

JP „Srbijašume“, Beograd  
Š.G. Prijepolje  
Š.U. Prijepolje



**POSEBNA OSNOVA ZA GAZDOVANJE ŠUMAMA  
ZA  
G.J. „CRNI VRH – KAMENA GORA“  
(2021-2030)**

---

**Odsek za planiranje i projektovanje u šumarstvu ŠG Prijepolje**  
Prijepolje, 2020.

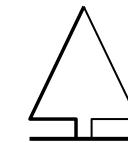


**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje”



## 0 UVOD

### *I Uvodne informacije i napomene*

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamena Gora“ pripada Limskom šumskom području, a jedinicom gazduje Javno preduzeće „Srbijašume“ preko šumske uprave „Prijepolje“ koje je u sastavu šumskog gazdinstva „Prijepolje“.

• Prvo uređivanje ovih šuma izvršeno je 1958. godine kada je formirana gazdinska jedinica „Ravna i Kamenita Gora“, kompleks Ravna i Kamenita Gora i deo komunalnih šuma. Osnovu je uradio Biro za uređivanje šuma iz Beograda.

• Godine 1981. urađeno je drugo inventarisanje ovih šuma, tom prilikom gazdinska jedinica „Ravna i Kamenita Gora“ pripojena je kompleksu šuma Crni Vrh, a gazdinska jedinica je dobila naziv koji nosi i sada. Osnovu je uradio „Šipad - IRC – Sarajevo“ OOOUR Biro za projektovanje - Banja Luka.

• Treće po redu inventarisanje ovih šuma gazdinske jedinice „Crni Vrh - Kamena Gora“ je izvršeno 1992 godine. Uređivanje ovih šuma je izvršio „Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu“ iz Beograda.

• Četvrti uređivanje ovih šuma gazdinske jedinice „Crni Vrh – Kamena Gora“ je izvršeno za period važnosti od 01.01.2001.godine. Uređivanje ovih šuma izvršeno je zajedničkim radom „Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu“ iz Beograda i Odseka za planiranje i projektovanje u šumarstvu pri šumskom gazdinstvu Prijepolje.

• Peto uređivanje ovih šuma izvršeno je 2010. godine. od strane Odseka za planiranje i projektovanje u šumarstvu pri šumskom gazdinstvu Prijepolje.

Iz napred iznetog, vidi se da je ovo šesto uređivanje ovih šuma. Površina gazdinske jedinice iznosi: 2.531,96 ha (uvećana je za 0,23 ha), broj odeljenja ostao je isti 88 odeljenja. Prosečna veličina odeljenja iznosi 28,77 ha.

Terenski podaci (taksacioni elementi) za izradu Osnove prikupljeni su u letnjoj sezoni 2019. godine. od strane Odseka za planiranje i projektovanje u šumarstvu pri šumskom gazdinstvu Prijepolje.

Planovi gazdovanja sačinjeni su na bazi utvrđenog stanja novim premerom. Pri planiranju ciljeva i mera gazdovanja vodilo se računa o trajnosti prinosa i prirasta i o opštakorisnim funkcijama šuma.

Dendrometrijski podaci urađeni su mehanografski u okviru gazdinske klase. Osnova je urađena po jedinstvenom informacionom sistemu prikupljanja taksacionih elemenata (inventarisanje šuma) i mehanografske obrade podataka za celu Srbiju.

Ova osnova je urađena u skladu sa Zakonom o šumama (Sl. gl. RS. br: 30/10, 93/12, 89/15, 95/18 ) i Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. R.S. br. 122 od 12/2003 godine, u daljem tekstu samo Pravilnik .....).

OGŠ –a za gazdinsku jedinicu „Crni Vrh - Kamena Gora“ usklađena je sa opštom osnovom za Limsko šumsko područje koja važi od 2010 – 2019 godine.

Ova OGŠ ima sledeće delove:

- Tekstualni deo
- Tabelarni deo
- Karte



## 1 PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

### 1.1 TOPOGRAFSKE PRILIKE

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamen Gora“ formirana je na teritoriji opštine Prijepolje, nalazi se u slivnom području reke Lim.

Gazdinska jedinica nije cela u kompleksu već je čine nekoliko manjih kompleksa i to: odeljenja od 1 do 4; zatim 5,6,7,9 - 48 odeljenja; zatim odeljenja 49 - 56 i 77 - 81; onda od 57 - 75 i kompleks odeljenja od 82 do 88. Odeljenja 8 i 76 se nalaze samostalno, nisu u kompleksu gazdinske jedinice.

Najviša tačka u gazdinskoj jedinici su Đurđevi vrhovi (1496 mnv) na masivu Ravna Gora, a najniža tačka je u 8 odeljenju, nadmorske visine (650 mnv). Visinska razlika između najviše i najniže kote u gazdinskoj jedinici je 846 mnv.

#### 1.1.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ GAZDINSKE JEDINICE

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamen Gora“ nalazi se između 17°09' i 17°22' istočne geografske dužine od Pariza i od 43° 12' do 43° 21' severne geografske širine. Po šumskoj podeli pripada Limskom šumskom području, a pravac pružanja je severozapad - jugoistok.

