów Ø12 mm, Ø10 mm, Ø8 mm, Ø6 mm | kpl. | 1 |
| 4. | klucz samoskrętny do wiązania zbrojenia | | szt. | 1 |
| 5. | klucz obracany do wiązania zbrojenia | | szt. | 1 |
| 6. | cęgi do wiązania zbrojenia | | szt. | 1 |
| 7. | szczotka druciana | | szt. | 1 |
| 8. | kozły drewniane lub stojaki | o wys. 1÷1,2 m | szt. | 4 |
| 9. | młotek ślusarski | | szt. | 1 |
| 10. | komplet przyborów do sprzątania | | kpl. | 1 |
| 11. | kreda | | szt. | 1 |
| 12. | taczka | | szt. | 1 |
| 13. | wózek dwukołowy | do ręcznego transportu materiałów | szt. | 1 |
| 14. | wózek do transportu zbrojenia | do ręcznego transportu materiałów zbrojarskich | szt. | 1 |
| 15. | wiadro z podziałką objętościową | | szt. | 1 |
| 16. | sztychówka | | szt. | 1 |
| 17. | dziobak stalowy klinowy | | szt. | 1 |
| 18. | ubijak | | szt. | 1 |
| 19. | łopata | | szt. | 1 |
| 20. | grabie | | szt. | 1 |
| 21. | skrzynia na narzędzia | | szt. | 1 |

| sprzęt pomiarowy | | | | |
|------------------|---|--|------|---|
| 1. | przymiar metrowy | min. 2 m | szt. | 1 |
| 2. | miarka zwijana | min. 2 m | szt. | 1 |
| 3. | suwmiarka | | szt. | 1 |
| 4. | kątownik prostokątny i nastawny | | szt. | 1 |
| 5. | waga pomiarowa waga laboratoryjna analityczna | dokładność do 0,1 g zakres pomiaru min. do 6000 g | szt. | 1 |
| 6. | forma do pomiaru konsystencji mieszanki betonowej | metodą stożka opadowego i stopnia zagęszczenia | szt. | 1 |
| 7. | kalkulator prosty | | szt. | 1 |

Tabela 4. Wyposażenie stanowiska wspólnego dla kilku zdających

| Lp. | Nazwa | Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi/przykład | Maksymalna liczba zdających |
|--------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|
| narzędzia, sprzęt | | | |
| 1. | nożyce mechaniczne/ręczne | minimalna średnica ciętych prętów 6 mm | 3 |
| 2. | prościarka ręczna rolkowa | średnica prętów prostowanych 6 mm | 3 |
| 3. | giętarka mechaniczna/ręczna | minimalna średnica giętych prętów 6 mm | 3 |
| 4. | wibrator wgłębny | | 3 |
| 5. | stolik wibracyjny | | 3 |
| 6. | metalowy pojemnik na odpady | | wszyscy zdający |

Uwaga

Zdający przychodzą na egzamin w odzieży roboczej i nakryciu głowy.

Ośrodek zapewnia dla każdego zdającego zestaw środków ochrony osobistej (**okulary ochronne i rękawice ochronne**).

Na 2 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma 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.