

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu**

Oznaczenie kwalifikacji: **RL.22**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

RL.22-01-23.01-SG

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2023**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTĘ OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Uzupełnij projekt zagospodarowania fragmentu ogrodu przydomowego.

Na podstawie *Planu zagospodarowania fragmentu ogrodu przydomowego* oraz *Przekroju konstrukcyjnego B-B* uzupełnij zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania placu o nawierzchni żwirowej. Wymiary placu bez obrzeży wynoszą 3,2×2,2 m. Obliczone ilości materiałów zapisz w tabeli 1.

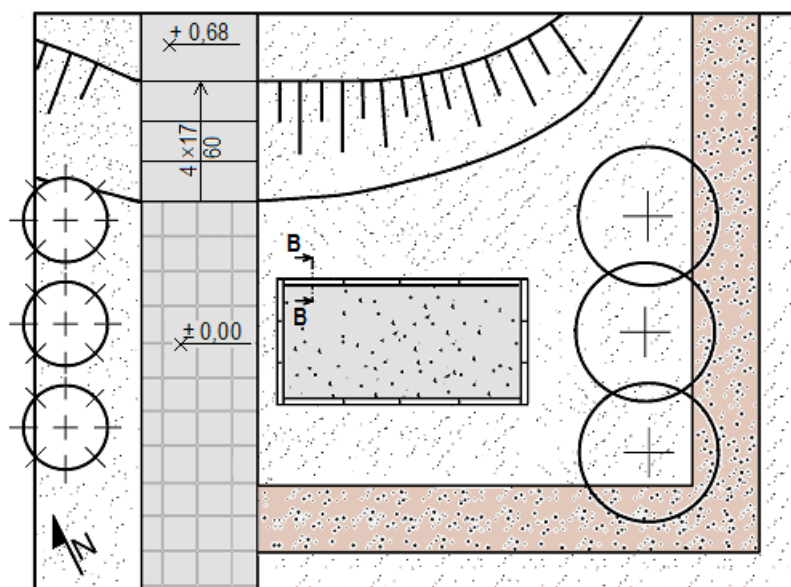
Opracuj plan prac związanych z wykonaniem placu o nawierzchni żwirowej. Zaplanowane czynności zapisz w tabeli 2.

W tabeli 3 sporządź wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania tego placu.

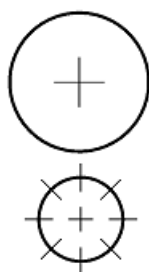
Na podstawie *Rysunku konstrukcji schodów* oraz *Rzutu z góry schodów* wykonaj przekrój A-A przez konstrukcję schodów. Rysunek wraz z opisem i wymiarowaniem wykonaj w skali 1:10 na szablonie.

Na podstawie *Wyciągu z KNR 2-21* oraz *Cennika robocizny i materiałów* sporządź zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z budową 16 m<sup>2</sup> ścieżki ogrodowej o nawierzchni gruntowej gliniasto-piaskowej grubości 5 cm. Zestawienie kosztów wykonaj w tabeli 4.

