

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie zasobów leśnych**
Symbol kwalifikacji: **RL.14**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut

RL.14-01-26.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. 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.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Oddział 36d w Leśnictwie Jaszczów Nadleśnictwa Dąbrowa przeznaczony został do zabiegu trzebieży wczesnych.

Na stanowisku egzaminacyjnym o powierzchni 0,10 ha określ miąższość drzew wyznaczonych do usunięcia. Na tej podstawie oblicz miąższość grubizny do pozyskania w całym pododdziale, pracochłonność i koszty pozyskania, wartość surowca drzewnego oraz określ wynik finansowy zabiegu trzebieży wczesnych uzyskany przez Nadleśnictwo ze sprzedaży surowca drzewnego.

Do wykonania zadania wykorzystaj załączony opis taksacyjny, wyciąg z cennika (NETTO) drewna Nadleśnictwa Dąbrowa oraz Tablice miąższości drzew stojących znajdujące się na stanowisku egzaminacyjnym.

Dane do obliczeń:

- 1) pozyskanie za pomocą pilarki sortymentów S2 o długości 1,25 m w proporcji:
 - S2a – 60 % masy grubizny,
 - S2b – 40 % masy grubizny,
- 2) pracochłonność pozyskania – 2,35 r-g/m³,
- 3) pracochłonność zrywki – 0,123 r-g/m³,
- 4) stawka przy pozyskaniu drewna – 35,60 zł/m³,
- 5) stawka przy zrywce drewna – 47,50 zł/m³.

Wyniki obliczeń zapisuj z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku stosując zaokrąglenia zgodnie z zasadami matematyki

Przestrzegaj zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.

Opis taksacyjny			Nadleśnictwo - Dąbrowa [22]			Obsz. - Obsza [2]			Leśnictwo - Jaszczów [04]			Stan na 01-01-2020								
Oddz.	Powierzchnia [ha]			Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej			Elementy taksacyjne						Wskaźniki gospodarcze (liczba cięć/nawrotów) powierzchnia [ha] procent pozyskania grubizny							
	zal.	n.zal.	zw. z gosp. i.	Wiek dojrz./ręb. TD (zg.) Okres odn./przeb./uprz. Gr. przeb.	Budowa pionowa Warstwa	Udział Gat.	Wiek	Zadrzewienie	Zwarcie	Pieńka	Wysokość	Bontacja		Jakość	Grubizna	Przyrost bieżący roczny				
Poddz.	zal.	n.zal.	zw. z gosp. i.	Wiek dojrz./ręb. TD (zg.) Okres odn./przeb./uprz. Gr. przeb.	Budowa pionowa Warstwa	Udział Gat.	Wiek	Zadrzewienie	Zwarcie	Pieńka	Wysokość	Bontacja	Jakość	Grubizna	Przyrost bieżący roczny					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
36																				
c	3,54				OC. obszary chronione, RP. rodzaj powierzchni, F. funkcja lasu, O. kategoria ochronności, G. gospodarstwo, S. siedlisko: TSL(uwlg.) st. siedl., T. teren: nachylenie, wystawa, GI. podtyp gleby, gat. gleby, ZR. zespół roślinny, SP. siedlisko przyrodnicze, P. pokrywa, R. runo, U. uszkodzenia, C. cecha, LMP leśny materiał podstawowy, D. drzewostan: zmieszanie, podszyc, inne, OP. osobliwości przyrodnicze, Info. informacje dodatkowe	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
d	11,10				RP: D-STAN, F. OCHR, O. OCH-WOD, G. O, S. BMw (ww) , GI. Gt, tp/pls, P. szad, R. bor.czr, okn.szr, orl.pos, U. 20% klimat, D. zmiesz. jdn, mjs Św, Db, Brz 95I, pjd Brz, Św 30I, podsz.: św, brz na 60%	100 SO (zg)	DRZEW	9 SO 1 ŚW	95 65	0,9	prz prz um	38 25	28 22	I II	3 3	346 43 --- 389	1225 150 --- 1375	16,9 4,8 --- 21,7 6,1		
f	0,63				RP: D-STAN, F. GOSP, G. GZ, S. BMśw (ś) z1, T. niz fal, GI. Bw, pls//pg, P. zad, R. bor.czr, orl.pos, rok.pos, U. 20% klimat, D. mjs Md, Db, Brz, Św 37I, podsz.: św na 10%, w cz. SW luka 0,06 ha w cz. N luka 0,11 ha, Info: 1-luka piaskownia, 2-luka stara strzelnica	100 SO (zg)	DRZEW	SO	37	1,0	peł duże	119	18	IA	21	315	3495	94,4 8,5		TW-11,10
g		0,79			RP: POL ŁOW, F. GOSP, G. GZ, S. BMw (ww) , GI. Gt, tp, P. zad, R. bor.czr, trz.leś, tśl.mdr	SO	DRZEW	7 SO 3 ŚW	20 20	0,8	um um prz	10 8	10 7	IA I	31 1	50 5 --- 55	30 5 --- 35	5,0 1,7 --- 6,7 10,6		TW-0,63

