

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu**
Symbol kwalifikacji: **OGR.04**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut

OGR.04-01-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Na podstawie *Planu zagospodarowania fragmentu terenu* oraz *Przekroju konstrukcyjnego B-B przez plac wypoczynkowy* uzupełnij projekt zagospodarowania fragmentu terenu. Teren jest płaski i uporządkowany, grunt przepuszczalny, wszystkie elementy planu zagospodarowania są wytyczone w terenie.

Na szablonie 1 uzupełnij wymiary oraz opis przekroju konstrukcyjnego A-A przez nawierzchnię z płyt chodnikowych betonowych. Nawierzchnia będzie wykonana z prefabrykowanych płyt betonowych, układanych w odstępach szerokości 5 cm, na warstwie podsypki piaskowej grubości 10 cm. W opisie uwzględnij nazwy materiałów i warstw widocznych w przekroju.

Sporządź zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania nawierzchni tłuczniowej placu wypoczynkowego. Niezbędne dane oraz obliczone ilości materiałów zapisz w tabeli 1.

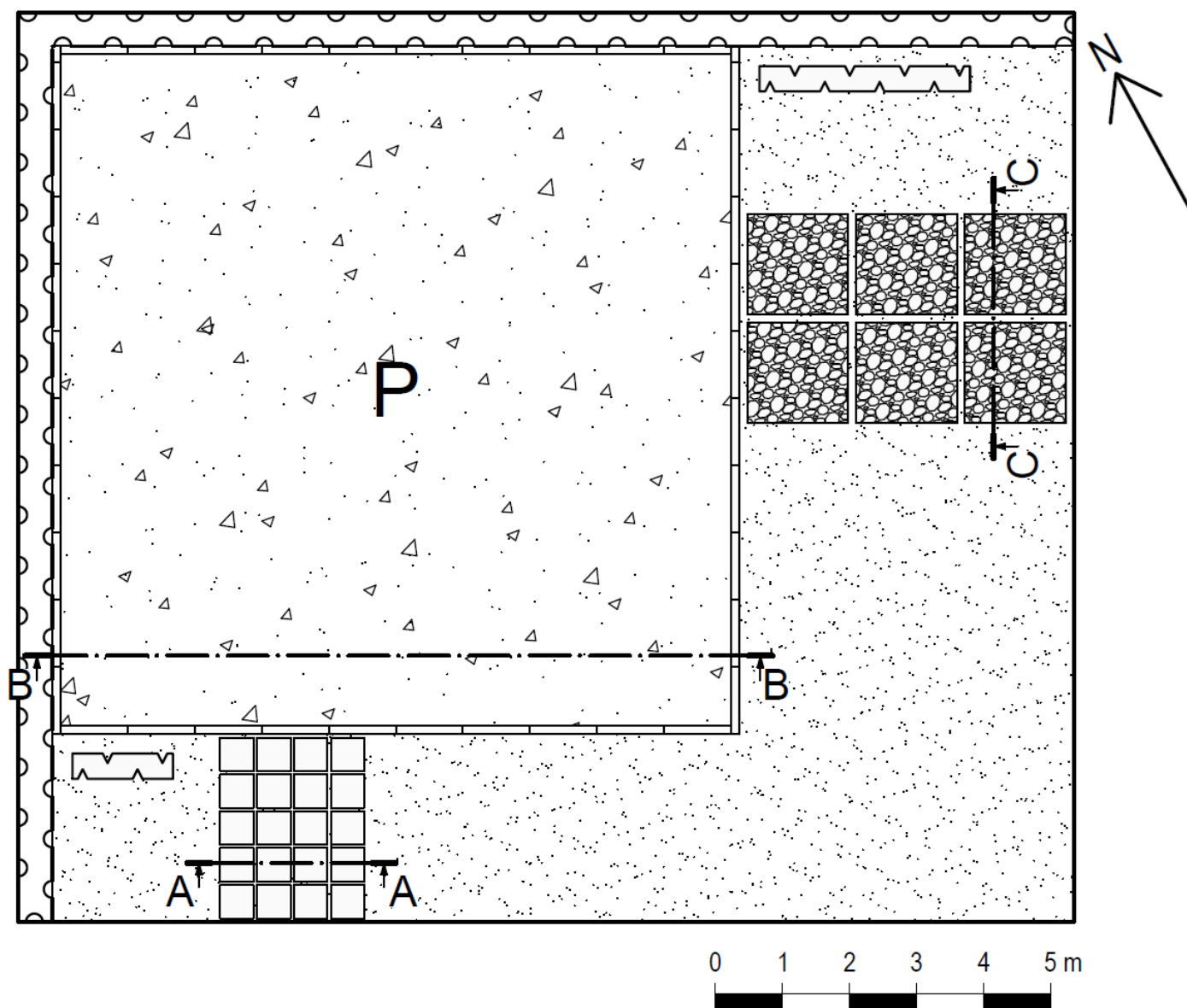
Wykonaj przekrój konstrukcyjny C-C przez nawierzchnię z płyt betonowych fakturowanych otoczkami. Płyty betonowe będą układane na podsypce piaskowej grubości 15 cm, z przerwami trawnikowymi szerokości 12 cm. Rysunek wykonaj w skali 1:20 na szablonie 2.

