

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

Oznaczenie kwalifikacji: **OGR.04**

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.

OGR.04-01-22.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2022

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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 13 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 A-A przez nawierzchnię ścieżki* opracuj plan prac związanych z budową ścieżki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Zaplanowane w kolejności technologicznej czynności zapisz w tabeli 1.

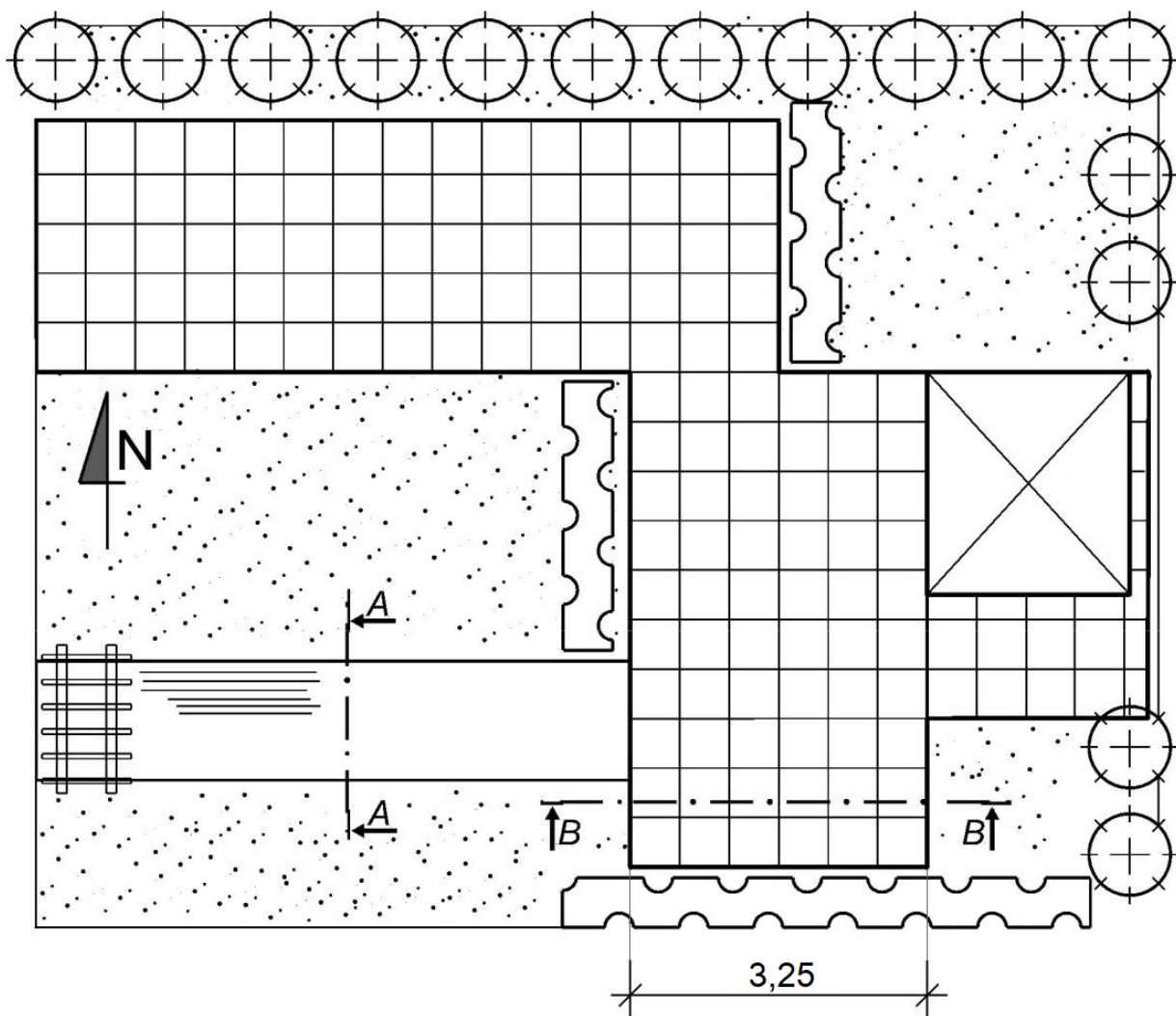
W tabeli 2. sporządź wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do budowy tej ścieżki.

