

Nazwa kwalifikacji: **Gospodarowanie zasobami leśnymi**
Symbol kwalifikacji: **LES.02**
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

LES.02-01-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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 5 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

Wykonaj odbiórkę 4 dłużyc wielkowymiarowego surowca drzewnego pozyskanego pilarką w ramach cięć rębnią IIIA. Pomierz drewno oraz określ klasę jakości zgodnie z klasyfikacją jakościowo-wymiarową (KJW). Miąższość dłużyc odczytaj z Tablic miąższości drewna okrągłego.

Dane z Opisu taksacyjnego wydzielenia zapisz w tabeli 1. Wyniki pomiarów dłużyc zapisz w tabeli 2. Oblicz koszty pozyskania odebranego surowca drzewnego i zapisz wyniki w tabeli 3.

Do wykonania zadania pobierz przyrządy pomiarowe i inny niezbędny sprzęt, a po zakończeniu pracy oczyść je i odłóż na miejsce oznaczone jako magazyn.

Zadanie wykonaj zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac w zagospodarowaniu lasu oraz zasadami wykonywania pomiarów. Wszelkie nieprawidłowości zgłoś przewodniczącemu ZN.

Wykonując zadanie, korzystaj z dostępnej na stanowisku egzaminacyjnym dokumentacji:

1. Warunki techniczne – Drewno wielkowymiarowe iglaste,
2. Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego,
3. Tablice miąższości drewna okrągłego

oraz załączników 1 i 2 znajdujących się w arkuszu egzaminacyjnym.

Stawka jednostkowa za pozyskanie drewna wynosi 95,00 zł za roboczogodzinę (rg.).

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- opis taksacyjny pododdziału – Tabela 1,
- wyniki pomiarów średnic i długości drewna – Tabela 2,
- potrącenie na korę i miąższość drewna – Tabela 2,
- gatunek drewna i klasa jakości – Tabela 2,
- koszt pozyskania surowca drzewnego – Tabela 3.

oraz

przebieg wykonywania prac pomiarowych.

Tabela stopni trudności w pozyskaniu drewna

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych o zasobności powyżej 200 m ³ grubizny na 1 ha
02	Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podrostami
	Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności 81 - 200 m ³ grubizny na 1 ha
	Rębnie złożone bez ochrony nalotów i podrostów
03	Rębnie złożone z ochroną nalotów i podrostów
	Zręby zupełne w drzewostanach o zasobności do 80 m ³ grubizny na 1 ha
	Trzebieże III i starszych klas wieku
	Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w drzewost. starszych klas wieku
04	Trzebieże II klas wieku
	Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w młodszych klasach wieku
	Czyszczenia późne

Tabela norm pracy w roboczogodzinach na pozyskanie 1 m³ surowca drzewnego

Lp.	Symbol wg KJW		Średnica w cm lub długość w mb	Stopnie trudności			
				01	02	03	04
1	2		3	4	5	6	7
1.	Drewno wielkowymiarowe	W	(d) do 24	0,85	1,05	1,32	1,68
2.			(d) pow. 24	0,60	0,74	0,91	1,12
3.	Drewno średniowymiarowe	S1	(d) 9 - 11	1,28	1,57	1,97	2,44
4.			(d) 12-16	0,94	1,17	1,46	1,83
5.	Drewno średniowymiarowe z wynoszeniem i układaniem w stosy	S3	(dz) 7-11	1,80	2,25	2,75	3,50
6.			(dz) 12-14	1,35	1,65	2,05	2,55
7.	Drewno średniowymiarowe bez wynoszenia	S3	(dz) 7-11	1,40	1,76	2,20	2,70
8.			(dz) 12-14	1,10	1,40	1,75	2,15
9.	Drewno średniowymiarowe stosowe	S2	dł. do 1,5	1,50	1,85	2,30	2,85
10.			dł. pow. 1,5	1,40	1,70	2,05	2,55
11.		S4	dł. do 1,5	1,33	1,63	2,02	2,50

dz - średnica znamionowa

d - średnica w połowie długości (bk)

