

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie, urządzenie i pielęgnacja roślinnych obiektów architektury krajobrazu**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.21**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę
z numerem PESEL i z kodem
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

R.21-01-14.05

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2014
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2013

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*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. 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

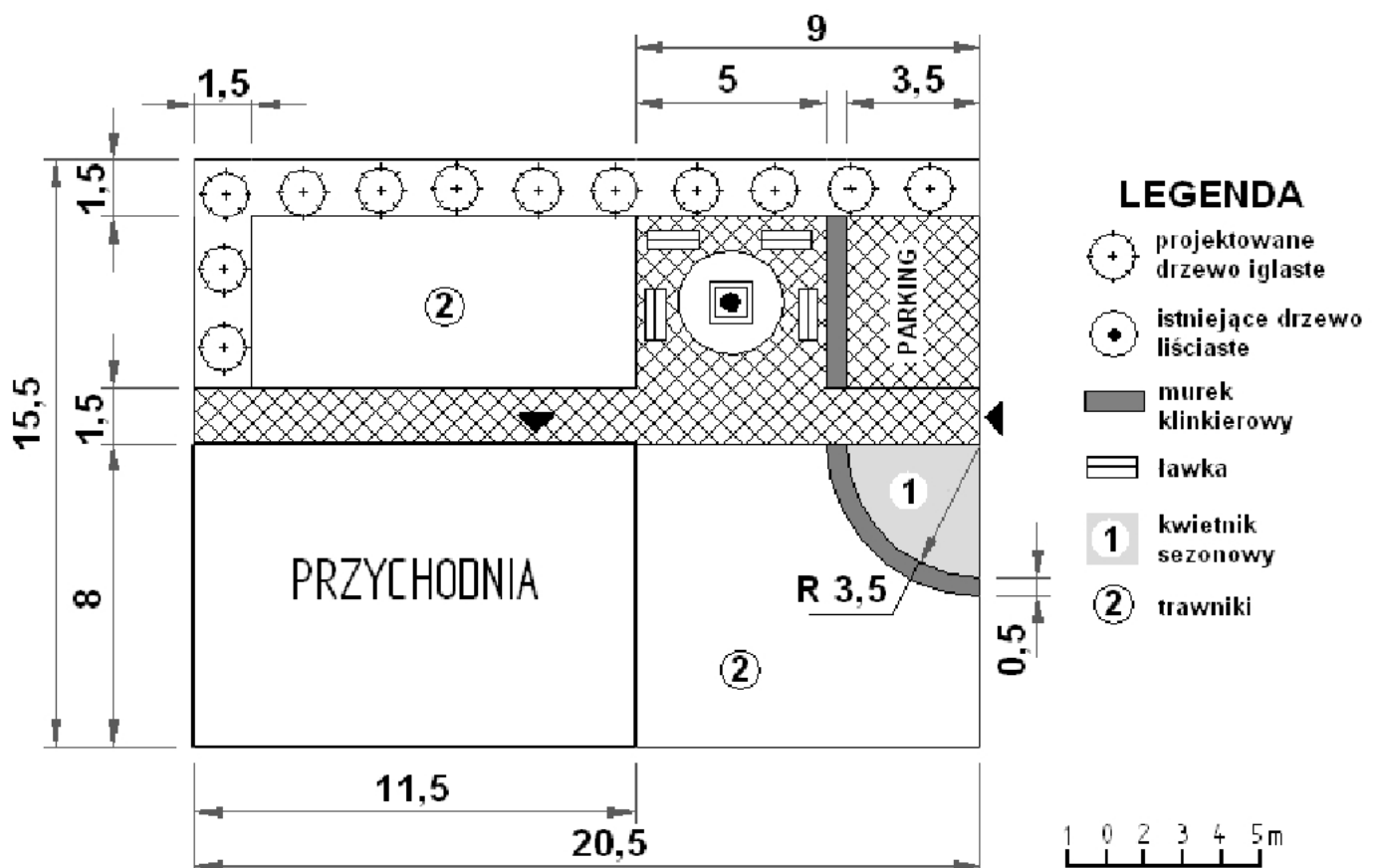
Sporządź wykaz roślin, które uwzględniysz przy wykonaniu projektu kwietnika sezonowego związanego z zagospodarowaniem otoczenia przychodni stomatologicznej, na podstawie danych zawartych w tabeli zamieszczonej w arkuszu egzaminacyjnym pod nazwą – Spis materiału szkółkarskiego i wpisz wybrane rośliny (w ilościach niezbędnych do wykonania projektu) do tabeli zamieszczonej pod nazwą – Wykaz roślin. Plan sytuacyjny terenu przy przychodni stomatologicznej znajdziesz w arkuszu egzaminacyjnym. Do obsadzenia kwietnika wybierz ze spisu materiału szkółkarskiego dwa gatunki ozdobne, kwitnące przez całe lato, w kolorystyce żółto-czerwonej. Każdy z wybranych gatunków ma zająć 1/2 powierzchni przeznaczonej na kwietnik.

