

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2023**  
**ZASADY OCENIANIA**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i kontrolowanie robót konstrukcyjno-budowlanych**  
 Oznaczenie arkusza: **BD.29-01-23.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **BD.29**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka       –

Kod egzaminatora

Data egzaminu          
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu   :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	


\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## **Egzaminatorze!**

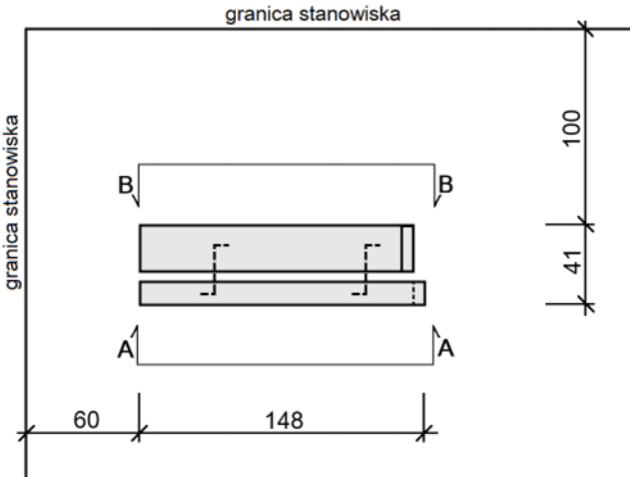
- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

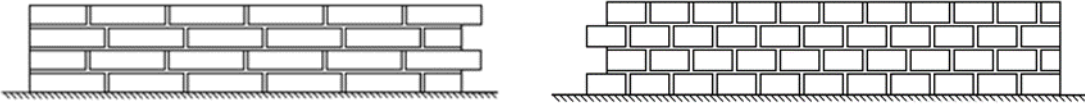
Numer  
stanowiska


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił**Rezultat 1: Stalowe kotwy przygotowane do montażu***Uwaga! Rezultat należy ocenić po zgłoszeniu przez zdającego gotowości do oceny.**Po dokonaniu oceny należy poinformować zdającego, aby przystąpił do wykonywania dalszych prac.*

1	Wszystkie pręty oczyszczone, bez luźnych płatków rdzy, piasku i błota								
2	Wykonane 4 kotwy ze stali żebrowanej Ø6 mm								
3	Kształt wszystkich kotew zgodny z rysunkiem: 								
4	Długość odgięć kotew z obu stron wynosi 70 mm ±5 mm, zgodnie z rysunkiem w kryterium R.1.3								
5	Długość kotew wynosi 260 mm ±5 mm, zgodnie z rysunkiem w kryterium R.1.3								

**Rezultat 2: Fragment muru warstwowego**

1	Fragment wymurowanego muru usytuowany zgodnie z rysunkiem (rzutem), dopuszczalne odchylenie położenia ±10 mm 								
2	Wykonane 4 warstwy muru								

		Numer stanowiska					
3	<p>Mur z jednej strony ma zakończenie proste, z drugiej strony strzępia zazębione, zgodnie z rysunkami:</p> <p style="text-align: center;">widok A-A lica muru                      widok B-B lica muru</p> 						
4	Mur wykonany na pełne spoiny						
5	Szerokość szczeliny powietrznej w murze wynosi 40 mm ±10 mm						
6	Grubości wszystkich spoin poziomych wynoszą od 10 do 15 mm						
7	Grubości wszystkich spoin pionowych wynoszą od 5 do 15 mm						
8	W narożach muru zachowane kąty proste						
9	Odchylenie krawędzi i powierzchni bocznych muru od pionu nie przekracza 3 mm na całej wysokości muru						
10	Powierzchnia ostatniej warstwy muru pozioma, dopuszczalne odchylenie powierzchni od poziomu 3 mm/m						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Układ cegieł w warstwach muru i usytuowanie kotew**

*Uwaga! Usytuowanie kotew należy ocenić po zgłoszeniu przez zdającego gotowości do oceny.*

*Po dokonaniu oceny należy poinformować zdającego, aby przystąpił do wykonywania dalszych prac.*

1	Układ cegieł w 1 i 3 warstwie zgodny z rysunkiem:							
2	Układ cegieł w 2 i 4 warstwie zgodny z rysunkiem:							
3	Nad pierwszą warstwą cegieł dwie kotwy umieszczone w poziomych spoinach, zgodnie z rysunkiem w kryterium R.3.1							
4	Nad trzecią warstwą cegieł dwie kotwy umieszczone w poziomych spoinach, zgodnie z rysunkiem w kryterium R.3.2							

**Przebieg 1: Wykonanie stalowych kotew**

Zdający:

1	oczyścił pręty szczotką drucianą							
2	ciął pręty nożycami ręcznymi lub mechanicznymi							
3	giął pręty kluczem zbrojarskim lub giętarką ręczną lub giętarką mechaniczną							
4	miał założone okulary ochronne i rękawice ochronne podczas czyszczenia i cięcia prętów							
5	miał założone rękawice ochronne podczas gięcia prętów							

Numer  
stanowiska


**Przebieg 2: Wykonanie fragmentu muru warstwowego**

Zdający:

1	przed rozpoczęciem mieszania zaprawy dokonał próbnego uruchomienia wiertarki z mieszadłem lub mieszadła elektrycznego						
2	podczas przygotowywania zaprawy murarskiej miał założone okulary ochronne, rękawice ochronne i maskę przeciwpyłową						
3	rozścielał zaprawę na warstwach cegieł tak, że wypełniała całkowicie spoiny poziome i pionowe, nadmiar wyciśniętej na zewnątrz muru zaprawy ściągał kielnią						
4	podczas układania zaprawy i cegieł miał założone rękawice ochronne i nakolanniki						
5	na bieżąco kontrolował i korygował pion powierzchni i krawędzi muru, poziom warstw, kąty proste w narożach, konsystencję zaprawy						
6	utrzymywał porządek na stanowisku pracy np. zbierał rozlaną zaprawę i wrzucał do skrzyni, a po wymieszaniu używał jej ponownie, odkładał materiały, narzędzia i sprzęt tak, że nie przeszkadzały mu w pracy i nie stwarzały zagrożenia						
7	oczyścił narzędzia i sprzęt murarski, uporządkował stanowisko pracy, odpady umieścił w pojemniku na odpady						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*