

**MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI
ZADAŃ**

Zadanie egzaminacyjne

Opracuj projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu. Plan sytuacyjny terenu, objętego zagospodarowaniem, z zawartymi w nim uwagami dotyczącymi doboru roślin, znajdziesz w arkuszu egzaminacyjnym.

Teren objęty zagospodarowaniem jest płaski. Miejscowe warunki glebowe odpowiadają II kategorii gruntu. Gleba jest piaszczysta, lekko kwaśna o pH 6,5; stanowisko nasłonecznione. Do opracowania koncepcji dobierz trzy gatunki roślin do letniego obsadzenia kobierca kwiatowego.

Na podstawie danych zawartych w tabeli Wyciąg z oferty szkółki roślin ozdobnych, sporządź wykaz roślin, który uwzględnisz przy wykonaniu projektu koncepcyjnego nasadzeń. Wybrane rośliny wpisz do tabeli Wykaz roślin.

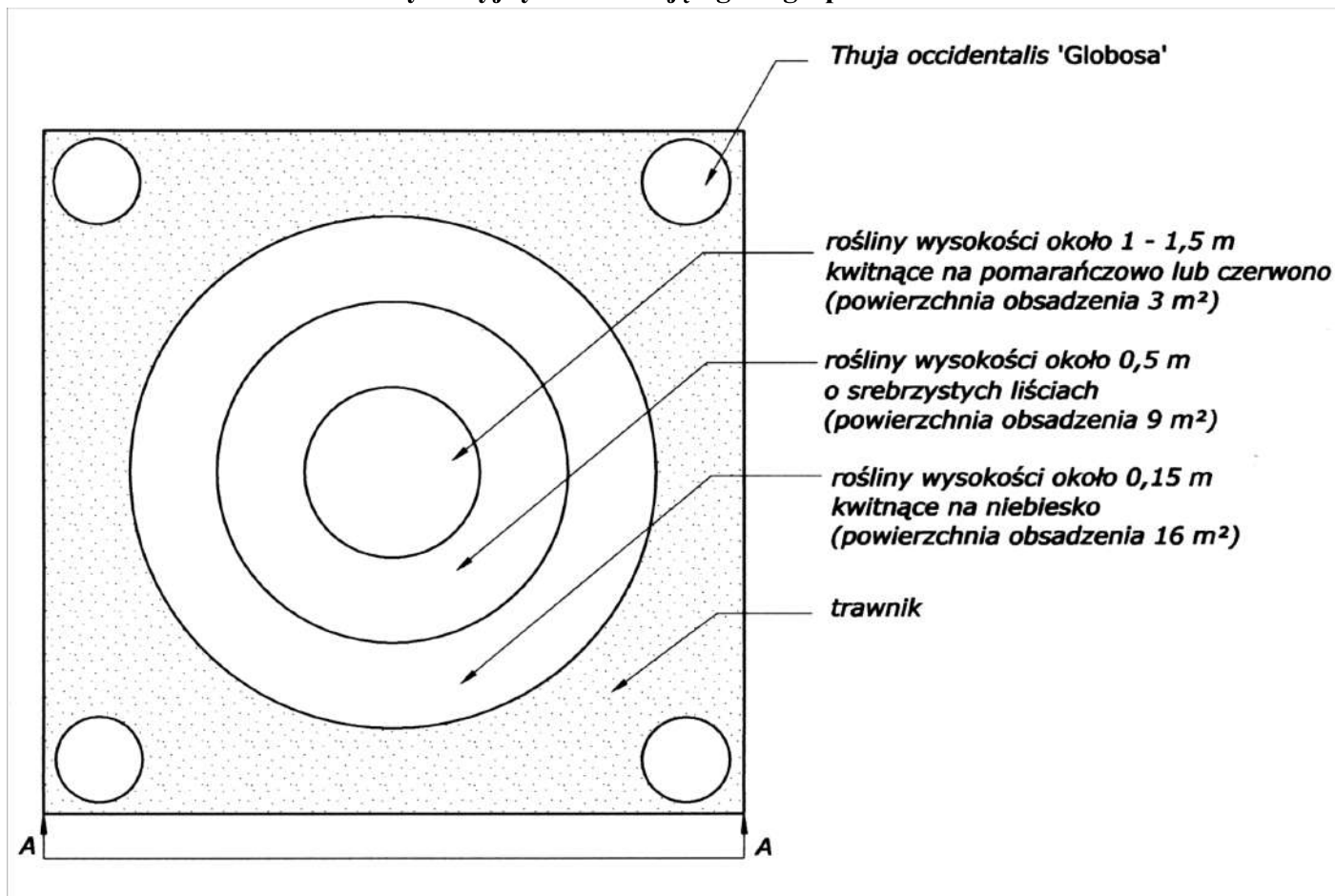
Projekt wykonaj w rzucie z góry i widoku A-A techniką barwną na szablonie, który znajdziesz pod nazwą – Projekt koncepcyjny nasadzeń.