Wykonaj barwny projekt kwietnika sezonowego (w skali 1:50) na podstawie planu sytuacyjnego terenu w miejscu oznaczonym w arkuszu egzaminacyjnym pod nazwą – Projekt nasadzeń kwietnika sezonowego wraz z legendą. W projekcie uwzględnij rozstaw sadzenia roślin i ilość niezbędną do ich zakupu.

Sporządź kosztorys obejmujący wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem nawozami mineralnymi na gruncie kategorii III, korzystając z danych zawartych w tabelach zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym pod nazwami – Wyciąg z KNR 2-21 i Cennik materiałów i robocizny. Kosztorys wykonaj na formularzu zamieszczonym w arkuszu egzaminacyjnym pod nazwą – Kosztorys.

Na wyznaczonym stanowisku egzaminacyjnym, oznaczonym Twoim numerem, wyposażonym w niezbędne narzędzia, sprzęt i materiał roślinny, posadź pięć roślin w dwóch rzędach metodą w „trójkę” zachowując rozstaw 30 cm x 30 cm, zachowując kolejność wykonywanych czynności zgodnie ze sztuką. Po posadzeniu roślin oczyść narzędzia i pozostaw porządek na stanowisku egzaminacyjnym.

Plan sytuacyjny terenu przy przychodni stomatologicznej



Spis materiału szkółkarskiego

Nazwa rośliny	Rozstawa sadzenia w cm
Aksamitka rozpierzchła	20 x 20
Bratek ogrodowy	15 x 15
Kostrzewa sina	30 x 30
Niezapominajka leśna	20 x 20
Słonecznik zwyczajny	60 x 60
Stokrotka pospolita	15 x 15
Szałwia błyszcząca	25 x 25
Szafirek drobnokwiatowy	10 x 10
Wilec purpurowy	45 x 45
Żeniszek meksykański	20 x 20

Wyciąg z KNR 2-21 Wykonanie trawników dywanowych siewemNakłady na 100 m² trawników

Tablica 0401

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonywanie trawników dywanowych siewem					
					bez nawożenia			z nawożeniem		
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Kategoria gruntu					
					I-II	III	IV	I-II	III	IV
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	762	Ogrodnicy – grupa II	149	r-g	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
02	761	Ogrodnicy – grupa I	149	r-g	17,09	21,39	27,50	17,67	22,16	27,98
		Razem	149	r-g	17,95,	22,25,	28,36	18,53	23,02	28,84
20	-	Nasiona traw	033	kg	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
21	1420800	Azofoska	034	l	-	-	-	0,005	0,005	0,005

Cennik materiałów i robocizny

L.p.	Materiał / robocizna	Jednostka miary	Cena jednostkowa (zł)
1.	Nasiona traw	kg	16,00
2.	Azofoska	t	4 500,00
3.	Robocizna	r-g	15,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- sporządzony wykaz roślin,
- projekt nasadzeń kwietnika sezonowego wraz z legendą,
- kosztorys,
- nasadzenie roślin dostępnych na stanowisku egzaminacyjnym

oraz

przebieg sadzenia roślin.