Zaplanuj czynności związane z wykonaniem nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami, z przerwami trawnikowymi. Płyty będą wykonane na terenie budowy z mieszanki betonowej, a następnie ułożone w miejscu docelowym. Faktura na płytach powstanie poprzez wciśnięcie otoczków wielkości 3-5 cm w ułożoną mieszankę betonową. Przerwy między płytami będą wypełnione ziemią żyzną i obsiane trawą. W opisie czynności uwzględnij przygotowanie mieszanki betonowej na terenie budowy. Zaplanowane w kolejności technologicznej czynności zapisz w tabeli 2.

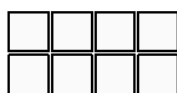
W tabeli 3 sporządź wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami.

Na podstawie danych zawartych w *Wyciągu z KNR 2-21* oraz *Cenniku robocizny i materiałów* sporządź zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z ręcznym rozrzuconiem warstwy grubości 2 cm mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim o powierzchni 0,01 ha. Zestawienie kosztów wykonaj w tabeli 4.

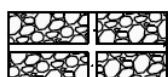
Plan zagospodarowania fragmentu terenu



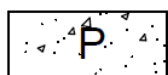
LEGENDA



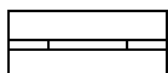
nawierzchnia z płyt chodnikowych betonowych
o wymiarach 50×50×7 cm



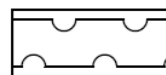
nawierzchnia z płyt betonowych fakturowanych otoczkami
o wymiarach 150×150×10 cm, z przerwami trawnikowymi



plac wypoczynkowy o nawierzchni tłuczniowej
o wymiarach 10×10 m



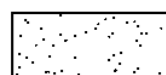
obrzeża betonowe
o wymiarach 12×25×100 cm