Sporządź zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów związanych z posadzeniem czterech sztuk krzewów iglastych (żywotnik zachodni ‘Globosa’ – pojemnik średnicy 0,3 m) z zaprawą dołów na podstawie danych zawartych w tabelach Wyciąg z KNR 2-21 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii I – II oraz Cennik materiałów i robocizny. Zestawienie kosztów wykonaj na formularzu Zestawienie kosztów bezpośrednich materiałów i robocizny.

Na stanowisku egzaminacyjnym, oznaczonym Twoim numerem, wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, wykonaj założenie trawnika darniowaniem pełnym na wyznaczonej powierzchni. Przygotuj glebę pod założenie trawnika przez dodanie do niej substratu torfowego. Zachowaj kolejność wykonywanych czynności zgodnie ze sztuką.

Podczas zakładania trawnika przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Po wykonanej pracy oczyść narzędzia i złóż w miejscu, z którego je pobrałeś.

Plan sytuacyjny terenu objętego zagospodarowaniem



Wyciąg z oferty szkółki roślin ozdobnych

Rośliny polecane do obsadzeń kobierców kwiatowych

Lp.	Nazwa łacińska rośliny	Nazwa polska rośliny	Zalecana rozstawa sadzenia (w cm)
1.	<i>Althernanthera amoena</i>	Alternantera powabna	10 x 10
2.	<i>Ageratum mexicanum</i>	Żeniszek meksykański	15 x 15
3.	<i>Canna generalis</i>	Paciorecznik ogrodowy	50 x 50
4.	<i>Begonia semperflorens</i>	Begonia stale kwitnąca	15 x 20
5.	<i>Coleus blumei</i>	Koleus Blumego	15 x 20
6.	<i>Senecio cineraria</i> DC	Starzec popielny	20 x 20
7.	<i>Heliotropium peruvianum</i>	Heliotrop peruwiański	20 x 20
8.	<i>Iresine herbstii</i>	Irezyna Herbstta	15 x 15
9.	<i>Lobelia erinus</i>	Lobelia przyładkowa	15 x 15
10.	<i>Pelargonium zonale</i>	Pelargonia rabatowa	20 x 25

Wyciąg z KNR 2-21 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. I - II

Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsc sadzenia. 2. Wykopanie dołów. 3. Posadzenie roślin z dowiezieniem. 4. Podlanie i wykonanie misek. 5. Zaprawienie dołów ziemią urodzajną, żyzną lub kompostową. 6. Rozplantowanie lub złożenie na poboczu pozostałej ziemi.

Nakłady na 100 szt. drzew lub krzewów

Tablica 0322

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Sadzenie drzew i krzewów iglastych					
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	bez zaprawy dołów			z zaprawą dołów		
					Średnice i głębokości dołów w m					
					0,5	0,7	1,0/0,7	0,5	0,7	1,0/0,7
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	762	Ogrodnicy – grupa II	149	r-g	14,71	29,41	50,04	14,71	29,41	50,04
02	761	Ogrodnicy – grupa I	149		36,67	73,16	133,70	54,05	117,47	2101,0
		Razem	149	r-g	51,38	102,57	183,74	68,76	146,88	260,14
20	3990400	(Ziemia urodzajna)	060	m ³	-	-	-	(8,80)	(22,60)	(39,10)
21	3990401	Ziemia żyzna lub kompostowa	060	m ³	-	-	-	8,80	22,60	39,10
22	-	Drzewa lub krzewy iglaste	020	szt.	105	105	105	105	105	105
23	3930000	Woda	060	m ³	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00