Prema administrativno - političkoj podeli, ova gazdinska jedinica se nalazi na teritoriji političke opštine Prijepolje, a čine je katastarske opštine Brajkovac, Gojakovići, Ivezići, Jabuka, Kamen Gora, Karoševina, Orašac i Potok.

Jedinica se nalazi u jugozapadnom delu Srbije u slivu reke Lim, a na kartama se nalazi na topografskim sekcijama: Pljevlja 1, 2, 3, 4 razmere 1: 50.000.

#### 1.1.2 GRANICE

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamen Gora“ ne nalazi se cela u kompleksu, a spoljne granice većim delom se naslanjavaju na privatni posed. Na određenim delovima jedinica se graniči sa gazdinskom jedinicom „Rađenovac – Strugovi“, „Savin Lakat“ kao i sa Republikom Crnom Gorom.

Pravci pružanja ovih granica su pretežno prirodni: grebeni, potoci, uvale i putevi. Sa južne, jugozapadne i zapadne strane jedinica se graniči sa Republikom Crnom Gorom i to je kompleks odeljenja od 1 - 48. Ova granica ide glavnim grebenom: Kovčice (1247m) - Crni Vrh (1307m) - Ugljevnica (1351m) - Vrščić (1459m) pa se između visova Đurđevi Ravni, Ajdučko Vrelo, Katanište, Metaljka spušta prema jugu na - vis Mala Ravan.

Sa severne i severozapadne strane graniči se sa gazdinskom jedinicom „Savin Lakat“, odeljenja od 85 - 88. Sa istočne strane kompleks se graniči sa gazdinskom jedinicom „Rađenovac – Strugovi“, odeljenja 62, 63, 68, 70, 71 i 72, a ostali deo kompleksa su granice sa privatnim posedom.

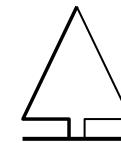
Unutrašnje granice (granice odeljenja) prate prirodne tokove grebena, reka, potoka, uvala i obeležene su na terenu.

Obeležavanje granica urađeno je po standardima za obeleževanje. Spoljne i unutrašnje granice materijalizovane su na terenu odgovarajućim oznakama.

Za sve pomenute granice ove gazdinske jedinice čuvan šuma je dužan: „da obnavlja i čuva granične oznake od uništavanja i bespravnog korišćenja“, kako je predviđeno čl. 41. Stav 1. Tačka 5. Zakona o šumama („Sl. Glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18).

#### 1.1.3 POVRŠINA

Ukupna površina gazdinske jedinice u državnom posedu iznosi 2.531,96 ha. U prethodnom uređajnom periodu površina je iznosila 2.531,73 ha, što znači da je gazdinska jedinica uvećana za površinu od neznatnih 0,23 ha, razlika je nastala iz razloga izrade digitalnog katastra nepokretnosti, odnosno spisak katatarskih parcela je ostao isti, a položaj i oblik katatarskih parcela ostao je nepromenjen, ali je došlo do promene površina katatarskih parcela iz razloga različitog metoda računanja površina.



Struktura površina prema vrsti kulture i zemljišta:

Vrsta zemljišta		Površina (ha)	Zastupljenost (%)
1.	Visoke šume	1.357,96	53,6
2.	Izdanačke šume	701,67	27,7
3.	Šumske kulture	61,85	2,4
4.	Veštački podignute sastojine	95,26	3,8
5.	Šikare	41,09	1,6
Svega obraslo		2.257,83	89,2
7.	Šumsko zemljište	185,50	7,3
8.	Neplodno	67,95	2,7
9.	Za ostale svrhe	18,88	0,7
10.	Zauzeće	1,80	0,1
Svega neobraslo		274,13	10,8
Ukupno G.J.		2.531,96	100,0
	Tuđe zemljište	52,77	

Ukupno obrasla površina gazdinske jedinice iznosi 2.257,83 ha, što je 89,2 % od obrasle površine. Visoke šume zauzimaju 1.357,96 ha ili 53,6 %, izdanačke šume zauzimaju 701,67 ha ili 27,7 %, veštački podignute sastojine zauzimaju 157,11 ili 7,0 %, šikare zauzimaju 41,09 ha ili 1,8 %.

Neobraslo zemljište zauzima 274,13 ha što je 10,8 % od ukupne površine gazdinske jedinice. U sklopu kategorije neobraslo prikazana je kategorija zauzeće zemljišta od 1,80 ha, to su površine koje se nalaze u sastavu gazdinske jedinice, u državnom su posedu, ali su ih usurpirala određena privatna lica.

U sastavu gazdinske jedinice nalaze se i privatne enklave sa površinom od 52,77 ha.



JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

## 1.2 IMOVINSKO PRAVNE PRILIKE

### 1.2.1 DRŽAVNI POSEDI

Površina gazdinske jedinice „Crni Vrh - Kamenica Gora“ je 2.531,96 ha. Ovom površinom obuhvaćene su šume i neobraslo zemljište u državnoj svojini na delu opštine Prijeplje, čiji korisnik je J.P. „Srbijašume“ - Beograd, Š.G. „Prijeplje“, Š.U. „Prijeplje“.

