

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.

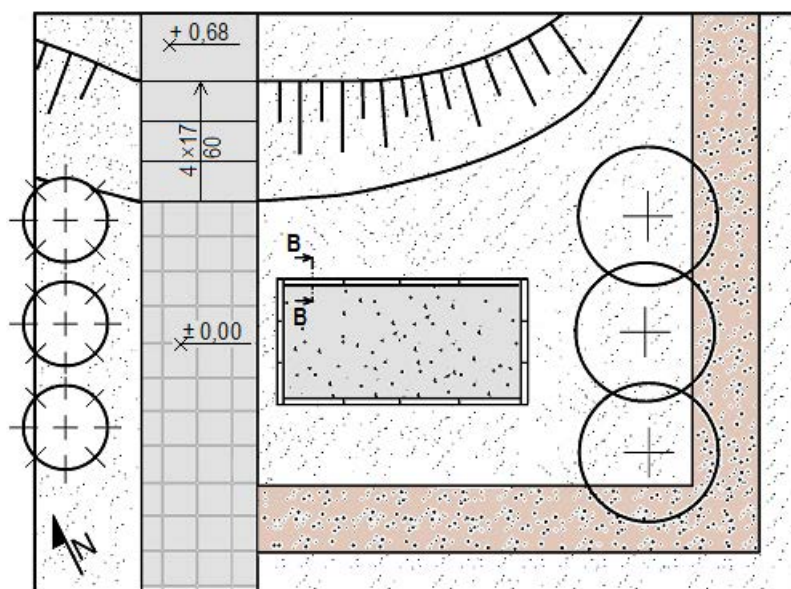
Opracuj plan prac związanych z wykonaniem placu o nawierzchni żwirowej. Zaplanowane czynności zapisz w tabeli 2.

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

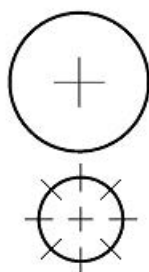
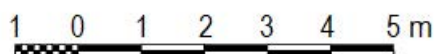
Na podstawie *Rysunku konstrukcji schodów* oraz *Rzutu z góry schodów* wykonaj przekrój A-A przez konstrukcję schodów. Rysunek wraz z opisem i wymiarowaniem wykonaj w skali 1:10 na szablonie.

Na podstawie *Wyciągu z KNR 2-21* oraz *Cennika robocizny i materiałów* sporządź zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z budową 16 m² 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

