

Nazwa kwalifikacji: **Ochrona i zagospodarowanie zasobów leśnych**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **R.13**  
 Numer zadania: **1**  
 Kod arkusza: **R.13 -01-13.10**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny															
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wykaz zaplanowanych czynności (prac terenowych)</b>															
R.1.1	Zapisano czynność – przygotowanie gleby.															
R.1.2	Zapisano czynność – wykonanie dołów do przechowywania sadzonek.															
R.1.3	Zapisano czynność – dowóz sadzonek.															
R.1.4	Zapisano czynność – dołowanie sadzonek.															
R.1.5	Zapisano czynność – sadzenie.															
R.1.6	Zapisano czynność – wykonanie ogrodzenia.															
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Skład gatunkowy oraz obliczenie zapotrzebowania na materiał sadzeniowy</b>															
R.2.1	W składzie gatunkowym uprawy uwzględniono: gatunek główny Db 60, Bk 30, Md i in.10 lub Bk 50, Db 30, Md i in. 20.															
R.2.2	W składzie gatunkowym uprawy uwzględniono: gatunek domieszkowy Md i in.															
R.2.3	Przyjęto następujące formy zmieszania: gatunki główne DB, Bk – wielkokepowo, kępowo, gatunki domieszkowe – jednostkowo, grupowo.															
R.2.4	Obliczenie powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki główne, np.: Db 0,60 ha, Bk 0,30 ha.															
R.2.5	Obliczenie powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki domieszkowe, np.: 0,10 ha.															
R.2.6	Dobrano materiał sadzeniowy: gatunek główny Db, Bk – 1/1, 2/0, Md – 1/1, 2/0.															
R.2.7	Określono sposób sadzenia poszczególnych gatunków: wieloletnie liściaste w jamkę, wieloletnie iglaste w jamkę.															
R.2.8	Obliczono zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy zgodnie z przyjętą liczbą sadzonek na 1 ha odnowień oraz powierzchni zajmowanej przez wybrane gatunki, np. gatunek główny: Db – 0,60 ha x 8 tys. szt./ha = 4,8 tys. szt., Bk – 0,30 ha x 8 tys. szt./ha = 2,4 tys. szt.,															
R.2.9	Obliczono zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy zgodnie z przyjętą liczbą sadzonek na 1 ha odnowień oraz powierzchni zajmowanej przez wybrane gatunki, np. domieszkowe, np: 0,10 ha x 3 tys./ha = 0,3 tys. szt.															
<p><b>Uwaga:</b> w przypadku przyjęcia innej liczby sadzonek 1 ha odnowień (mieszczącej się w przedziale określonym w Tabeli 3, arkusza egzaminacyjnego), <b>dalsze wyliczenia</b> muszą być zgodne z tymi założeniami.</p> <p><b>Tabela 3. Orientacyjna liczba sadzonek w odnowieniach sztucznych i formy zmieszania gatunków (fragment)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj drzewa</th> <th>Liczba sadzonek w tys. szt. na 1 ha</th> <th>Forma zmieszania gatunków</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Buk</td> <td>6-8</td> <td>wielkokepowa, kępowa</td> </tr> <tr> <td>Dąb</td> <td>6-8</td> <td>wielkokepowa</td> </tr> <tr> <td>Modrzew</td> <td>1,5-3</td> <td>grupowa, drobnokępowa i kępowa</td> </tr> <tr> <td>Inne liściaste</td> <td>4-6</td> <td>kępowa, drobnokępowa i grupowa</td> </tr> </tbody> </table>		Rodzaj drzewa	Liczba sadzonek w tys. szt. na 1 ha	Forma zmieszania gatunków	Buk	6-8	wielkokepowa, kępowa	Dąb	6-8	wielkokepowa	Modrzew	1,5-3	grupowa, drobnokępowa i kępowa	Inne liściaste	4-6	kępowa, drobnokępowa i grupowa
Rodzaj drzewa	Liczba sadzonek w tys. szt. na 1 ha	Forma zmieszania gatunków														
Buk	6-8	wielkokepowa, kępowa														
Dąb	6-8	wielkokepowa														
Modrzew	1,5-3	grupowa, drobnokępowa i kępowa														
Inne liściaste	4-6	kępowa, drobnokępowa i grupowa														
R.2.10	Obliczono więźbę sadzenia dla gatunków głównych, np.: Db – 1,40 x 0,90 (przy 8 tys.szt./ha), Bk – 1,40 x 0,90 (przy 8 tys.szt./ha).															
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Szkic odnawianej powierzchni wraz z legendą</b>															
R.3.1	Na szkicu odnawianej powierzchni rozmieszczono dobrane gatunki w przyjętej formie zmieszania.															
R.3.2	Załączona legenda do szkicu.															
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Tabela - koszt materiału sadzeniowego</b>															
R.4.1	Obliczono koszty materiału sadzeniowego zgodnie z przejętymi założeniami, zapotrzebowaniem oraz cenami sadzonek, np.: gatunek główny Db – 4,8 tys. szt. x 300 zł = 1440 zł, Bk – 2,4 tys. szt. x 300 zł = 720 zł.															
R.4.2	Obliczono koszty materiału sadzeniowego zgodnie z przejętymi założeniami, zapotrzebowaniem oraz cenami sadzonek, np.: gatunek domieszkowy Md – 0,3 tys. szt. x 250 zł = 75 zł.															
R.4.3	Obliczono łączny koszt materiału sadzeniowego zgodnie z przyjętymi założeniami, zapotrzebowaniem oraz cenami sadzonek.															

<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Tabela - wartość zaplanowanych czynności</b>
R.5.1	Obliczono wartość zaplanowanych czynności dotyczących przygotowania gleby - II stopień trudności.
R.5.2	Obliczono wartość zaplanowanych czynności dotyczących dowozu sadzonek.
R.5.3	Obliczono wartość zaplanowanych czynności dotyczących wykonanie dołu do przechowywania sadzonek - II stopień trudności.
R.5.4	Obliczono wartość zaplanowanych czynności dotyczących dołowania sadzonek.
R.5.5	Obliczono wartość zaplanowanych czynności dotyczących sadzenia - II stopień trudności.
R.5.6	zł.
R.5.7	Obliczono łączny koszt zaplanowanych prac z godnie z przyjętymi założeniami.

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](http://arkusze.pl)