Površina gazdinske jedinice utvrđena je na osnovu posedovnih listova koji se vode kod opštinske katastarske uprave u Prijeplju, a nalazi se u devet katastarskih opština: Brajkovac, Gojakovići, Ivezici, Jabuka, Junčevići, Kamenica Gora, Karoševina, Orašac i Potok.

Površina gazdinske jedinice, u odnosu na prošlo uređivanje šuma, uvećana je za 0,23 ha iz razloga izrade digitalnog katastra nepokretnosti.

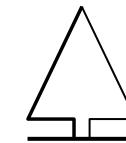
Stanje površina po katastarskim opštinama:

Redni broj	Naziv katastarske opštine	Površina		
		ha	ari	m <sup>2</sup>
1.	KO Brajkovac	507	88	15
2.	KO Gojakovići	364	85	17
3.	KO Ivezici	119	09	99
4.	KO Jabuka	385	73	24
5.	KO Junčevići	1	28	22
6.	KO Kamenica Gora	938	79	82
7.	KO Karoševina	71	62	05
8.	KO Orašac	124	23	10
9.	KO Potok	18	45	99
Ukupno		2.531	95	73

Spisak katastarskih parcela je prikazan u delu osnove „PRILOZI“, a ovde će biti prikazan samo spisak katastarskih opština sa površinama.

### 1.2.2 PRIVATNI POSEDI

Ukupna površina privatnog poseda (šumskih enklava) u gazdinskoj jedinici iznosi 52,77 ha, uglavnom su to livade, pašnjaci, voćnjaci i šume veličine od 0,01 do 14,18 ha.



## 2 EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA

### 2.1 RELJEF I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamena Gora“, po Jovanu Cvijiću, nalazi se na prostorima Starovlaških planina - Dinarskog planinskog sistema, a zauzima delove planine Ravne i Kamene Gore, i Crni Vrh po kojima je i dobila naziv. Pravac pružanja ovih planina je severozapad – jugoistok. Najzastupljenija ekspozicija je severoistočna, a na manjim lokalitetima su zastupljene sve ostale eksponicije.

Jedinica leži na nagnutim površinama tipa visoravni koje se dižu iznad Lima. U orografskom smislu tereni su sa dosta izraženom konfiguracijom ispresecani sa puno uvala, sa dosta grebena i sa vrtačama.

Nadmorska visina se kreće od 650 mnv u 8 odeljenju, do 1496 mnv (masiv Ravna Gora). Visinska razlika iznosi 846 mnv i može se smatrati da je znatna, što je imalo za posledicu nastanak različitih tipova šuma u okviru gazdinske jedinice.

Nagib terena je u većem delu jedinice vrlo strm zbog prisustva brojnih izraženih grebena i uvala između njih, a na nekim mestima i vrletan.

### 2.2 GEOLOŠKA PODLOGA I TIPOVI ZEMLJIŠTA

Što se tiče geološke podloge, ovde se jasno razlikuju dva dela. Veći deo je od paleozojskih škriljaca, uglavnom karbonskih filita, gde su naslage trijaskog krečnjaka.

Matična stena često izbija na površinu bilo u vidu stabilnog ili u vidu pokretnog kamenja. Na strmim stenama i liticama stena se javlja u vidu blokova.

Što se tiče vlažnosti, sveže je u uvalama, a suvo je na grebenima. Na krečnjačkoj podlozi razvila su se smeđa krečnjačka zemljišta različite dubine u zavisnosti od režima vode. Biljni pokrivač je uglavnom ravnomerno raspoređen, bogatiji je u uvalama i zasenjenim mestima, dok je na grebenima i kamenjarima jako oskudan.

Na evoluciju zemljišta ove gazdinske jedinice uticale su razlike u geološkoj podlozi, osobinama reljefa i vegetacije.

Najzastupljenije geološke podloge u ovoj gazdinskoj jedinici su:

- kvarcni peščari
- dolomitni krečnjak
- filiti

Od zemljišta zastupljeni su:

- smeđe zemljište na krečnjaku i dolomitu
- distrično smeđe ili kiselo smeđe zemljište
- rendzina

#### **Smeđe zemljište na krečnjaku – dolomitu**

Za formiranje ovog zemljišta odlučujući značaj ima prirodna stena, jer se ovaj tip zemljišta formira samo na čistim krečnjacima. Dubina smeđeg zemljišta na jedrom krečnjaku i na krečnjaku – dolomitu varira, ali ne prelazi 60 cm. Preko ove dubine nastupa proces iliminizacije. Profil horizonta je A – (B) – C. A – horizont je humusni horizont čija dubina varira i stoji u obrnutoj razmeri sa dubinom čitavog profila. Plića zemljišta imaju humusni horizont 3 – 6 cm, dok dublja zemljišta imaju humusni horizont 5 – 15 cm. Biološka aktivnost u humusnom horizontu je znatna, organska materija – po pravilu je dobro razložena i pretvorena u oblik zrelog humusa, sa preovlađivanjem zrnastih agregata karporogenog porekla. Pod čistim i borovim šumama može se formirati prelazni ili sirovi humus.

(B) – horizont, boja je izjednačena u celom profilu horizonta a varira od žuto – smeđe do crvenkasto smeđe boje. Struktura je, po pravilu poliedrična sa agregatima prosečne veličine 3 – 5 mm, a granične površine agregata su često presvučene sjajnom količinom navlakama. Po granulometriskom sastavu (B) – horizont su teže ilovače i glinuše. C – horizont, prelaz zemljišta u C – horizont je vrlo konstantan, granica prelaza zemljišta je nepravilna jer stena mestimično dopire gotovo do površine, a formirano zemljište kroz pukotine stene prodire u unutrašnjost stene – krečnjaka. Ova zemljišta, zbog svojih fizičkih svojstava nisu mnogo podložna površinskoj eroziji sa izuzetkom površina koje su potpuno lišena zaštitne vegetacije.

Smeđe zemljište na krečnjaku – dolomitu njihova proizvodna sposobnost bi se mogla povećati uvođenjem pojedinih brzorastućih vrsta u smeši sa autohtonom lišćarskom vrstom drveća kojoj odgovaraju uslovi staništa, ali je i stepen intenziteta proizvodne sposobnosti ovih zemljišta ograničen nejednakom dubinom i skeletnošću zemljišta.

#### **Distrično smeđe ili kiselo smeđe zemljište**

Ova zemljišta se formiraju na terenima sa izraženim reljefom, mnogobrojnim potocima, čestim i strmim nagibima sa proređenim šumama što uslovjava da ovaj tip zemljišta nema razvijen profil. To su plitka zemljišta sa nedovoljno izraženim horizontima, dok je po razvijenosti profila veoma heterogeno.



Pod šumom je najviše rasprostranjena faza A0 – A – C sa dubinom profila koji retko prelazi 25 cm, čak i na blažim nagibima.

Profil čija dubina može iznositi i preko 50 cm sa horizontom: A0 - A1 - A - (B) - C ili A1 - (B) - C, horizont ima tamnosmeđu do sivosmeđu boju sa žutom nijansom i sitnozrnastu do sitnogrudvastu strukturu sa dosta skeleta.

Prelazi između horizonata su najčešće postepeni i odvajaju se uglavnom preko povećanog učešća odlomka matičnog supstrata.

Distrično smeđe ili kiselo smeđe zemljište je dobro propustljivo za vodu i dobro aerisano. Sadržaj humusa u brdskom i srednjeplaninskom pojasu se kreće od 2 % do 5% a u višim predelima se kreće i do 10%, i zavisi od razvojne faze zemljišta, od načina iskorišćavanja, od obrastosti, vrste šume i drugih činilaca.

Zemljište je kiselo ( $\text{pH} = 4,8 - 5,5$ ), a stepen zasićenosti bazama je nizak (20 – 25%). Sadržaj hranjivih materija je takođe dosta nizak.

Usled navedenih karakteristika da bi se ova zemljišta pretvorila u dobra šumska staništa, neophodno je primeniti odgovarajuće agrotehničke mere.

Distrično smeđe ili kiselo smeđe zemljište je podložno eroziji.

### Rendzina na krečnjaku

Rendzina se pojavljuje u raznim fazama, na ogoljenim krečnjacima gde je erozija razvijenija preovlađuje inicijalna faza - sirozem rendzina. Na izdrobljenom krečnjaku sreće se stadijum - crna rasprašena rendzina, čiji profil nije dublji od 5 - 10cm. Tipična mulrendzina dominira na zaravnima, blagim nagibima, uvalama, vrtačama gde je sloj zemljišta dubok od 15 -25cm, ređe do 45cm. Rendzina pripada klasi zemljišta A - C profila, pod šumom ona ima profil A0 - A1 - C. Na razdrobljenom krečnjaku ima A - AC - C profil. Po teksturi spada u tešku ilovaču, a manje u teksturu krupnog peska. Vodu dobro upija, ali i propušta. Aeracija je dobra, podložna je eroziji. Reakcija zavisi od razvojne faze, u plitkim do 10cm većim je neutralna, a u dubljim slabo do srednje kisela. Rendzina je pogodna za šumu i pašnjake.

## 2.3 HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE

U centralnom delu jedinice nalazi se visoravan koja ima dosta vrtača. Vodotoci se nalaze u severnom i jugoistočnom delu. Inače vodotoci su siromašni vodom, a mnogi i presuše u toku leta. Veće količine vode se javljaju u proleće posle otapanja snega. Pošto je dobar deo jedinice sa krečnjačkom podlogom dolazi do poniranja vodenog taloga, koji ide podzemnim tokovima da bi nakon poniranja izbio na obodima zatvorenih krečnjačkih depresija pećene i pukotine. Primer ovakvih pojava su izvori „Kovčeg“ i „Pećina“ koji formiraju potoći zvani „Rijeka“ koji nakon izvesnog toka i sam ponire.

Od značajnih vodotoka u gazdinskoj jedinici treba pomenuti: Gojački potok, Opančijski potok, Kaševica, Strmička reka, Borovnjački potok, Duganjski potok, Beljanska reka....

Jedinica je raznolikog reljefa i konfiguracije terena, visoravan, vrtače, greben, uvale pa je njena gravitaciona pripadnost slabo izražena, a teško je izvršiti pravilnu podelu na slivove.

Prema postojećim vodotocima formirano je pet slivova.

## 2.4 KLIMA

Za definisanje klimatskih prilika u GJ „Crni Vrh - Kamena Gora“, korišćeni su podaci sa meteoroloških stanica Zlatibor i Sjenica sa periodom osmatranja 2008-2017 god.

Izdvajaju se tri klimatske zone: dolinska zona, zona padina i planinska zona. U konkretnom slučaju interesantna je planinska klimatska zona koja obuhvata najviše delove Zlatara. Karakteristike klime ove zone su oštре i duge zime sa dosta snega, kratka i prohладна leta sa povremenim padavinama. Proleća i jeseni su hladni, sa čestim kišama.

Meteorološke stanice Zlatibor (1028m.n.v.) i Sjenica (1038m.n.v.) se karakterišu sličnim opštim položajem (koordinate i nadmorske visine) ispitivanom području, pa na objektivitan način mogu prikazati klimatske prilike na potezu Jadovnika u širem smislu.

Kao osnovni klimatski pokazatelji korišćeni su sledeći podaci: srednje mesečne i godišnje temperature, srednje maksimalne i minimalne mesečne i godišnje temperature, srednje mesečne i godišnje sume padavina, relativne vlažnosti vazduha.

Srednja godišnja temperatura vazduha za period 2008 – 2017.godine, makroklima šireg područja iznosi  $7.3^{\circ}\text{C}$  Sjenica i  $8.7^{\circ}\text{C}$  Zlatibor. Apsolutni temperaturni minimum izmeren na ovom području iznosi  $-38^{\circ}\text{C}$  – što je ujedno i najniža izmerena temperatura u Srbiji.



Iz tabele se može videti da je amplituda srednje mesečne temperature za Sjenicu  $20.1^{\circ}\text{C}$  i za Zlatibor  $20.4^{\circ}\text{C}$ .

Meteor. stanica	Nadm. visina	MESECI												$\Sigma$
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sjenica	1015	-2.3	-0.8	2.2	7.0	11.1	15.3	17.6	17.8	13.0	2.8	4.8	-0.7	7.3
Zlatibor	1029	-1.5	-0.1	3.3	8.3	12.5	16.5	18.8	18.9	14.0	8.8	5.5	-0.3	8.7

Tabela 1. Srednje mesečne i godišnje temperature vazduha u  $^{\circ}\text{C}$  od 2008 – 2017.godine

Srednja godišnja relativna vlažnost iznosi 78 % Sjenica i 76 % Zlatibor.

Meteor. stanica	Nadm. visina	MESECI												$\Sigma$
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sjenica	1015	85	83	81	76	77	76	72	70	77	82	81	77	78
Zlatibor	1029	84	81	76	71	72	72	69	97	73	80	78	84	76

Tabela 2. Srednje mesečne i godišnje relativne vlažnosti vazduha u % od 2008 – 2017.godine

Srednja godišnja suma padavina iznosi  $830.1\text{ mm}$  Sjenica i  $1044.6\text{ mm}$  Zlatibor. Najmanje padavina ima tokom zime (januar) a najviše tokom leta (juni).

Meteor. stanica	Nadm. visina	MESECI												$\Sigma$
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sjenica	1015	52.5	60.2	65.9	56.1	97.4	78.9	63.2	54.0	68.8	89.4	73.1	70.6	830.1
Zlatibor	1029	61.7	66.9	95.2	83.8	124.2	116.3	96.4	70.8	97.3	88.1	70.6	73.2	1044.6

Tabela 3. Srednje mesečne i godišnje sume padavina u mm od 2008 – 2017.godine

U vegetacionom periodu se izluči preko 50 % padavina (50.4 % - Sjenica i 56.4% - Zlatibor) što povoljno deluje na biljke. Na osnovu sume padavina, količine padavina u toku vegetacionog perioda i relativne vlage može se zaključiti da su ovi uslovi veoma povoljni za razvoj šumske vegetacije. Znatan deo padavina javlja se u obliku snega što uzrokuje da se gotovo u celom zimskom periodu zadržava snežni pokrivač. Prve snežne padavine su obično u oktobru, a poslednje u aprilu, ponekad u maju. Treba napomenuti negativan mestimičan uticaj snega u vidu snegoloma i snegoizvala na šumskoj vegetaciji što je posledica i mestimične pojave Fomes annosusa.