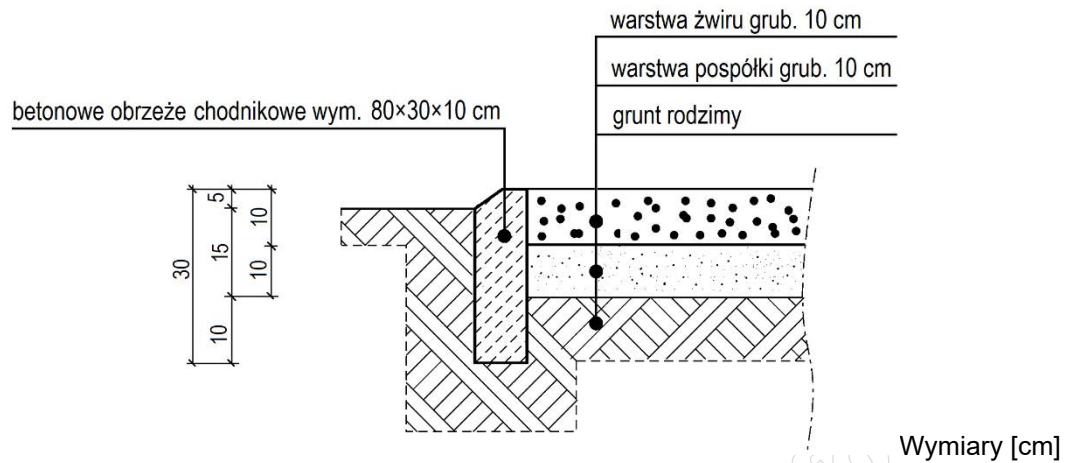


trawnik

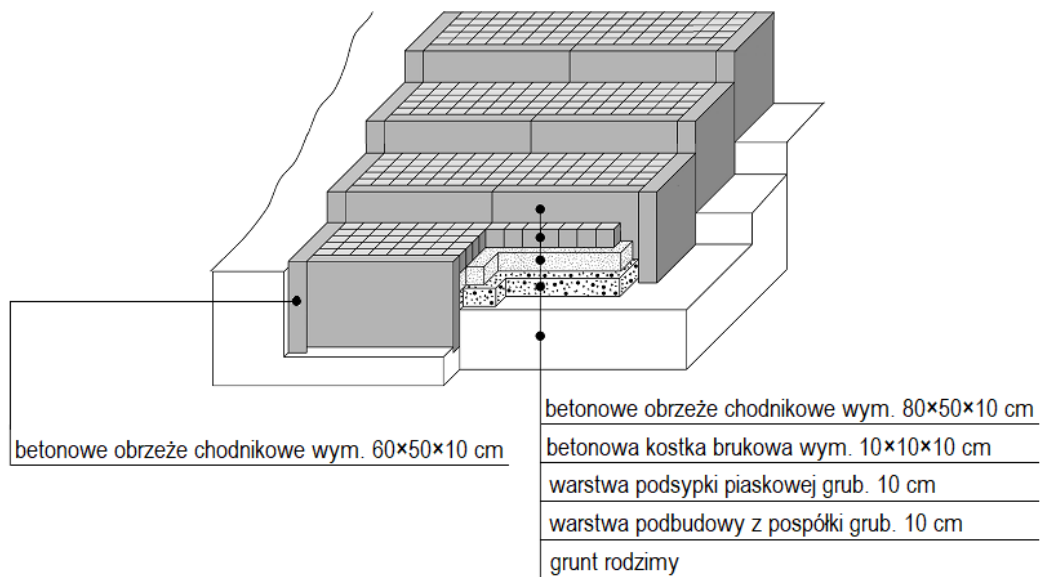


skarpa

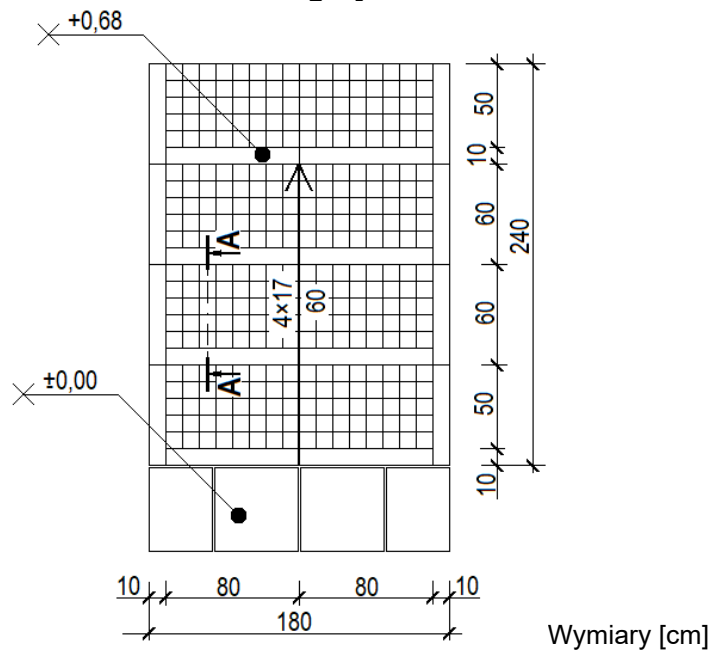
Przekrój konstrukcyjny B-B



Rysunek konstrukcji schodów



Rzut z góry schodów



Wyciąg z KNR 2-21

Układanie nawierzchni gruntowych placów i dróg ogrodowych

| Nakłady na 100 m ² nawierzchni | | Jednostki miary, oznaczenia | | Układanie nawierzchni gruntowych | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|----------|----------------------------------|-------|----------------------|--------|------------------|------|-------------------------------------|------|
| Lp. | Wyszczególnienie | cyfrowe | literowe | gliniastych | | piaskowych | | | | gliniasto-piaskowych (klepiskowych) | |
| | | | | I-II | III | IV | III-IV | Kategoria gruntu | | | |
| a | b | c | d | e | 3 cm | za każdy dalszy 1 cm | 2 cm | 2 cm | 2 cm | za każdy dalszy 1 cm | 5 cm |
| | rodzaje zawodów, materiałów i maszyn | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | |
| | symbole eto | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 01 | Ogrodnicy - grupa I | | 149 | r-g | 18,62 | 3,25 | 19,20 | 20,53 | 4,70 | 46,41 | |
| | Razem | | 149 | r-g | 18,62 | 3,25 | 19,20 | 20,53 | 4,70 | 46,41 | |
| 20 | Glina | | 060 | m ³ | 3,30 | 1,10 | - | - | - | 3,70 | |
| 21 | Piasek do betonów zwykły | | 060 | m ³ | - | - | 2,40 | 2,40 | 1,20 | 3,70 | |
| 22 | Drewno opałowe | | 033 | kg | 100 | 33 | - | - | - | 110 | |
| 23 | Woda | | 060 | m ³ | 0,30 | 0,10 | 0,30 | 0,30 | 0,10 | 1,50 | |

