

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich**

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.12**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **210** minut.

BUD.12-01-23.06-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2023

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

### 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 przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 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 fragment słupa z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej w wiązaniu pospolitym na niepełne spoiny oraz tynk cienkowarstwowy mozaikowy.

Zaprawy murarską i tynkarską przygotuj zgodnie z instrukcjami producentów, znajdującymi się na stanowisku egzaminacyjnym.

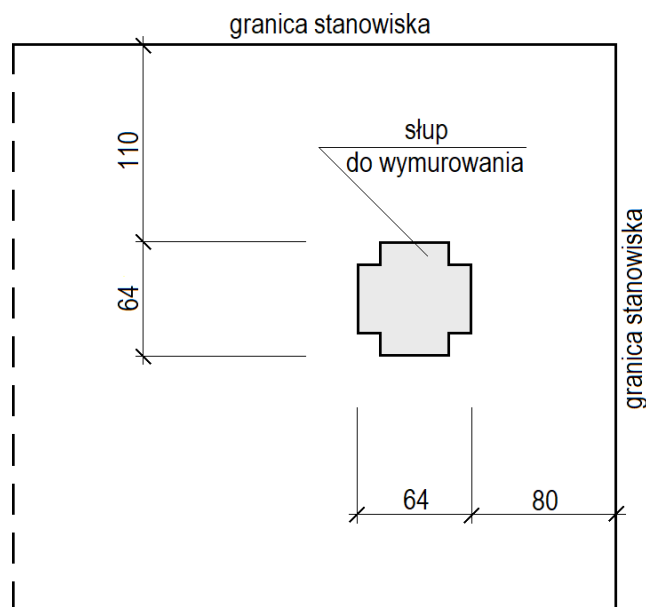
Wyznacz miejsce usytuowania słupa zgodnie z rysunkiem 1. Następnie zgodnie z rysunkiem 2 wymuruj pięć warstw słupa na przygotowanej zaprawie. Do murowania wykorzystaj przygotowane na stanowisku cegły pełne oraz cegły ułamkowe „dziewiątki”. Brakujące dwie cegły „dziewiątki” przygotuj samodzielnie.

W trakcie murowania na bieżąco kontroluj i koryguj grubość spoin, pion krawędzi i powierzchni bocznych, poziom warstw oraz konsystencję zaprawy.

Wyznacz powierzchnię przeznaczoną do tynkowania zgodnie z rysunkiem 3 i wykonaj tynk cienkowarstwowy mozaikowy. Podłoże pod tynk jest przygotowane, pokryte warstwą tynku cementowo-wapiennego i zagruntowane.

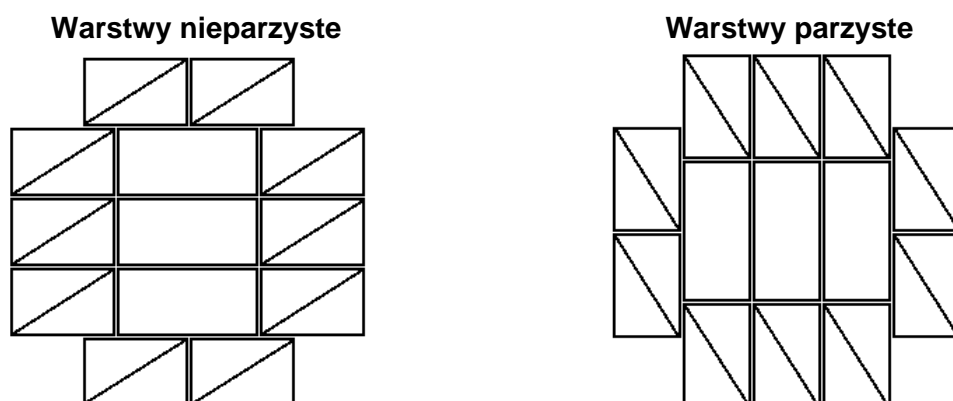
Zadanie wykonaj zgodnie z wymaganiami dotyczącymi robót murarskich i tynkarskich, zawartymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko, oczyść narzędzia i sprzęt, odpady umieść w odpowiednich pojemnikach na odpady.