Prosečno je za period 2008 – 2017.godine najviša temperatura izmerena u VIII mesecu –  $25.6^{\circ}\text{C}$  Sjenica i  $24.9^{\circ}\text{C}$  Zlatibor

Meteor. stanica	Nadm. visina	MESECI												$\Sigma$
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sjenica	1015	2.1	4.8	8.4	13.7	17.7	22.1	24.8	25.6	20.2	15.0	11.0	3.5	14.1
Zlatibor	1029	2.5	4.4	8.0	13.5	17.7	21.7	24.4	24.9	19.3	13.9	10.3	3.7	13.7

Tabela 4. Maksimalne mesečne i godišnje temperature vazduha u  $^{\circ}\text{C}$  u periodu 2008 – 2017.godine

Prosečno je za period 2008 – 2017.godine najniža temperatura izmerena u I mesecu  $-7.6^{\circ}\text{C}$  Sjenica i u XII mesecu  $-5.6^{\circ}\text{C}$  Zlatibor

Meteor. stanica	Nadm. visina	MESECI												$\Sigma$
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Sjenica	1015	-7.6	-5.2	-2.1	1.8	5.5	9.2	10.4	10.0	7.1	2.4	-0.8	-6.2	2.0
Zlatibor	1029	-4.7	-3.3	-0.4	4.0	8.0	11.9	13.8	14.0	10.0	5.1	2.1	-5.6	4.6

Tabela 5. Minimalne mesečne i godišnje temperature vazduha u  $^{\circ}\text{C}$  u periodu 2008 – 2017.godine

Klimatski pokazatelji koji se odnose na temperaturne uslove veoma su povoljni za razvoj šumske vegetacije. Dovoljno dug vegetacioni period koji počinje krajem aprila i završava se početkom oktobra stvara veoma povoljne uslove za razvoj mezofilnih pa čak i nekih termofilnih vrsta drveća.



Ekstremne temperature ne pričinjavaju veće štete šumskoj vegetaciji. Što se tiče ekstremno niskih temperatura one ne traju dugo već se pojavljuju nekoliko dana tako da ne nanose veće štete. Izrazitih mrazišta na platou Zlatara nema. Delovanje niskih temperatura na podmladak u znatnoj meri smanjuje snežni pokrivač koji na Zlataru leži veći deo zimskog perioda. Rani jesenji mrazevi ne predstavljaju opasnost za šumsku vegetaciju, osim što nisu česti, oni se pojavljuju kada je vegetacioni period završen. U odnosu na njih kasni prolećni mrazevi su mnogo više opasni po vegetaciju izazivajući štete na izbojcima i pupoljcima pa i olistalim granama bukve, jele i smrče.

Meteor. stanica	Sjenica		Zlatibor	
Godina	Posl. kasni mraz	Prvi rani mraz	Posl. kasni mraz	Prvi rani mraz
2008	10.5.	19.9.	6.4.	6.10.
2009	30.5.	15.10.	1.5.	15.10.
2010	4.4.	2.9.	1.4.	29.10.
2011	7.5.	18.10.	14.4.	18.10.
2012	2.10.	22.9.	2.4.	30.10.
2013	8.4.	4.10.	8.4.	4.10.
2014	6.5.	24.9.	16.4.	28.10.
2015	4.4.	25.10.	4.4.	21.10.
2016	18.5.	29.10.	26.4.	13.10.
2017	22.4.	31.10.	22.4.	31.10.

Tabela 6. Poslednji i prvi datum u godini sa  $T \text{ min} < 0^\circ\text{C}$  u periodu od 2008 – 2017.godine

U vegetacionom periodu se izluči blizu 50 % padavina što povoljno deluje na biljke. Na osnovu sume padavina, količine padavina u toku vegetacionog perioda i relativne vlage može se zaključiti da su ovi uslovi veoma povoljni za razvoj šumske vegetacije. Znatan deo padavina javlja se u obliku snega što uzrokuje da se gotovo u celom zimskom periodu zadržava snežni pokrivač. Prve snežne padavine su obično u oktobru, a poslednje u aprilu, ali ponekad i u maju. Treba napomenuti negativan mestimičan uticaj snega u vidu snegoloma i snegoizvala na šumskoj vegetaciji.

#### Vetar

Vetrovi na Zlataru i Jadovniku imaju značajnu ulogu u formirajućem ekološkim uslovima, naročito na onim staništima koja su izložena jačim uticajima ovog faktora. Prema raspoloživim podacima o vetrovima može se zaključiti da oni duvaju iz svih pravaca, međutim, njihova čestoća i jačina nije ista u svim mesecima. Zavisi od niza faktora kao što su orografski položaj, stanje vegetacije, otvorenost terena prema glavnim pravcima najčešćih i najvažnijih vetrova i dr. Izvesna krečnjačka staništa npr. Golo Brdo, gornji delovi Orlovače, naročito Plješ, zajednice sa klekom, a one nisu pokrivene šumom, izložene su jakim uticajima vetrova. Veći deo zone padina i planinske zone su izloženi vetrovima koji duvaju iz svih pravaca. Najčešća su vazdušna strujanja sa severa, jugoistoka i jugozapada. Prosječna jačina vetra iznosi za Zlatibor 1,7Bofora, a za Sjenicu 1,4Bofora.

## 2.5 OPŠTE KARAKTERISTIKE

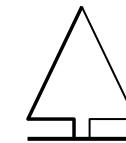
Svi tipovi šuma Srbije u prvom stepenu sistematizacije, ulaze u određene krupne jedinice - komplekse (pojaseve), koji su izdiferencirani pod uticajem tri osnovna (bitna) faktora za život šumske vegetacije: temperatura, vлага i nadmorska visina.