Na podstawie *Planu zagospodarowania fragmentu ogrodu przydomowego* oraz *Rysunku koncepcyjnego nawierzchni placu z płyt chodnikowych betonowych* wykonaj przekrój konstrukcyjny B-B przez nawierzchnię placu. Rysunek wykonaj na szablonie w skali 1:20. W opisie przekroju uwzględnij nazwy materiałów oraz grubości warstw.

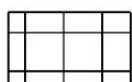
Na podstawie *Rysunku wykonawczego pergoli* sporządź zestawienie materiałów drzewnych potrzebnych do wykonania pergoli. Niezbędne dane oraz wyniki obliczeń zapisz w tabeli 3.

Na podstawie danych zawartych w tabeli z *KNR 2-21 Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych z pozostawieniem szczelin lub przerw trawnikowych* oraz w *Cenniku robocizny i materiałów* sporządź zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z wykonaniem na placu o powierzchni 40 m² nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych o wymiarach 50×50×7 cm. Płyty chodnikowe będą układane w odstępach co 5 cm, a przerwy wypełnione ziemią żyzną. Zestawienie kosztów wykonaj w tabeli 4.

Plan zagospodarowania fragmentu ogrodu przydomowego



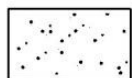
Legenda



plac o nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych



ścieżka o nawierzchni z betonowej kostki brukowej



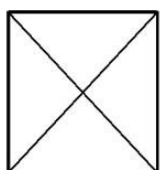
trawnik



krzew iglasty



żywopłot liściasty



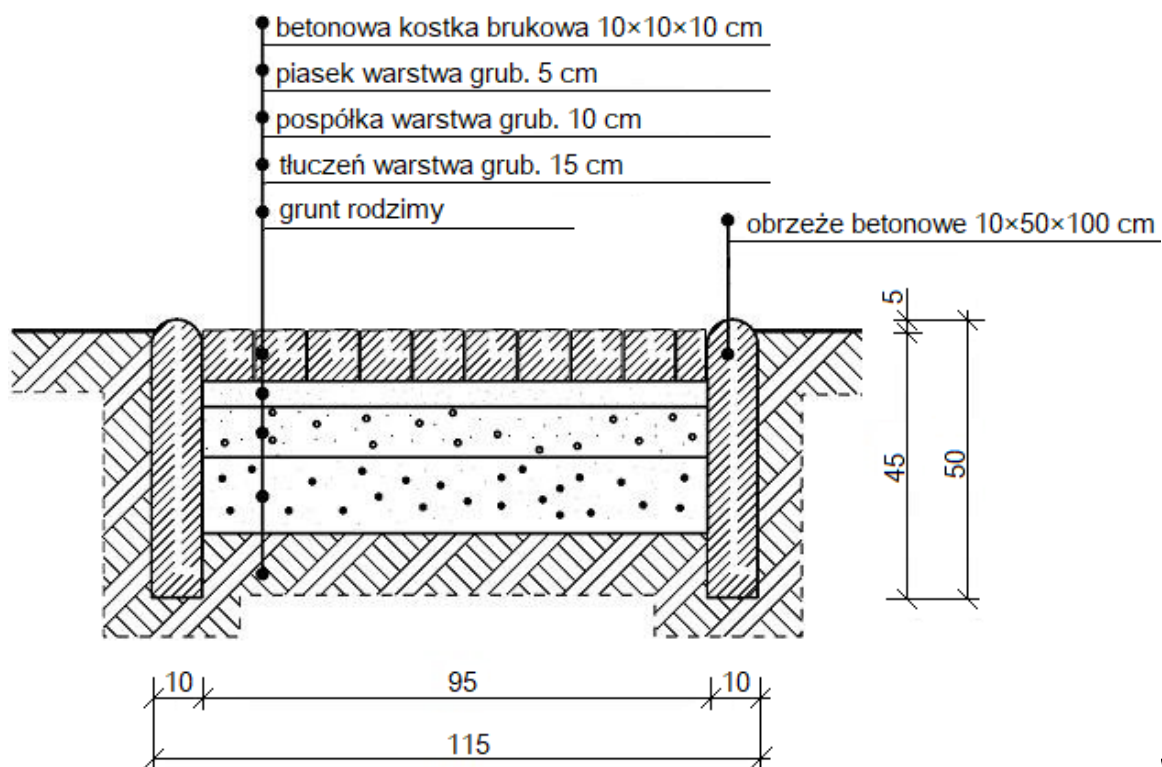