żywopłót liściasty

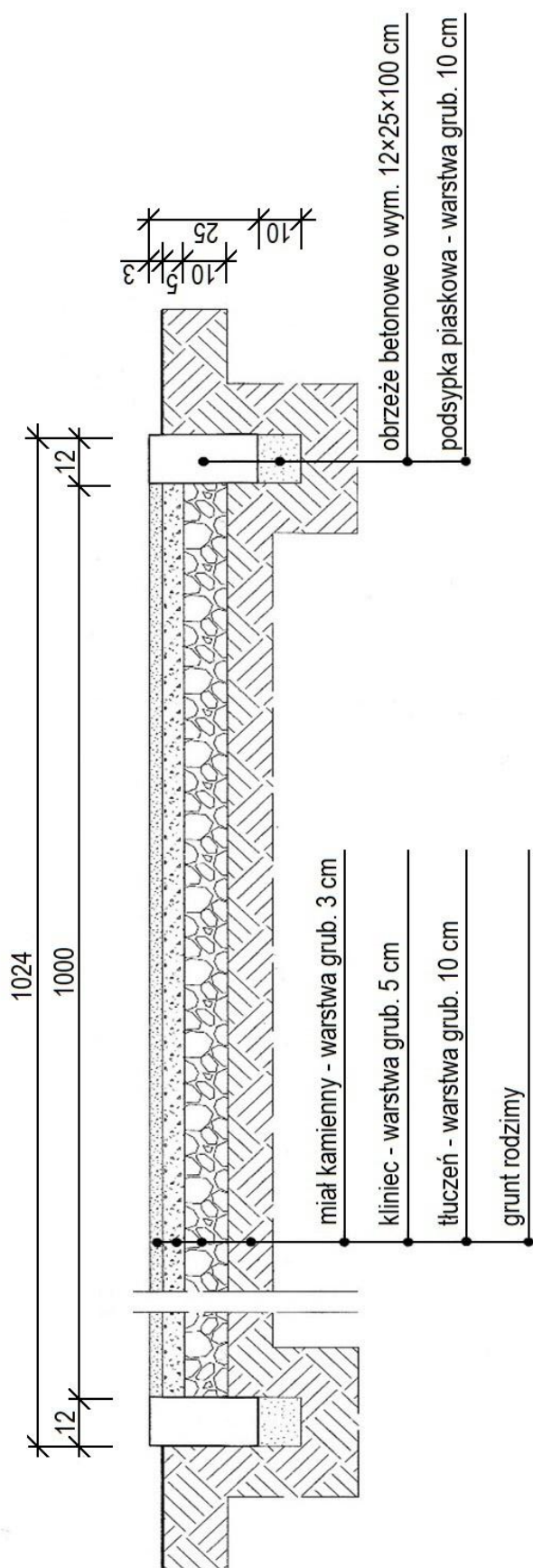


żywopłót iglasty



nawierzchnia trawiasta

Przekrój konstrukcyjny B-B przez plac wypoczynkowy



Wymiary [cm]

Wyciąg z KNR 2-21
Rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej

Nakłady na 1 ha

Tablica 0211

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostka miary, oznaczenia		Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej					
					na terenie płaskim		na skarpach o nachyleniu 1:2		na skarpach o nachyleniu większym od 1:2	
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfro- we	littero- we	Grubość warstwy					
					2 cm	dodatek za każdy następny 1 cm	2 cm	dodatek za każdy następny 1 cm	2 cm	dodatek za każdy następny 1 cm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	761	Ogrodnicy - grupa I	149	r-g	1093,48	417,34	1400,99	533,85	1618,73	599,74
		Razem	149	r-g	1093,48	417,34	1400,99	533,85	1618,73	599,74
20	3990300	Torf ogrodniczy	060	m³	21	10,5	21	10,5	21	10,5
21	3900400	Ziemia urodzajna	060	m³	164	82	164	82	164	82
22	3930000	Woda	060	m³	40	20	40	20	40	20