Cennik materiałów i robocizny

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Cena [zł]
1.	Robocizna	r-g	10,00
2.	Ziemia urodzajna, żyzna lub kompostowa	m ³	50,00
3.	Żywotnik zachodni 'Globosa' (<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa') – pojemnik ø 0,3 m	szt.	20,00
4.	Woda	m ³	2,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenić będą 4 rezultaty:

- wykaz roślin,
- projekt koncepcyjny nasadzeń,
- zestawienie kosztów bezpośrednich robocizny i materiałów,
- założony trawnik

oraz

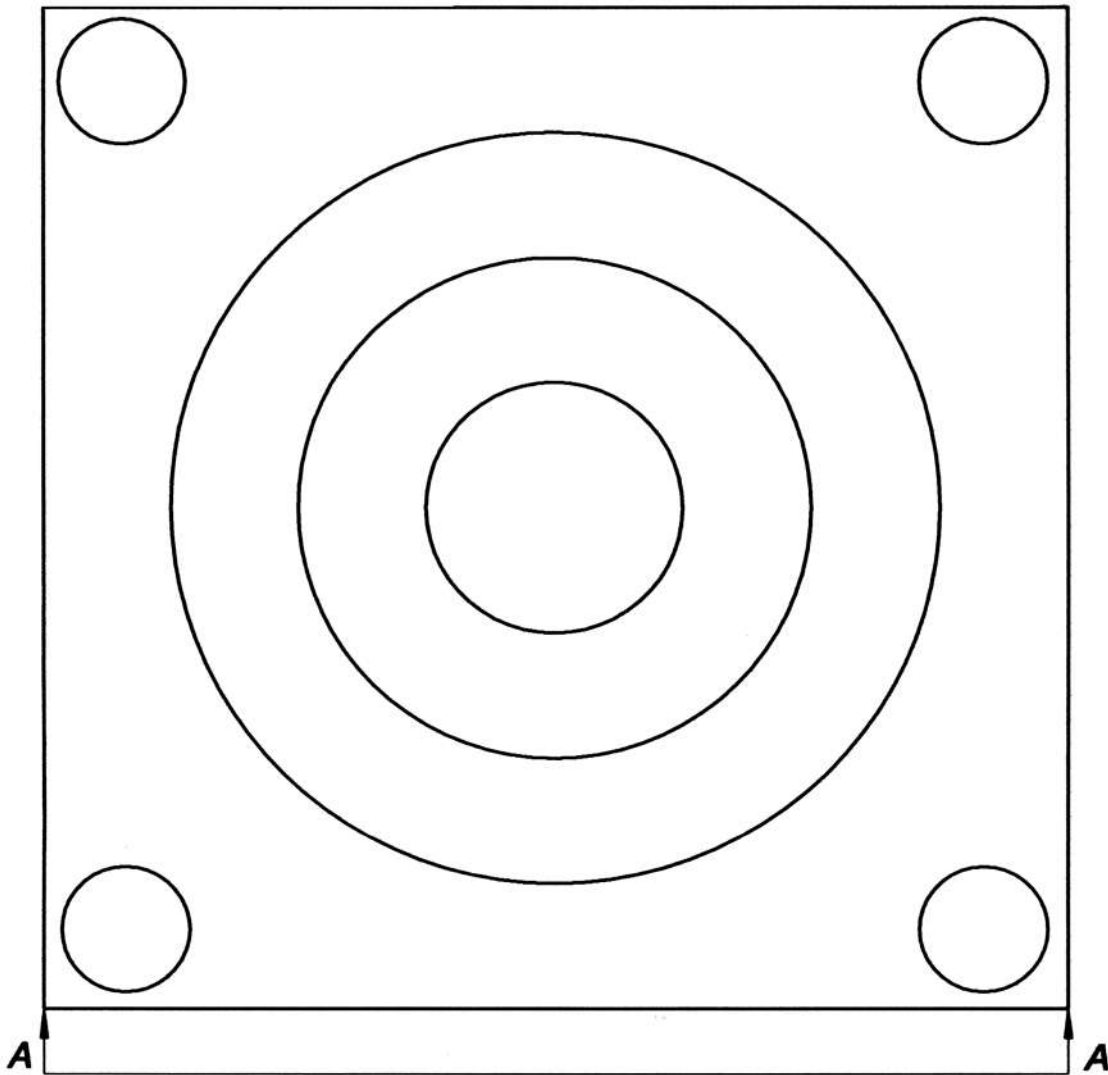
przebieg zakładania trawnika.