altana



pergola

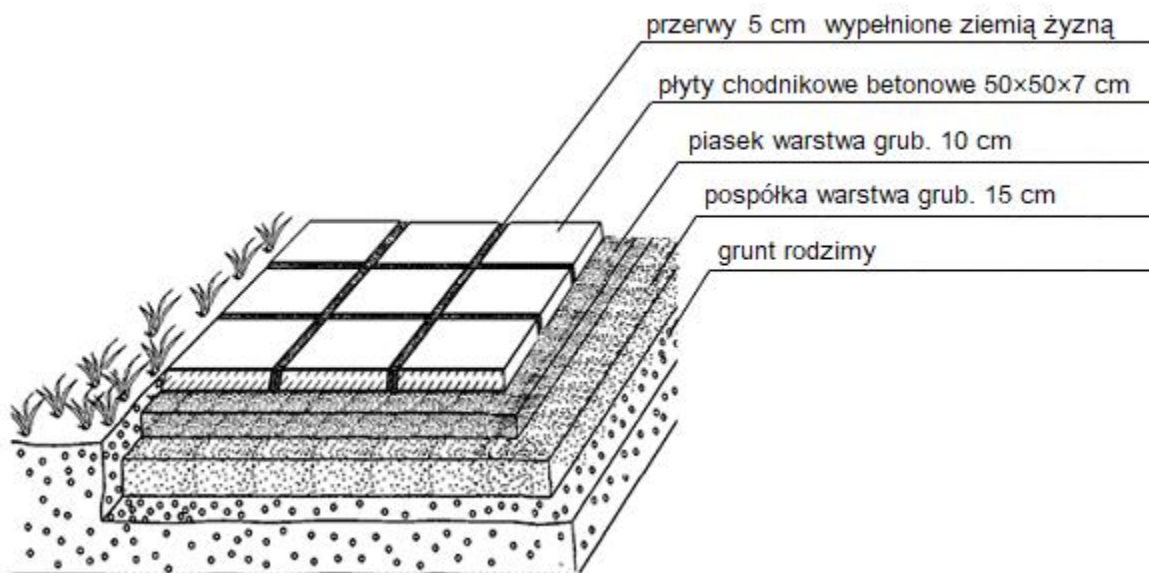


Przekrój konstrukcyjny A-A przez nawierzchnię ścieżki

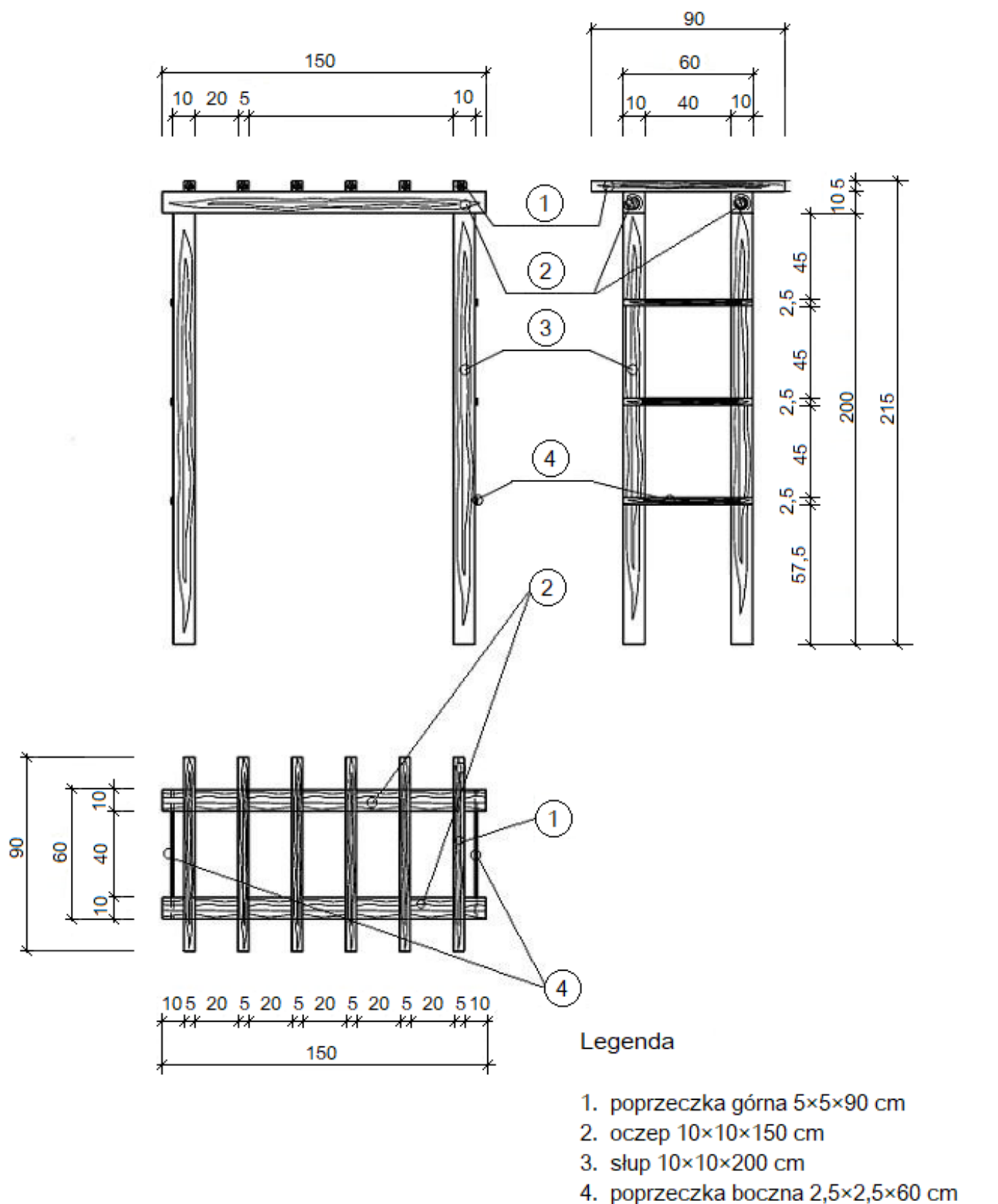


Wymiary [cm]

Rysunek koncepcyjny nawierzchni placu z płyt chodnikowych betonowych



Rysunek wykonawczy pergoli



Wymiary [cm]

Wyciąg z Katalogu Nakładów Rzeczowych KNR 2-21 Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych z pozostawieniem szczelin lub przerw trawnikowych

1. Oczyszczenie podłoża, przycięcie połamanych płyt, ułożenie płyt chodnikowych z pozostawieniem szczelin lub przerw.
2. Wypełnienie szczelin lub przerw ziemią żyzną lub kompostową.
3. Posianie trawy w szczelinach lub przerwach.