Tablica 0502

Cennik robocizny i materiałów

| Lp. | Robocizna, materiały | Jednostki miary | Cena jednostkowa [zł] |
|-----|--------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1. | Robocizna | r-g | 30,00 |
| 2. | Glina | m ³ | 100,00 |
| 3. | Piasek do betonów zwykły | m ³ | 35,00 |
| 4. | Drewno opałowe | kg | 2,00 |
| 5. | Woda | m ³ | 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 m² 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 ³ | |
| 2. | Pospółka | m ³ | |
| 3. | Betonowe obrzeże chodnikowe 80×30×10 cm | mb | |

Uwaga: Ilości materiałów w [m³] 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 |
|-----|--|
| | |

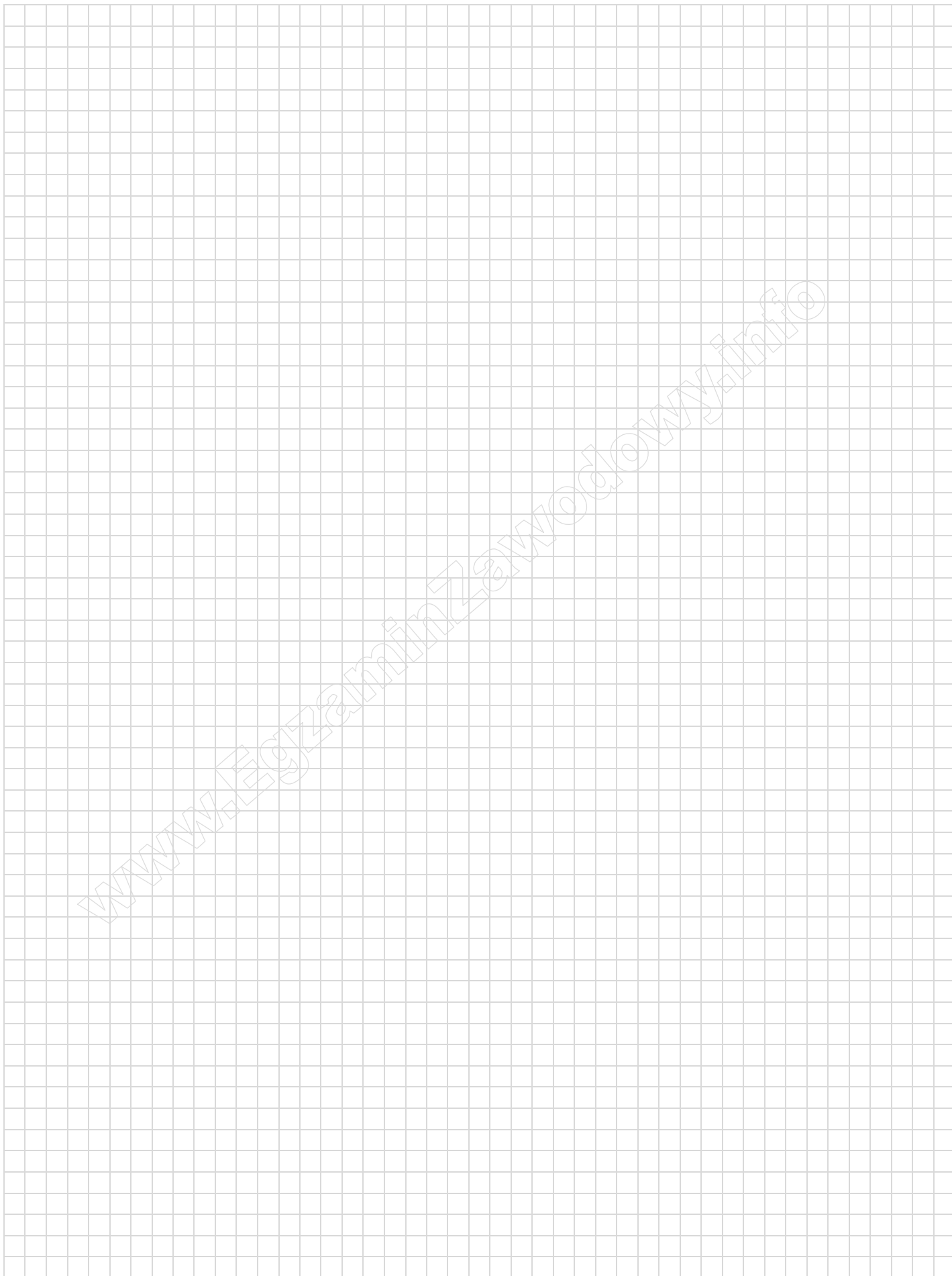
Tabela 3. Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania placu o nawierzchni żwirowej

| Lp. | Wyszczególnienie narzędzi / sprzętu |
|-----|-------------------------------------|
| | |

SZABLON

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

Miejsce na obliczenia
(niepodlegające ocenie)

A large grid of graph paper, consisting of 30 columns and 40 rows of small squares, intended for calculations. A diagonal watermark reading 'www.egzaminzawodowy.info' is visible across the grid.