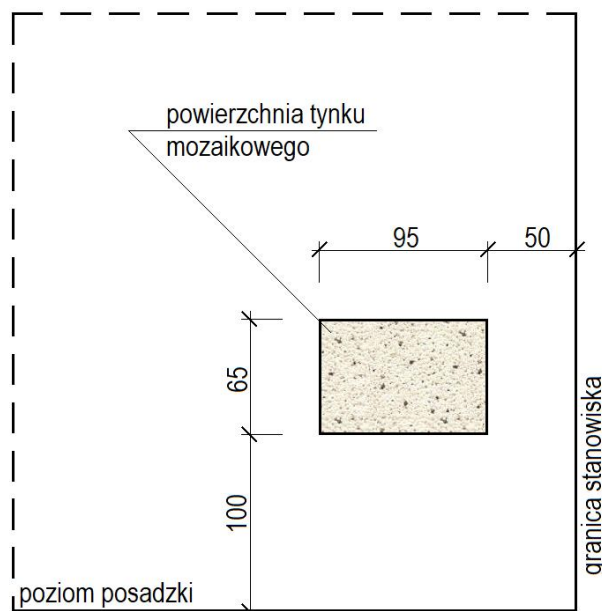


Wymiary [cm]

Rysunek 1. Usytuowanie słupa na stanowisku egzaminacyjnym (rzut)



Rysunek 2. Układ cegieł w warstwach słupa (rzuty)



Wymiary [cm]

**Rysunek 3. Usytuowanie tynku na ścianie stanowiska egzaminacyjnego (widok)**

### **Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (wyciąg)**

#### **Wymagania dotyczące robót murarskich**

1. Dopuszczalne odchylenie położenia i wymiarów słupa wynosi  $\pm 10$  mm.
2. Grubość spoin pionowych powinna wynosić  $10 \text{ mm} \pm 5$  mm.
3. Grubość spoin poziomych powinna wynosić  $12 \text{ mm} +3 \text{ mm}, -2 \text{ mm}$ .
4. W kolejnych warstwach słupa cegły powinny być ułożone z przewiązaniem spoin.
5. Cegły ułamkowe powinny być ułożone dociętymi płaszczyznami do wnętrza słupa.
6. Ostatnia warstwa cegieł powinna być pozioma, dopuszczalne odchylenie górnej powierzchni od poziomu wynosi  $3 \text{ mm/m}$  (ale nie więcej niż  $2 \text{ mm}$  na całej górnej powierzchni wykonanego słupa).
7. Dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi słupa wynosi  $4 \text{ mm/m}$  (ale nie więcej niż  $2 \text{ mm}$  na całej wysokości wykonanego słupa).
8. W narożach słupa powinny być zachowane kąty proste.

#### **Wymagania dotyczące robót tynkarskich**

1. Dopuszczalne odchylenie położenia i wymiarów powierzchni tynku wynosi  $\pm 10$  mm.
2. Tynk powinien przylegać do podłoża na całej powierzchni.
3. Grubość tynku powinna być równa grubości ziarna kruszywa.
4. Nałożona warstwa tynku powinna pokrywać całkowicie podłoże bez zagłębień i wypukłości.
5. Na powierzchni tynku niedopuszczalne są:
  - prześwity podłoża i szczeliny między ziarnami,
  - miejscowe różnice barwy i faktury,
  - zabrudzenia.
6. Krawędzie odcięcia powierzchni tynkowanej powinny stanowić linie proste.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 210 minut.**

**Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:**

- fragment słupa,
- tynk cienkowarstwowy mozaikowy

oraz

przebieg wykonania fragmentu słupa i tynku cienkowarstwowego mozaikowego.