Nakłady na 100 m ² nawierzchni			Nawierzchnie z płyt chodnikowych betonowych										Tablica 0501	
Lp.	Wyszczególnienie		Jednostka miary, oznaczenia		połamanych z pozostawieniem		o wymiarach 35×35×5 cm z przerwami w odstępach		o wymiarach 50×50×7 cm z przerwami w odstępach					
	symbole eto	rodzaje zawodów i materiałów	cyfro- we	litero- we	szczelin	przerw w odstępach 10-15 cm	5 cm	10 cm	15 cm	5 cm	10 cm	15 cm		
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08		
01	762	Ogrodnicy - grupa II	149	r-g	76,69	106,96	89,20	73,82	59,40	69,14	57,40	46,13		
02	761	Ogrodnicy - grupa I	149	r-g	1,57	2,63	30,37	27,03	24,93	25,79	23,49	21,01		
Razem			149	r-g	78,26	109,59	119,57	100,85	84,33	94,93	80,89	67,14		
20	2220299	Płyty chodnikowe 35×35×5 cm	020	szt.	-	-	656	518	420	-	-	-		
20	2220299	Płyty chodnikowe 50×50×7 cm	020	szt.	-	-	-	-	-	347	292	249		
21	-	Płyty chodnikowe połamane	050	m ²	104	73	-	-	-	-	-	-		
22	3990400	Ziemia urodzajna (humus)	060	m ³	(1,20)	(2,20)	(1,30)	(1,60)	(2,70)	(1,30)	(2,30)	(3,00)		
23	3990401	Ziemia żyzna lub kompostowa	060	m ³	1,20	2,20	1,30	1,60	2,70	1,30	2,30	3,00		
24	-	Nasiona traw	033	kg	0,05	1,50	1,20	2,00	2,60	0,90	1,50	2,00		
25	3930000	Woda	060	m ³	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50		

Cennik robocizny i materiałów

Lp.	Robocizna, materiały	Jednostka miary	Cena jednostkowa [zł]
1.	Robocizna	r-g	30,00
2.	Płyty chodnikowe betonowe 50×50×7 cm	szt.	15,00
3.	Ziemia żyzna	m ³	150,00
4.	Nasiona traw	kg	20,00
5.	Woda	m ³	6,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- plan prac związanych z budową ścieżki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej – w tabeli 1,
- wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do budowy ścieżki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej – w tabeli 2,
- przekrój konstrukcyjny B-B przez nawierzchnię placu – na szablonie,
- zestawienie materiałów drzewnych niezbędnych do wykonania pergoli – w tabeli 3,
- zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z wykonaniem nawierzchni placu z płyt chodnikowych betonowych – w tabeli 4.

Tabela 1. Plan prac związanych z budową ścieżki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej

Lp.	Wyszczególnienie czynności do wykonania (w kolejności technologicznej)

Tabela 2. Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do budowy ścieżki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej

Lp.	Wyszczególnienie narzędzi / sprzętu

Przekrój konstrukcyjny B-B przez nawierzchnię placu

Skala 1:20

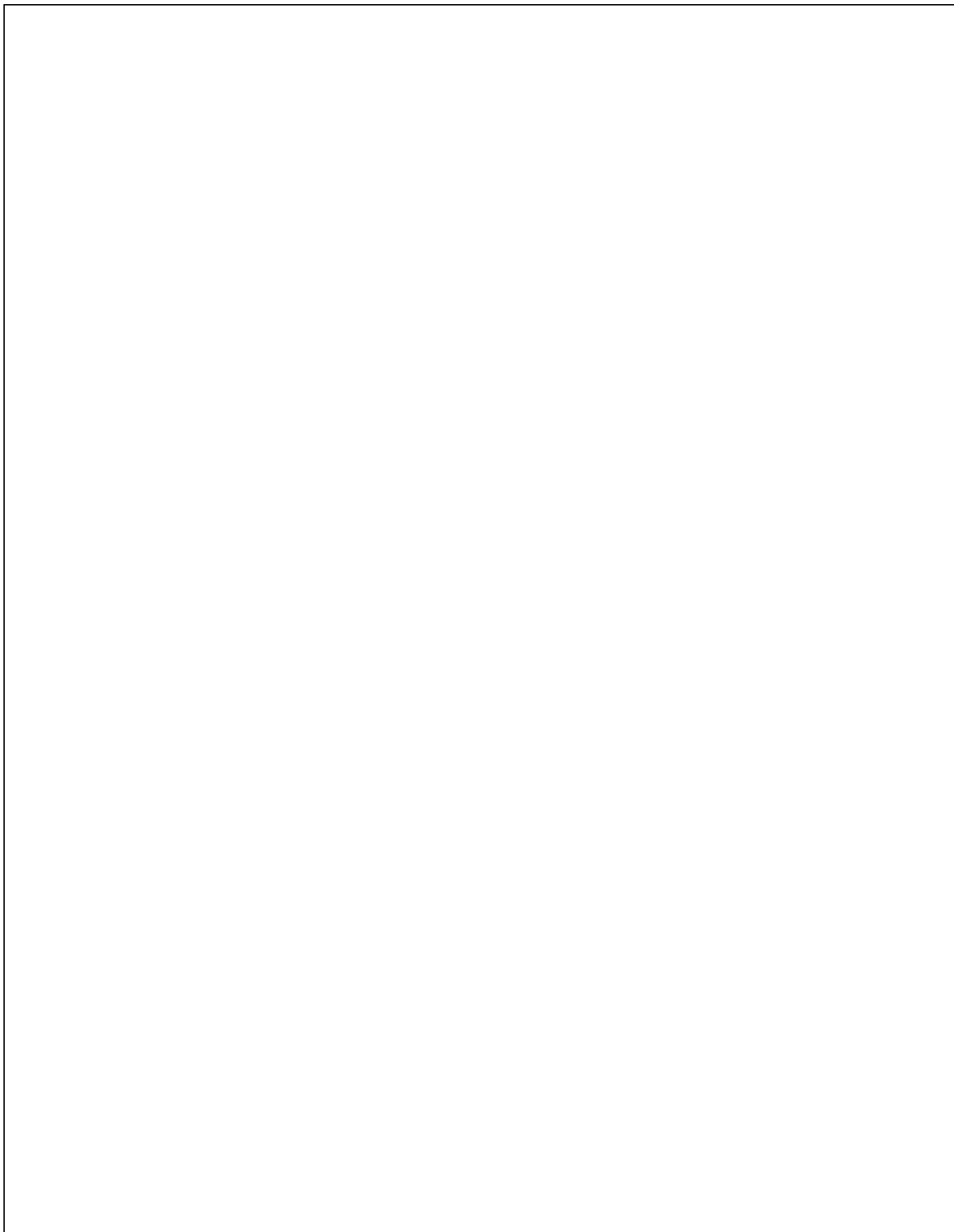


Tabela 3. Zestawienie materiałów drzewnych niezbędnych do wykonania pergoli

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa materiału	Wymiary elementu [cm]	Liczba elementów w pergoli [szt.]	Ilość materiału	Jednostka miary
01	02	03	04	05	06*	07
1.	Poprzeczka górna	Listwa iglasta				m
2.	Oczep	Krawędziak iglasty				m ³
3.	Słup	Krawędziak iglasty				m ³
4.	Poprzeczka boczna	Listwa iglasta				m

Uwaga:

W kolumnie 06 ilości obliczonych materiałów w metrach należy zapisać z dokładnością **do jednego** miejsca po przecinku, a ilości materiałów w metrach sześciennych z dokładnością **do dwóch** miejsc po przecinku.

Miejsce na obliczenia

(niepodlegające ocenie)

Tabela 4. Zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z wykonaniem nawierzchni placu z płyt chodnikowych betonowych

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

Uwaga:

W kol. 03 obliczone nakłady dla płyt chodnikowych należy zaokrąglić **w górę do liczby całkowitej**.
W kol. 05 i 06 wartości kosztorysowe należy zapisać z dokładnością **do dwóch** miejsc po przecinku.