Kompleksi šuma se dalje, svaki pojedinačno, raščlanjuju na cenološke grupe. Ovaj drugi stepen sistematizacije ima kao bazu dosadašnja saznanja o vegetaciji i zemljишtu u svakoj od cenoloških grupa.

Treći stepen sistematizacije predstavlja pojedine biljne zajednice, najčešće ranga asocijacije, okarakterisane zemljишtem na kojima se javljaju. Ove ekološke celine predstavljaju grupu ekoloških jedinica koje su međusobno, manje - više, identične po sastavu glavnih vrsta drveća, a različite po zemljишtu.

Za ovu gazdinsku jedinicu izdvojena su četiri kompleksa ( pojasa ) šumske vegetacije i to:

1. Kompleks ( 3 ) kseromezofilnih kitnjakovih i grabovih tipova šuma
2. Kompleks ( 4 ) mezofilnih bukovih i bukovo-četinarskih tipova šuma
3. Kompleks ( 5 ) termofilnih borovih šuma (Orno-Ericion) na seriji zemljишta na bazičnim stenama
4. Kompleks ( 6 ) frigorofilnih četinarskih tipova šuma



Kompleksi (pojasevi) dalje se raščlanjuju na cenoekološke grupe tipova šuma, na osnovu saznanja o vegetaciji i zemljištu. Prema navedenom kriterijumu za ovu gazdinsku jedinicu izdvojene su sledeće cenoekološke grupe tipova šuma:

- 1.1. (31) Šuma kitnjaka i cera (Quercion petraeae-cerris) na razlicitim smedjim zemljištima
- 2.1. (42) Planinska šuma bukve (Fagenion moesiaceae montanum) na razlicitim smedjim zemljištima
- 2.2. (47) Šuma smrče, jele i bukve (Abieti-Piceenion) na humusnim kiselim smedjim, smedjim podzolastim zemljištima, Tera fuski i izbeljenoj Tera fuski
- 3.1. (51) Šuma borova na bazicnim stenama (Orno-Ericion et Orno - Pinion) na zemljištima obrazovanim na bazicnim stenama
- 4.1. (61) Šuma smrče (Piceion excelsae) na districnim humusno-silikatnim, smedjim podzolastim zemljištima i crnicama na krečnjacima

Cenoekološke grupe tipova šuma dalje se raščlanjuju na grupe ekoloških jedinica, koje predstavljaju pojedine biljne zajednice, najčešće ranga asocijacije okarakterisane zemljištima na kojima se javljaju. U ovoj gazdinskoj jedinici izdvojene su sledeće grupe ekoloških jedinica:

- 1.1.1. (311) Šuma kitnjaka (Quercetum montnaum) na smedjim zemljištima
- 2.1.1. (421) Planinska šuma bukve (Fagetum moesiaceae montanum) na razlicitim smedjim zemljištima
- 2.1.2. (471) Šuma smrče, jele i bukve (Piceo-Fago-Abietetum) na humusnim kiselim smedjim, smedjim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 2.1.3. (472) Šuma smrče i jele (Piceo-Abietetum) na humusnim kiselim smedjim, smedjim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 3.1.1. (518) Šuma crnog i belog bora (Pinetum nigrae silvestris) na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 4.1.1. (611) Šuma smrče (Piceion excelsae serbicum) na districnim humusno-silikatnim smedjim zemljištima i crnicama na krečnjacima

## 2.6 OPŠTI FAKTORI ZNAČAJNI ZA STANJE ŠUMSKIH EKOSISTEMA

Prilikom proučavanja šumskih ekosistema posebno mesto zauzima proučavanje staništa. Karakteristike staništa manifestuju se kroz osnovne ekološke faktore, i to:

Klimatski faktori, u koje spadaju: temperatura, atmosferski talog i vlaga vazduha, svetlost, vjetar i dr.;

Orografska faktori, koje čine: reljef, nadmorska visina, eksponicija terena, nagib terena, mikroreljef i dr.;

Geološka podloga (matični supstrat), značajno je za obrazovanje različitih tipova zemljišta;

Edafski faktori ili zemljišni faktori, deluju preko fizičkih i hemijskih osobina zemljišta i kao sredina za razvoj korenovog sistema biljaka;

Biološki činioci među kojima su najvažniji biljni i životinjski svet i čovek kao poseban antropogeni faktor.

Svi gore navedeni ekološki faktori u prirodi deluju zajedno, tj. kao celina, odnosno kao kompleks faktora. Oni su međusobno povezani delujući jedan na drugoga i na sredinu, međusobno se dopunjaju i zamenjuju.

### Mikroklima šumskih staništa

Prilikom analize šumskih staništa na jednom širem području (regionu) nije samo dovoljno da se upoznaju karakteristike regionalne klime (makroklima), već treba da se znaju i klimatske karakteristike na užem prostoru – mikroklima svakog staništa. Ustanavljanje razlike u mikroklimi susednih staništa, služi nam u oceni ekoloških karakteristika pojedinih šumskih – ekoloških jedinica. Pri analizi šumskih staništa mikroklimatska istraživanja su veoma dragocena za ocenu sličnosti i razlika šumskih ekosistema, kao i veze koje postoje između njih.

