

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.13**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

BUD.13-01-23.01-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 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

W ubijaku stopowym, znajdującym się na stanowisku egzaminacyjnym, dokonaj wymiany oleju silnikowego. Postępuj zgodnie z przygotowaną na stanowisku egzaminacyjnym instrukcją obsługi ubijaka stopowego. Zakończenie czynności zgłoś przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki.

W przygotowanym na stanowisku egzaminacyjnym korycie ziemnym wykonaj warstwę podbudowy z kruszywa i skrop ją emulsją asfaltową zgodnie z rysunkami 1 i 2 oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót (tabela 1.).

Oblicz masę zagęszczonego kruszywa o gęstości  $2,2 \text{ g/cm}^3$ , potrzebnego do wykonania warstwy podbudowy, zgodnie z rysunkami 1 i 2. Obliczenia i wynik zapisz w Formularzu 1.

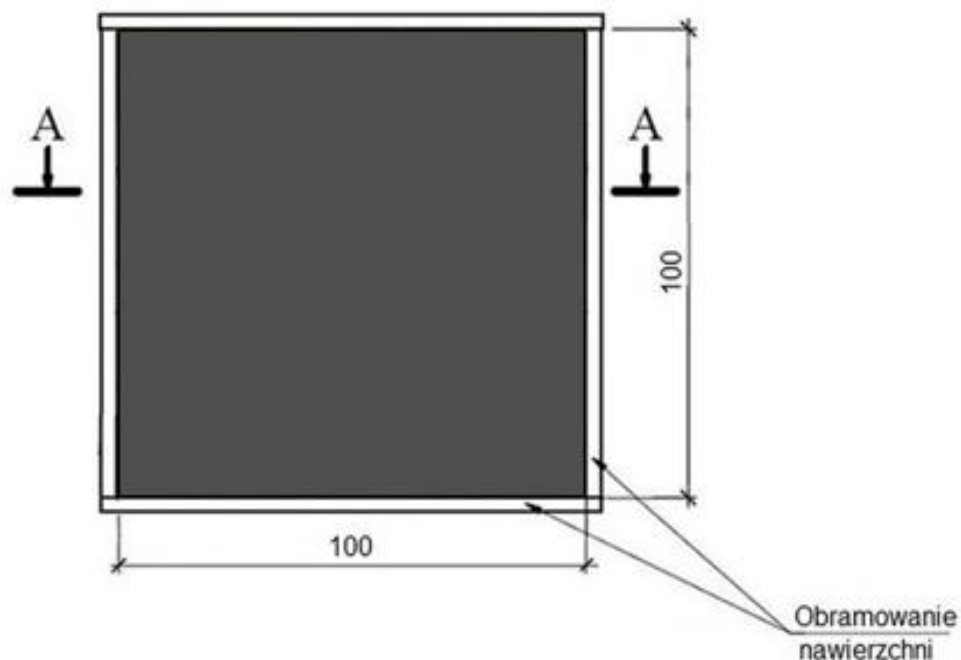
Do wykonania zadania wykorzystaj materiały przygotowane do ułożenia warstwy nawierzchni, zgromadzony sprzęt i narzędzia oraz elementy niezbędne do zabezpieczenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót drogowych.

*Uwaga: Przy wykonywaniu czynności wymagających pomocy drugiej osoby poproś asystenta technicznego.*

Wykonanie warstwy nawierzchni zgłoś przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki.

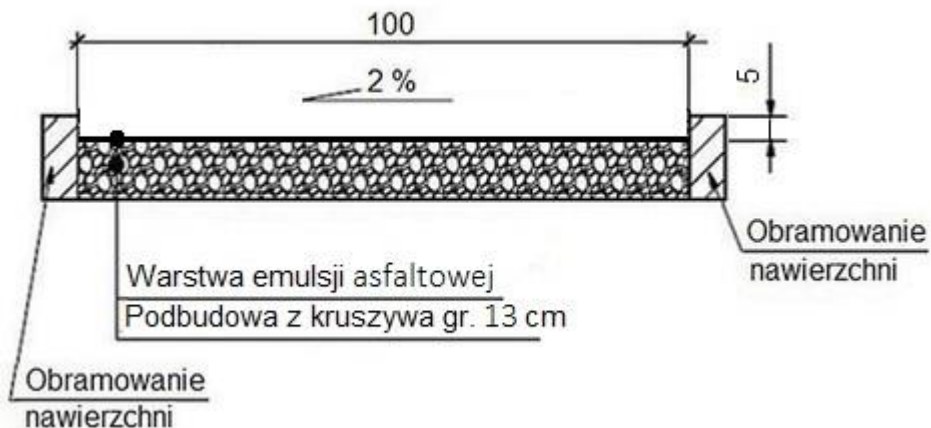
Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Po wykonaniu zadania oczyść używane narzędzia i uporządkuj stanowisko pracy.



*Wymiary podano w cm*

**Rysunek 1. Rzut poziomy fragmentu podbudowy/nawierzchni do wykonania.**



Wymiary podano w cm

Rysunek 2. Układ warstw podbudowy/nawierzchni.

Tabela 1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót dotyczące pomiarów warstwy podbudowy w czasie wykonywania robót

Zakres pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie pomiarów	Wartości dopuszczalne
1.	Sprawdzenie równości podbudowy i podsypki łąką	Nierówności nie mogą przekraczać $\pm 1$ cm
2.	Sprawdzenie spadku poprzecznego nawierzchni	Różnica wysokości nawierzchni na długości 1 m wynosi 2 cm z dopuszczalnym odchyleniem $\pm 0,5$ cm)

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- wykonana warstwa podbudowy,
- skropiona warstwa podbudowy,
- obliczona masa zagęszczonego kruszywa,
- zabezpieczone i oznakowane miejsce wykonywania robót nawierzchniowych

oraz

przebieg wymiany oleju silnikowego

przebieg wykonania robót nawierzchniowych.

Formularz 1.

Parametr	Obliczenia	Wynik obliczeń*	
		m <sup>3</sup>	kg
Objętość kruszywa zagęszczonego			
Ciężar kruszywa zagęszczonego			

\*wynik obliczeń podaj z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku