

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 wydzielania 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	
	zal.	niezal.													zw.z gosp. l.				1 ha
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 Mazurecko-Podlaska (II-13) wys. n.p.m. 168 m. Obszar Natura 2000: Bory Chrobotkowe Puszczy Piskiej PLH0800032																			
67 b	0,73				RP: D-STAN, F. GOSP, G. GPZ, S. Lśw (ś) , GI. BRk, pg//lgp, 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%	70 BK-DB (cz zg)	DRZEW	9 BRZ 1 SO	26 22	1,2	peł duże	11 10	13 10	I IA	12	171 13 --- 184	125 10 --- 135	6,8 1,1 --- 7,9 10,8	TW-0,73
c	3,80				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.	110/110 SO (zg)	DRZEW	SO	108	0,8	prz prz um	33	24	II	1	188	715	14,4 3,4	IIIA-30%
d	2,84				RP: D-STAN, F. GOSP, G. GPZ, S. LMw (ww) z1, GI. OGw, plis//pg//gsc, P. szad, R. bor.czr, ori.pos, tśl.mdr, U. 20% klimat, D. zmiesz. grp. mjs Św, Ol 40l, podsz.: kru, św na 30%	100 DB-ŚW-SO (cz zg)	DRZEW	8 SO 1 MD 1 BRZ	40 40 40	1,1	um um duże	20 22 20	20 21 20	IA I I	22	262 32 27 --- 321	745 90 75 --- 910	29,1 3,4 2,4 --- 34,9 12,3	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)