Cennik robocizny i materiałów

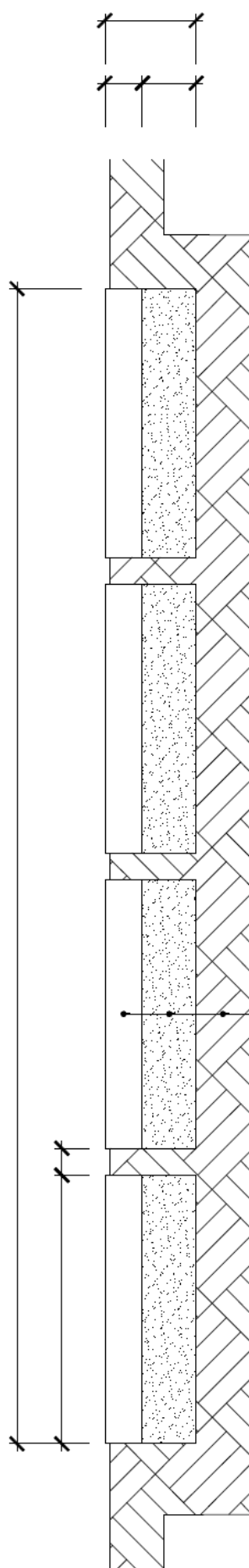
Lp.	Robocizna, materiały	Jednostka miary	Cena [zł]
1.	Robocizna	r-g	40,00
2.	Torf ogrodniczy	m³	70,00
3.	Ziemia urodzajna	m³	75,00
4.	Woda	m³	8,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie będzie podlegać 6 rezultatów:

- uzupełniony przekrój konstrukcyjny A-A przez nawierzchnię z płyt chodnikowych betonowych – na szablonie 1,
- zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania nawierzchni tłuczniowej placu wypoczynkowego – w tabeli 1,
- przekrój konstrukcyjny C-C przez nawierzchnię z płyt betonowych fakturowanych otoczkami – na szablonie 2,
- plan prac związanych z wykonaniem nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami – w tabeli 2,
- wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami – w tabeli 3,
- zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z ręcznym rozrzuceniem mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim – w tabeli 4.

Przekrój konstrukcyjny A-A przez nawierzchnię z płyt chodnikowych betonowych



1.

2.

3.

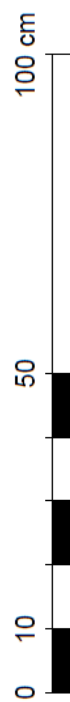


Tabela 1. Zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania nawierzchni tłuczniowej placu wypoczynkowego

Lp.	Rodzaj kruszywa	Grubość warstwy [m]	Powierzchnia placu wypoczynkowego [m ²]	Objętość warstwy [m ³]	Współczynnik zagęszczenia kruszywa	Ilość kruszywa po zagęszczeniu [m ³]
01	02	03	04	05	06	07
1.	Miał kamienny				1,2	
2.	Kliniec				1,3	
3.	Tłuczeń				1,3	

Uwaga:

W kolumnie 07 obliczone ilości kruszywa należy zapisać z dokładnością **do jednego** miejsca po przecinku.

Miejsce na obliczenia
(nie podlega ocenie)

Przekrój konstrukcyjny C-C przez nawierzchnię z płyt betonowych fakturowanych otoczkami
Skala 1:20

Tabela 2. Plan prac związanych z wykonaniem nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami

Lp.	Wyszczególnienie czynności do wykonania

Tabela 3. Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania nawierzchni z płyt betonowych fakturowanych otoczkami

Lp.	Wyszczególnienie narzędzi i sprzętu

Tabela 4. Zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z ręcznym rozrzuconiem mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim

Lp.	Podstawa wyceny	Opis kosztorysowy, jednostki miary i ilości	Cena jednostkowa [zł]	Wartość kosztorysowa [zł]		
				R	M	S
01	02	03	04	05	06	07
Koszty bezpośrednie						---
Razem koszty bezpośrednie						

Uwagi:

W kolumnie 03 obliczone wartości nakładów robocizny należy zapisać z dokładnością **do czterech miejsc** po przecinku, a wartości nakładów materiałów **do dwóch miejsc** po przecinku.

W kolumnach 05 i 06 wartości kosztorysowe należy zaokrąglić **do dwóch miejsc** po przecinku.

Miejsce na obliczenia
(nie podlega ocenie)

A large grid of graph paper, consisting of 30 columns and 40 rows of small squares, intended for calculations. The grid is empty and occupies the majority of the page.