Oddz. poddz.	Powierzchnia [ha]				Opis siedliska, drzewostanu i powierzchni nieleśnej		Elementy taksacyjne										Wskazania gospodarcze (liczba cięć/nawrotów) powierzchnia [ha] procent pozyskania grubizny		
	Leśna		Nie-leśna	OC: obszary chronione, RP: Rodzaj powierzchni, F: funkcja lasu, O: kategoria ochronności, G: gospodarstwo, S: siedlisko, T: teren, nachylenie, wystawa, GL: 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 podszyt, inne, OP: osobliwości przyrodnicze, INFO: Informacje dodatkowe	Wiek dojrz./reb. TD (zg)	Budowa pionowa Warstwa	Udział Gat.	Wiek	Zadziwienie	Zwarcie Zagęszczenie	Pierśnica	Wysokość	Bonitacja	Jakość	Grubizna			Przyrost bieżący roczny całej pow. 1 ha	
	zal.	niezal.													zw.z gosp. l.	1 ha			całej pow.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
67 b	0,73																		
c	3,80																		
d	2,84																		

Woj. podlaskie (11) Powiat Piski (13) Gmina Rychwałd (030) Leśnictwo Leśna Góra (04)
Kraina Mazursko-Podlaska (II-13) wys. n.p.m. 168 m. Obszar Natura 2000: Bory Chrobołkowe Puszczy Piskiej PLH080032

RP: D-STAN, F. GOSP, G. GPZ, S. Lśw (ś), GI. BRk, pg//glp, porol, P. szad, R. jeź.spe, trz.spe, tśl.mdr, C. drz nat, porol, D. zmiesz. grp. mjs Os 26l, podsz.: lsz, brz, kru na 20%

RP: D-STAN, F. GOSP, G. GZ S. BMśw n1, T. niż rów, GL. Bw, pl, P. zad, R. bor. czr, bor. bru, psz. spec, C. drz szt, D. mjs Jd, Św, Brz 50l, 1-w cz. NW luka 0,03 ha Info: HCVF 2,1; luka –skł. dr.

RP: D-STAN, F. GOSP, G. GPZ, S. LMw (ww) z1, GI. OGw, pls//pg//gsc, P. szad, R. bor.czr, orl.pos, tśl.mdr, U. 20% klimat, D. zmiesz. grp. mjs Św, Ol 40l, podsz.: kru, św na 30%

70 BK-DB (cz zg)

110/110 SO (zg)

100 DB-ŚW-SO (cz zg)

DRZEW

DRZEW

PODR

DRZEW

9 BRZ 1 SO

SO

SO

8 SO 1 MD 1 BRZ

26 22

108 21

40 40 40

1,2

0,8 0,1

1,1

peł duże

prz prz um

um um duże

11 10

33 8

20 22 20

13 10

24 9

20 21 20

I IA

II

IA I I

12

1 12

22

171 13 --- 184

188 29

262 32 27 --- 321

125 10 --- 135

715

745 90 75 --- 910

6,8 1,1 --- 7,9 10,8

14,4 3,4

29,1 3,4 2,4 --- 34,9 12,3

TW-0,73

IIIA-30%

TP-2,84

Tabela 3. Opis taksacyjny wydzielenia

Adres leśny (kod cyfrowy)				
Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Pododdział
Elementy opisu taksacyjnego				
Symbol lasów o szczególnych wartościach przyrodniczych		Przeciętna pierśnica		

Tabela 2. Parametry dłużyc

Nr dłużycy*	Gatunek	Długość rzeczywista [m]	Długość wg KJW [m]	Średnica środkowa (wk) [cm]	Potrącenie na korę [cm]	Średnica środkowa (bk) [cm]	Miąższość [m³]	Klasa jakości
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2								
3								
4								

* w miejsce kropek wpisz oznaczenie stanowiska (np. A)

Tabela 3. Koszt pozyskania surowca drzewnego

Tabela 6: Koszt pozyskania surowca drzewnego							
Nr	Gatunek	Miąższość [m³]	Stopień trudności prac	Pracochłonność jednostkowa [rg./m³]	Pracochłonność pozyskania [rg.]	Stawka jednostkowa [zł/rg.]	Koszt pozyskania [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4 ...							
Razem							

* w miejsce kropek wpisz oznaczenie stanowiska (np. C)