Cennik (NETTO*) drewna nadleśnictwa Dąbrowa (wyciąg)

II. Drewno średniowymiarowe iglaste - S

Sortyment	Gatunek	Wałki [zł/m ³]	Szczapy [zł/m ³]	Samowyrób [zł/m ³]
S10	So, Sw, Md	350,00	-	-
S2A	So, Md	280,00	-	-
S2A	Św	250,00	-	-
S2AP	So, Md	220,00	-	-
S2AP	Św	210,00	-	-
S2B	Sosna	350,00	-	-
S3B1	igl 7-9 cm	200,00	-	100,00
S3B2	igl 10-11 cm	205,00	-	105,00
S3B3	igl 12-14 cm	210,00	-	110,00
S4	So, Md, Dg	125,00	170,00	80,00
S4	Świerk, Jodła	110,00	155,00	70,00/86,10

* stawka VAT – 23%

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenię podlegać będzie 6 rezultatów:

- pomiar pierśnic drzew - Tabela 1,
- pomiar wysokości drzew -Tabela 1,
- miąższość grubizny do pozyskania - Tabela 1,
- pracochłonność pozyskania i zrywki surowca drzewnego - Tabela 2,
- koszt pozyskania i zrywki surowca drzewnego - Tabela 3,
- wartość surowca drzewnego i wynik finansowy - Tabela 4 i 5

oraz przebieg wykonania pomiarów.

Miąższość grubizny do pozyskania
Tabela 1.

Nr drzewa ¹⁾	Pierśnica ²⁾ [cm]	Wysokość ³⁾ [m]	Miąższość grubizny drzewa [m ³]
1.....			
2.....			
3.....			
4.....			
5.....			
6.....			
7.....			
8.....			
Miąższość drzew do pozyskania na powierzchni próbnej			
Wielkość powierzchni próbnej [ha]	Powierzchnia pododdziału [ha]	Miąższość grubizny do pozyskania w pododdziale 36d [m ³]	

¹⁾ w miejsce kropek wpisz oznaczenie stanowiska

²⁾ pierśnicę określ z dokładnością do 1 cm, zaokrąglając w dół

³⁾ wysokość określ z dokładnością do 1 m

Pracochłonność pozyskania i zrywki surowca drzewnego
Tabela 2.

Pracochłonność pozyskania					
Miąższość grubizny do pozyskania w pododdziale 36d [m ³]	Udział sortymentów [%]		Pozyskana miąższość sortymentu [m ³]	Pracochłonność jednostkowa [r-g/m ³]	Pracochłonność pozyskania sortymentów [r-g]
1	2	3	4	5	6
	S2a				
	S2b				
Razem					
Pracochłonność zrywki					
Miąższość surowca drzewnego do zrywki w pododdziale 36d [m ³]	Pracochłonność jednostkowa [r-g/m ³]		Pracochłonność zrywki [r-g]		
1	2		3		

Koszt pozyskania i zrywki surowca drzewnego**Tabela 3.**

Czynność	Pracochłonność czynności w pododdziale 36d [r-g]	Stawka jednostkowa [zł]	Koszt [zł]
1	2	3	4
pozyskanie sortymentów			
zrywka sortymentów			
Razem			

Wartość surowca drzewnego**Tabela 4.**

Sortyment	Pozyskana miąższość sortymentu w pododdziale 36d [m ³]	Cena NETTO [zł/m ³]	Cena BRUTTO [zł/m ³]	Wartość surowca drzewnego BRUTTO [zł]
1	2	3	4	5
S2a				
S2b				
Razem				

Wynik finansowy**Tabela 5.**

Koszt pozyskania i zrywki surowca drzewnego [zł]	Wartość surowca drzewnego [zł]	Wynik finansowy [zł]	
		dodatni	ujemny
1	2	3	4

Miejsce na obliczenia
(niepodlegające ocenie)