### Plan zagospodarowania fragmentu ogrodu przydomowego

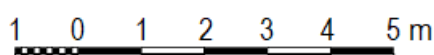


#### Legenda



projektowane drzewo liściaste

projektowane drzewo iglaste



nawierzchnia z betonowej kostki brukowej



nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych



nawierzchnia żwirowa



nawierzchnia gliniasto-piaskowa

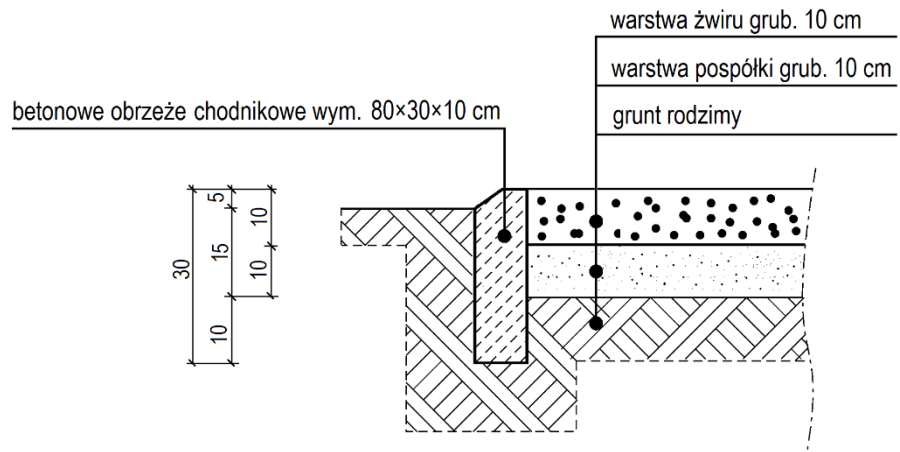


trawnik



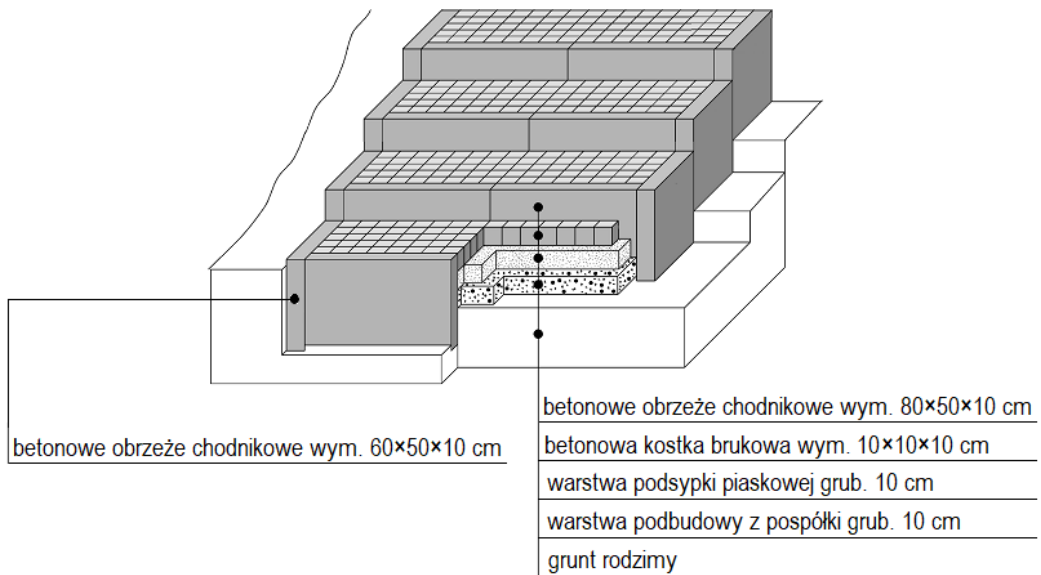
skarpa

### Przekrój konstrukcyjny B-B

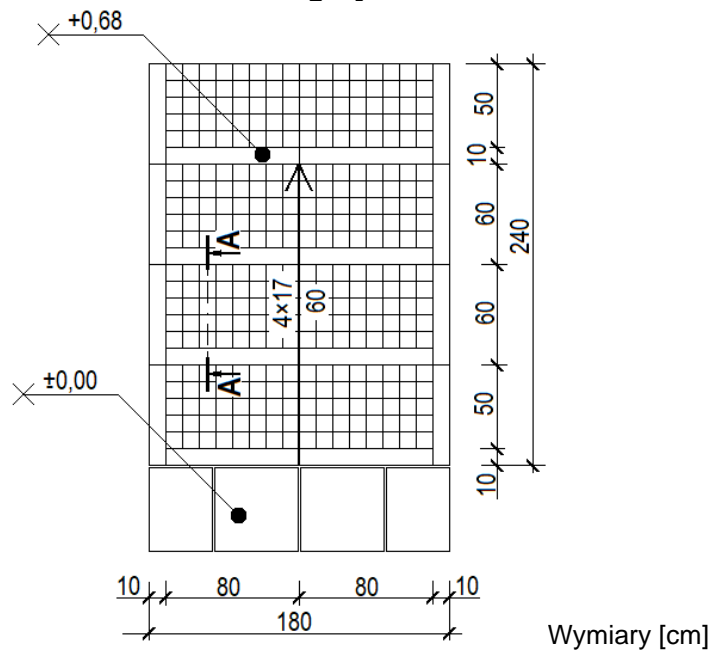


Wymiary [cm]

### Rysunek konstrukcji schodów



### Rzut z góry schodów



Wyciąg z KNR 2-21

Układanie nawierzchni gruntowych placów i dróg ogrodowych

Nakłady na 100 m<sup>2</sup> nawierzchni

Tablica 0502

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Układanie nawierzchni gruntowych									
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Kategoria gruntu				piaskowych		gliniasto-piaskowych (klepiskowych)			
					I-II				III			IV		III-IV
					I-II		III		IV			za każdy dalszy 1 cm		
3 cm	za każdy dalszy 1 cm	2 cm	za każdy dalszy 1 cm	2 cm	2 cm	2 cm	za każdy dalszy 1 cm							
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06				
01	761	Ogrodnicy - grupa I	149	r-g	18,62	3,25	19,20	20,53	4,70	46,41				
		<b>Razem</b>	149	r-g	18,62	3,25	19,20	20,53	4,70	46,41				
20	1640399	Glina	060	m <sup>3</sup>	3,30	1,10	-	-	-	3,70				
21	1601808	Piasek do betonów zwykły	060	m <sup>3</sup>	-	-	2,40	2,40	1,20	3,70				
22	3950199	Drewno opałowe	033	kg	100	33	-	-	-	110				
23	3930000	Woda	060	m <sup>3</sup>	0,30	0,10	0,30	0,30	0,10	1,50				

### Cennik robocizny i materiałów

Lp.	Robocizna, materiały	Jednostki miary	Cena jednostkowa [zł]