Wykaz roślin

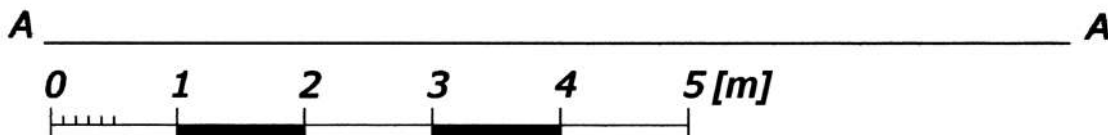
Lp.	Nazwa polska rośliny	Rozstawa sadzenia [w cm]	Liczba roślin [szt./1 m ²]	Powierzchnia [m ²]	Zapotrzebowanie na rośliny [szt.]
01	02	03	04	05	06
1.					
2.					
3.					

RZUT Z GÓRY

LEGENDA



WIDOK A-A



Zestawienie kosztów bezpośrednich materiałów i robocizny

Lp.	Podstawa wyceny lub pozycja analizy	Opis kosztorysowy, jednostki miary i ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość kosztorysowa (zł)		
				Robocizna	Materiały	Sprzęt
				R	M	S
01	02	03	04	05	06	07
			Razem			

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- poprawność doboru roślin do obsadzenia letniego kobierca kwiatowego,
- zgodność zalecanych rozstawów sadzenia dobranych roślin z wyciągiem z oferty roślin ozdobnych,
- poprawność obliczonego zapotrzebowania na rośliny do obsadzenia letniego kobierca kwiatowego, zgodnie z planem sytuacyjnym terenu objętego zagospodarowaniem,
- poprawność wykonanego projektu koncepcyjnego nasadzeń,
- zgodność danych zawartych w kosztorysie z treścią zadania, wyciągiem KNR 2-21 oraz cennikiem materiałów i robocizny,
- poprawność wartości kosztorysowych materiałów i robocizny,
- jakość założonego trawnika,
- przestrzeganie zasad bhp oraz organizacji pracy podczas zakładania trawnika.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym:

1. Przygotowywanie roślin ozdobnych do urządzania obiektów architektury krajobrazu
 - 3) dobiera narzędzia i sprzęt do prac związanych z uprawą i pielęgnacją roślin ozdobnych;
 - 4) wykonuje podstawowe prace uprawowe i pielęgnacyjne w szkółkach roślin ozdobnych;
 - 8) przygotowuje rośliny do transportu, składowania i sadzenia;
2. Wykonywanie i pielęgnacja roślinnych obiektów architektury krajobrazu
 - 4) wykorzystuje zasady kompozycji w projektowaniu obiektów roślinnych architektury krajobrazu;
 - 5) opracowuje projekty koncepcyjne i techniczne obiektów roślinnych;
 - 11) posługuje się narzędziami, urządzeniami i sprzętem ogrodniczym;
 - 12) przygotowuje glebę do sadzenia roślin ozdobnych;
 - 13) wykonuje czynności związane z sadzeniem roślin;
 - 14) wykonuje zabiegi pielęgnacyjne roślin;
 - 15) dobiera metody nawadniania roślin;
 - 16) rozlicza koszt robót i materiałów związanych z wykonywaniem i pielęgnacją obiektów roślinnych.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji R.21. Projektowanie, urządzenie i pielęgnacja roślinnych obiektów architektury krajobrazu mogą dotyczyć:

- wykonania prac uprawowych i pielęgnacyjnych w szkółkach roślin ozdobnych;
- przygotowania partii materiału roślinnego do transportu, składowania lub sadzenia;
- przeprowadzenia inwentaryzacji szaty roślinnej;
- opracowania różnych form projektów obiektów architektury krajobrazu;
- rozliczania kosztów robót i materiałów po wykonaniu zlecenia;
- zaprojektowania i wykonania dekoracji roślinnej.