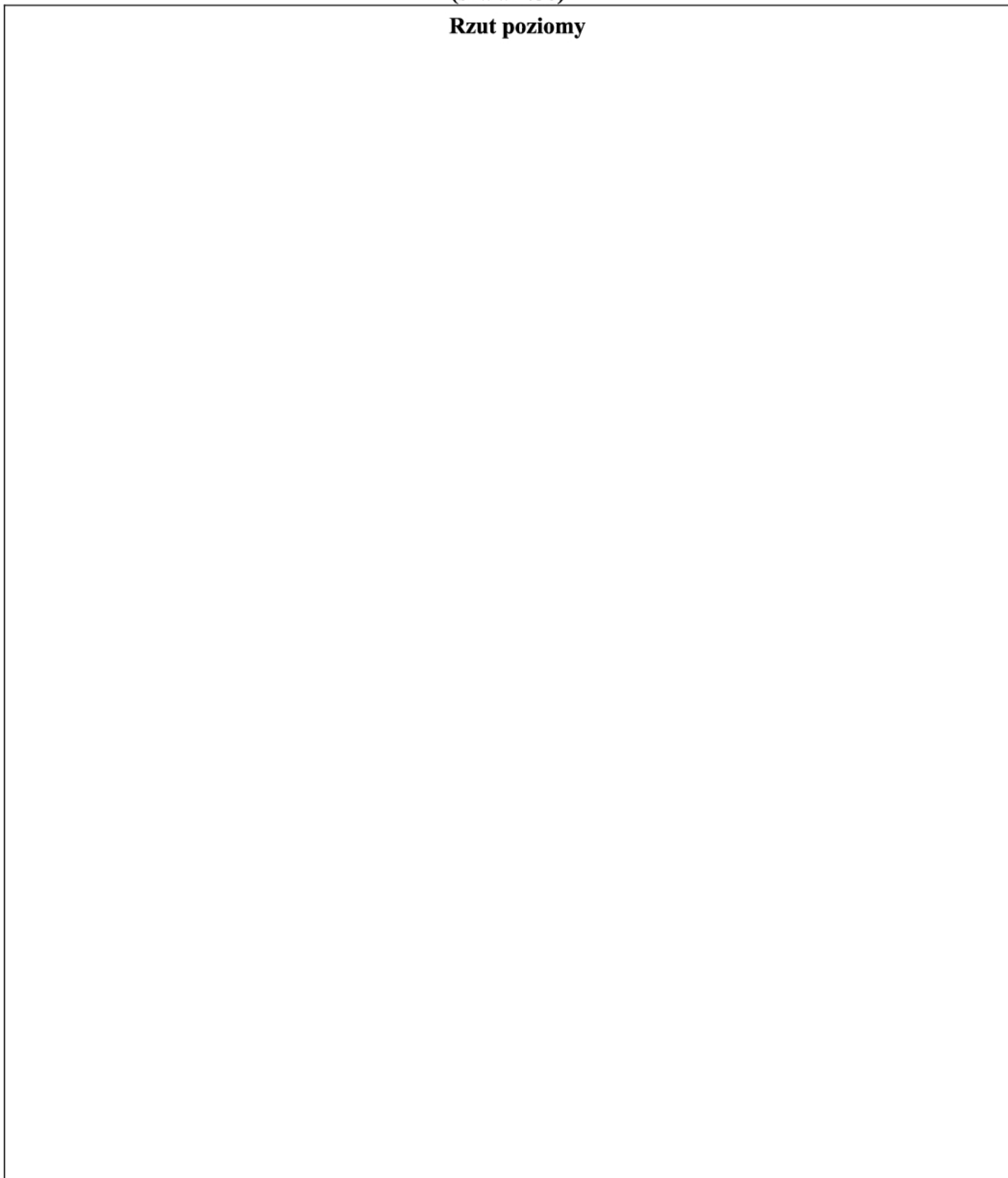
Wykaz roślin

L.p.	Gatunek	Rozstawa sadzenia w cm	Ilość sztuk na 1 m²	Powierzchnia do obsadzenia	Zapotrzebowanie na materiał roślinny (szt.)	Kolor kwiatów
01	02	03	04	05	06	07
1.						
2.						

Projekt nasadzeń kwietnika sezonowego wraz z legendą

(skala 1:50)

Rzut poziomy



Legenda:

Formularz**Kosztorys**

L.p.	Podstawa wyceny lub pozycja analizy	Opis kosztorysowy, jednostka miary i ilości	Cena jednostkowa (zł)	Wartość kosztorysowa w zł		
				Robocizna R	Materiał M	Praca sprzętu S
01	02	03	04	05	06	07

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65 % od R i S				
Razem				
Koszty zakupu [Kz] 10% od M				
Razem				
Zysk [Z] 15% od [R+Kp(R) i S+Kp(S)]				
Razem				

Cena kosztorysowa netto – zł

Cena kosztorysowa brutto (z VAT 23%) = zł

Miejsce na wykonanie obliczeń – Brudnopis