

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich**  
Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.12**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **210** minut.

## **EGZAMIN ZAWODOWY** **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 przekaż 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 muru z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie murarskiej cementowo-wapiennej w wiązaniu pospolitym na pełne spoiny oraz tynk cienkowarstwowy mozaikowy.

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

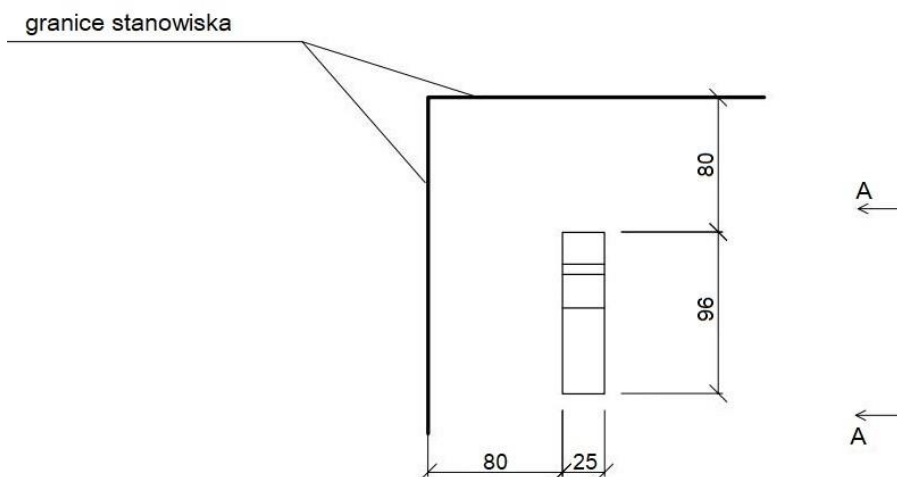
Wyznacz miejsce usytuowania muru zgodnie z rysunkiem 1. Następnie zgodnie z rysunkami 2 i 3 wykonaj cztery warstwy muru na przygotowanej zaprawie murarskiej. Do murowania użyj przygotowane na stanowisku cegły pełne i cegły ułamkowe „dziewiątki”. Brakujące cegły „dziewiątki” przygotuj samodzielnie.

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

Wyznacz powierzchnię przeznaczoną do tynkowania zgodnie z rysunkiem 4 i wykonaj tynk cienkowarstwowy mozaikowy. Podłoże pod tynk jest przygotowane - pokryte warstwą tynku cementowo-wapiennego i zagruntowane.

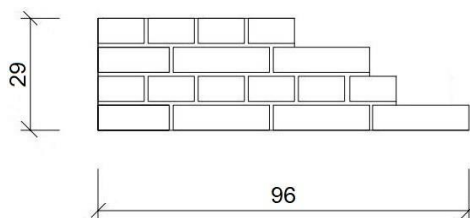
Zadanie wykonaj zgodnie z wymaganiami dotyczącymi robót murarskich i tynkarskich, zawartymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów przeciwpożarowych oraz ochrony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

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



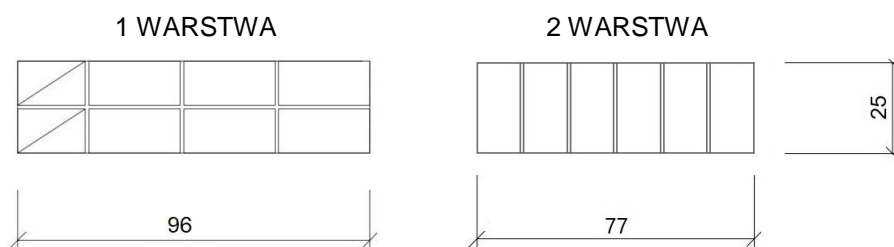
Wymiary [cm]

**Rysunek 1. Usytuowanie muru na stanowisku egzaminacyjnym (rzut)**



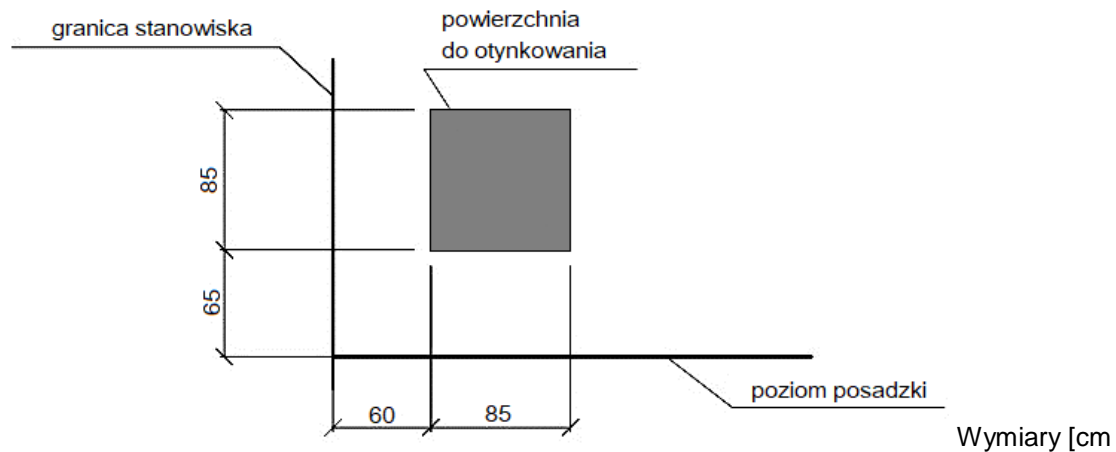
Wymiary [cm]

**Rysunek 2. Widok A- A lica muru**



Wymiary [cm]

**Rysunek 3. Układ cegieł w 1 i 2 warstwie muru**



**Rysunek 4. Usytuowanie tynku cienkowarstwowego mozaikowego na ścianie (widok)**

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

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

1. Dopuszczalne odchylenie położenia i wymiarów fragmentu muru wynosi  $\pm 10$  mm.
2. Grubość spoin pionowych powinna wynosić 10 mm  $\pm 5$  mm.
3. Grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm +3 mm, -2 mm.
4. W kolejnych warstwach muru cegły powinny być ułożone z przewiązaniem spoin.
5. Ostatnia warstwa cegieł powinna być pozioma, z dopuszczalnym odchyleniem górnej powierzchni od poziomu 3 mm/1 m.
6. Odchylenie od pionu krawędzi i powierzchni bocznych muru nie powinno przekroczyć 2 mm na całej wysokości muru.

#### **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 kruszywa.
4. Nałożona warstwa tynku powinna pokrywać całkowicie podłoże, bez zagłębień i wypukłości.
5. Na powierzchni tynku niedopuszczalne są:
  - prześwity i pęknięcia,
  - wypryski i spęcznienia,
  - miejscowe różnice faktury powierzchni.
6. Krawędzie odcięcia powierzchni tynkowanej powinny stanowić linie proste.

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

#### **Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:**

- fragment muru,
- tynk cienkowarstwowy mozaikowy

oraz  
przebieg wykonania fragmentu muru i tynku cienkowarstwowego mozaikowego.