

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **R.22**  
 Numer zadania: **01**  
 Kod arkusza: **R.22-01-0\_klucz1**  
 Wersja arkusza: **z1**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Przekrój A-A przez konstrukcję tarasu</b>
	<i>Na szablonie nr 1:</i>
R.1.1	rysunek wykonany za pomocą przyborów kreślarskich
R.1.2	narysowana warstwa podsypki piaskowej na gruncie ( <i>dopuszcza się brak oznaczenia gruntu rodzimego</i> )
R.1.3	narysowana płyta betonowa
R.1.4	narysowana warstwa izolacji przeciwwilgociowej na płycie betonowej
R.1.5	narysowany legar drewniany, ustawiony zgodnie z technologią wykonania
R.1.6	narysowane deski tarasowe
R.1.7	narysowana deska maskująca, ustawiona zgodnie z technologią wykonania
R.1.8	rysunek wykonany w skali 1:10 ( <i>co najmniej 4 wymiary z tolerancją ±1 mm</i> )
R.1.9	rysunek uwzględnia zgodne z normą oznaczenia graficzne materiałów ( <i>co najmniej 3 oznaczenia graficzne</i> )
R.1.10	rysunek wymiarowany zgodnie z zasadami wymiarowania rysunków technicznych - narysowana co najmniej 1 linia wymiarowa oraz wpisane co najmniej 4 wymiary nad liniami wymiarowymi lub w opisie przekroju
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Opis przekroju B-B przez murek z cegły klinkierowej</b>
	<i>Na szablonie nr 2 wpisane odpowiednio:</i>
R.2.1	<b>1. cegła klinkierowa</b>
R.2.2	<b>2. zaprawa cementowa</b>
R.2.3	<b>3. izolacja przeciwwilgociowa lub izolacja pozioma lub papa</b>
R.2.4	<b>4. grunt rodzimy lub grunt</b>
R.2.5	<b>5. fundament betonowy lub beton</b>
R.2.6	<b>6. podsypka piaskowa lub piasek</b>
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Wykaz prac związanych z wykonaniem ścieżki żwirowej</b>
	<i>W tabeli 1 zapisane czynności:</i> <i>Uwaga! Dopuszczalne inne sformułowania poprawne merytorycznie</i>
R.3.1	wyznaczenie/wytyczenie szerokości ścieżki lub wyznaczenie/wytyczenie przebiegu ścieżki
R.3.2	korytowanie
R.3.3	zagęszczenie gruntu
R.3.4	ustawienie obrzeży
R.3.5	ulożenie warstwy geowłókniny
R.3.6	ulożenie warstwy mieszanki kruszywa granitowego
R.3.7	ulożenie warstwy żwiru płukanego
R.3.8	wyrównanie warstwy/warstw kruszywa
R.3.9	zagęszczenie warstwy/warstw kruszywa
R.3.10	czynności zapisane w kolejności technologicznej
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania ścieżki żwirowej</b>
	<i>W tabeli 2 zapisane narzędzia / sprzęt:</i> <i>Uwaga! Dopuszczalne inne sformułowania poprawne merytorycznie</i>
R.4.1	<b>taśma miernicza/miara</b> lub inne narzędzie/sprzęt do pomiarów
R.4.2	<b>kołki/szpilki i sznurek</b> lub inne narzędzie/sprzęt do tyczenia
R.4.3	<b>szpadel/koparka</b>
R.4.4	<b>łopata/szufla/piaskówka</b>
R.4.5	<b>lata/grabie</b> lub inne narzędzie/sprzęt do wyrównania, rozprowadzania kruszyw
R.4.6	<b>poziomica</b> lub inne narzędzie/sprzęt do kontrolowania poziomu układanych warstw
R.4.7	<b>zagęszczarka płytowa/ubijak</b> lub inne narzędzie/sprzęt do zagęszczania
R.4.8	<b>taczki/wiadro</b> lub inne narzędzie/sprzęt do transportowania materiałów
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania ścieżki żwirowej długości 10 m</b>
	<i>W tabeli 3 zapisane ilości materiałów:</i> <i>Uwaga! Dopuszcza się jako równoważne formaty zapisu ilości materiałów z zerami po przecinku np. 1,00 lub 1,0 lub bez zer po przecinku, gdy zera nie wpływają na wartość, a jedynie na dokładność podanego wyniku</i>
R.5.1	żwir płukany [m <sup>3</sup> ] - <b>0,5</b>
R.5.2	mieszanka kruszywa granitowego [m <sup>3</sup> ] - <b>1,0</b>
R.5.3	geowłóknina [m <sup>2</sup> ] - <b>10,0</b>
R.5.4	obrzeża z tworzywa sztucznego [mb] - <b>20,0</b>
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z wykonaniem spoinowania 2,6 m<sup>2</sup> murka z cegły klinkierowej</b>
	<i>W tabeli 4 zapisane:</i> <i>Uwaga! Dopuszcza się zapisy wartości liczbowych z pominięciem zer znajdujących po przecinku na końcu liczby</i>
R.6.1	w kol. 02 - numer KNR: <b>2-21</b> , numer tablicy: <b>0608</b> , numer kolumny: <b>01</b>
R.6.2	w kol. 03 - opis kosztorysowy odnoszący się do zakresu kosztorysu np. <b>Spoinowanie murka z cegły klinkierowej</b>
R.6.3	w kol. 03 - <b>przedmiar - 2,6 m<sup>2</sup></b> ( <i>dopuszcza się zapis obmiar</i> )
R.6.4	w kol. 03 - norma na robociznę: <b>63,60 r-g/100 m<sup>2</sup></b> lub nakład <b>1,6536 r-g</b>
R.6.5	w kol. 04 - cena jednostkowa robocizny [zł]: <b>15,00</b>
R.6.6	w kol. 05 - wartość kosztorysowa robocizny [zł]: <b>24,80</b> <i>lub wartość wynikająca z działania: nakłady robocizny zapisane przez zdającego × cena jednostkowa robocizny</i>
R.6.7	w kol. 03 - norma na zaprawę cementową: <b>0,32 m<sup>3</sup>/100 m<sup>2</sup></b> lub nakład <b>0,0083 m<sup>3</sup></b>
R.6.8	w kol. 04 - cena jednostkowa zaprawy cementowej [zł]: <b>210,00</b>
R.6.9	w kol. 06 - wartość kosztorysowa materiałów [zł]: <b>1,74</b> <i>lub wartość wynikająca z działania: nakłady na zaprawę zapisane przez zdającego × cena jednostkowa zaprawy</i>
R.6.10	w pozycji - suma kosztów bezpośrednich [zł]: <b>26,54</b> <i>lub wartość wynikająca z sumy wartości kosztorysowych robocizny i materiałów zapisanych przez zdającego</i>

[www.EgzaminZawodowy.info](https://www.EgzaminZawodowy.info)