1.	Robocizna	r-g	30,00
2.	Glina	m <sup>3</sup>	100,00
3.	Piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	35,00
4.	Drewno opałowe	kg	2,00
5.	Woda	m <sup>3</sup>	6,00

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:**

- zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania placu o nawierzchni żwirowej – w tabeli 1,
- plan prac związanych z wykonaniem placu o nawierzchni żwirowej – w tabeli 2,
- wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania placu o nawierzchni żwirowej – w tabeli 3,
- przekrój A-A przez konstrukcję schodów – na szablonie,
- zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z budową 16 m<sup>2</sup> ścieżki ogrodowej o nawierzchni gliniasto-piaskowej – w tabeli 4.

**Tabela 1. Zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania placu o nawierzchni żwirowej**

Lp.	Nazwa materiału	Jednostki miary	Ilość
01	02	03	04
1.	Żwir	m <sup>3</sup>	
2.	Pospółka	m <sup>3</sup>	
3.	Betonowe obrzeże chodnikowe 80×30×10 cm	mb	

**Uwaga:** Ilości materiałów w [m<sup>3</sup>] należy zapisać z dokładnością **do trzech miejsc** po przecinku, natomiast ilość materiałów w [mb] z dokładnością **do jednego miejsca** po przecinku

**Tabela 2. Plan prac związanych z wykonaniem placu o nawierzchni żwirowej**

Lp.	Wyszczególnione czynności w kolejności technologicznej

**Tabela 3. Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania placu o nawierzchni żwirowej**

Lp.	Wyszczególnienie narzędzi / sprzętu

SZABLON

**Przekrój A-A przez konstrukcję schodów  
skala 1:10**





**Miejsce na obliczenia**  
(niepodlegające ocenie)

