

Nazwa kwalifikacji: **Sporządzanie kosztorysów oraz przygotowywanie dokumentacji przetargowej**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.30**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę  
z numerem PESEL i z kodem  
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

**B.30-01-14.7E**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2014**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2013

**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\*,
  - symbol cyfrowy zawodu,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
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

Sporządź, wykorzystując program komputerowy do kosztorysowania, kosztorys ofertowy na wykonanie chodnika z kostki brukowej, zawierający zestawienie nakładów rzeczowych robocizny, materiałów i sprzętu oraz tabelę elementów skalonych.

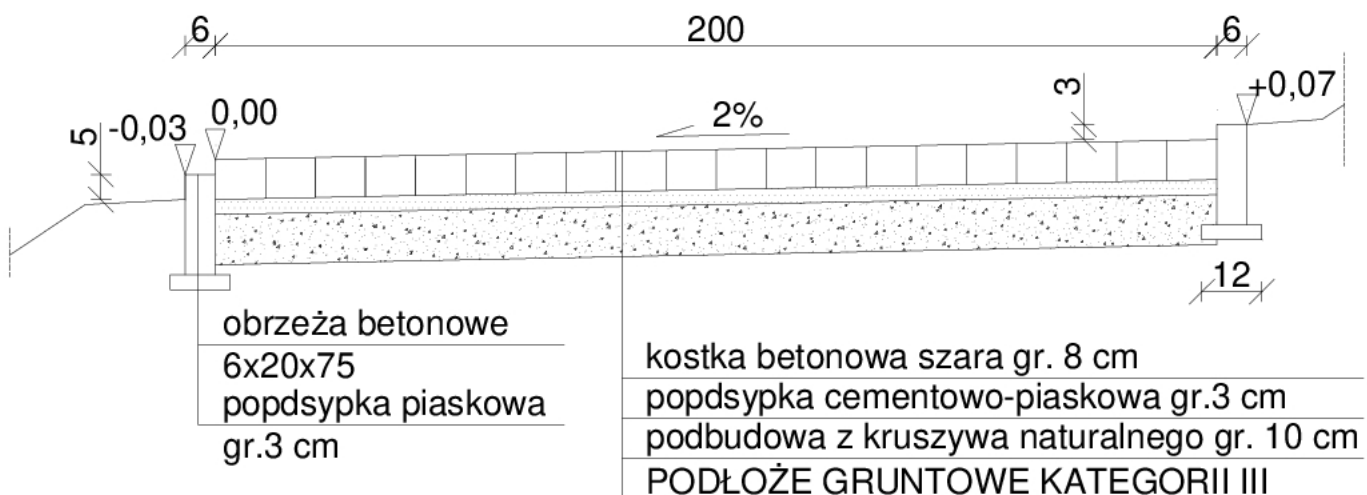
Do obliczeń wykorzystaj opis projektowanych robót, rysunek przekroju normalnego chodnika, podstawy ustalenia nakładów rzeczowych i wartości kosztorysowej robót oraz ceny jednostkowe zastosowanych materiałów i sprzętu.

Zadanie wykonaj na w pełni wyposażonym stanowisku egzaminacyjnym.

### 1. Opis projektowanych robót

Chodnik z kostki brukowej betonowej długości 500 m, o przekroju przedstawionym na rysunku. Wykonanie rowka pod obrzeże uwzględniono w korytowaniu. Wykonanie koryta mechanicznie, podłoże gruntowe kat. III.

#### PRZEKRÓJ NORMALNY CHODNIKA



wymiary podano w centymetrach

### 2. Podstawa ustalenia nakładów rzeczowych

Nakłady normatywnego zużycia czynników produkcji należy ustalić na podstawie Katalogu Nakładów Rzeczowych:

KNR 2-31 Nawierzchnie na drogach i ulicach

Do kalkulacji kosztów należy zastosować metodę szczegółową.

Koszty zakupu materiałów wliczone są w cenę materiałów.

**3. Podstawy ustalenia wartości kosztorysowej robót**

Stawka kosztorysowa roboczogodziny netto.....	14,50 zł
Stawka VAT.....	23%
Koszty pośrednie Kp.....	80% R, S
Zysk.....	15% R+Kp(R), S+Kp(S)

**4. Ceny jednostkowe zastosowanych materiałów i sprzętu****Wyciąg z cennika**

<b>Stawka kosztorysowa robocizny</b>	14,50 zł/r-g
<b>Ceny materiałów:</b>	
piasek	12,00 zł/m <sup>3</sup>
pospółka	32,00 zł/m <sup>3</sup>
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	440,00 zł/t
obrzeża betonowe 20 x 6 cm	8,30 zł/m
kostka brukowa 8 cm szara	36,60 zł/m <sup>2</sup>
woda	5,00 zł/m <sup>3</sup>
<b>Ceny pracy sprzętu:</b>	
spycharka gąsienicowa 74 kW	80,00 zł/m-g
równiarka samojezdna 74 kW	85,00 zł/m-g
walec statyczny samojezdny 10 t	83,00 zł/m-g
walec samojezdny wibracyjny 7,5 t	68,00 zł/m-g
piła do cięcia kostki	20,00 zł/m-g
wibrator powierzchniowy	13,00 zł/m-g

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:**

- założenia do kosztorysowania,
- przedmiar robót,
- kosztorys.