### Izloženost terena (eksponicija)

Eksponicija terena u velikoj meri utiče na izgled i sastav šuma i staništa u celini. Eksponicija ima bitan uticaj na klimatske i edafiske (zemljišne) uslove određenog staništa. Najviše se međusobno razlikuju severne i južne eksponicije. Razlike su u stepenu osunčavanja terena, temperaturi i vlažnosti vazduha, zemljišta i dr. Ove razlike između severnih i južnih eksponicija mogu biti vrlo izražene i ekstremne, i utiču na formiranje određenih tipova šuma.

### Nagib terena i šuma

Nagib terena (kao i eksponicija) ima višestruke uticaje na promene klimatskih i edafskih uslova. Nagib terena ima vidnog uticaja na stepen zagrevanja staništa, dubinu zemljišta, vlažnost zemljišta, zadržavanje snežnog pokrivača i dr. Sa povećanjem ugla nagiba terena na južnim i zapadnim eksponicijama povećava se količina topote i intenzitet osunčavanja, a na severnim stranama je obrnuto, smanjuje se. Prema tome, nagib terena zajedno sa eksponicijom bitno menja mikroklimatske uslove staništa.

### Nadmorska visina i šuma

Promene nadmorske visine utiču na promene osnovnih karakteristika klime (temperatura vazduha, vlažnost vazduha, količina i raspodela atmosferskog taloga, režim svetlosti i dr.). Sniženjem temperature, manjom ukupnom količinom topote i skraćenjem vegetacionog perioda, sa porastom nadmorske visine menjaju se i vrste drveća koje grade odgovarajuće zajednice. Zbog pooštrenih klimatskih i drugih uslova na većim nadmorskim visinama u sastojinama ima manji broj stabala po hektaru i ona su manjih visina i ukupna produkcija drvene zapreme je manja.

### Uslovi zemljišta

Za nastanak određenih tipova zemljišta značajni su sledeći faktori: geološka podloga, reljef, klima, vegetacija i čovek. Svi ovi faktori imaju veću ili manju ulogu, deluju zajedno i kompleksno, a rezultat njihovog delovanja su različita zemljišta. Za uspešan rast drveća prvenstveno je potrebna dovoljna fiziološka dubina i povoljne fizičke (dovoljno vode, vazduha) i hemijske (ph, sastav zemljišnog rastvora i dr.) osobine zemljišta. Zaključuje se da različiti faktori utiču na formiranje različitih tipova zemljišta, a na njima i odgovarajući tipovi vegetacije, kako livadsko – pašnjačke, tako i šumske.



JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

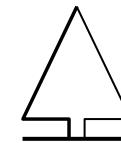
### **Biotički činoci – biljni i životinjski svet i čovek**

Osnovne vrste drveća – edifikatori i subedifikatori, tj. dominantne vrste u spratu drveća, najvažnija su karika šumske biocenoze. Pored toga što su najbrojnije zastupljene, one u najvećoj meri utiču na formiranje biotopa (staništa) i na život svih ostalih organizama u biocenozi.

Pored toga oni su glavni nosioci produkcije, tj. razvoja proizvodnih karakteristika svakog pojedinog tipa šume. Međutim u lancu interakcije živih i neživih delova šumskog ekosistema, pored drveća, značajni su i svi drugi biljni organizmi. Oni deluju posredno ili neposredno, na stanište, jedni na druge, na životinjski svet itd.

Životinjski i biljni svet u šumskoj biogeocenozi su vrlo tesno povezani. Dok većini životinja biljke služe direktno za ishranu, vrlo mali broj vrsta u šumi se hrani životinjama. Životinje u velikoj meri utiču na biljke neposredno (oprašivanje, raznošenje semena i dr.) i posredno (svojom aktivnošću menjaju stanište – mehaničko usitnjavanje, mešanje i ubrzavanje razlaganja organskih materija, đubrenje i dr.).

Kao poremećaj prirodne ravnoteže u šumi zoogeni i fitogeni faktori su uvek tesno povezani, a najčešći primarni uzročnik je čovek. Pojava kalamiteta insekata (gubar, mrazovac i dr.) najčešće su posledica čovekovog nerazumnog odnosa prema šumi. Posledice ovih kombinovanih zooantropogernih uticaja su degradirane šume.



## 3 PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

Opština Prijeplje nalazi se u jugozapadnom delu Srbije na prostoru srednjeg Polimla između  $43^{\circ} 09' 25''$  i  $43^{\circ} 29' 42''$  severne geografske širine i  $19^{\circ} 27' 00''$  i  $19^{\circ} 53' 45''$  istočne geografske dužine. Jedna je od 10 opština Zlatiborskog okruga. Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamena Gora“ se nalazi na teritoriji opštine Prijeplje, privredni i kulturni centar je Prijeplje, a kao opština spada u red srednje razvijenih opština Srbije.

Prostor opštine Prijeplje zahvata 38.205 ha poljoprivrednog zemljišta. Po popisu poljoprivrede iz 2012 godine 29.081 ha, poljoprivrednog zemljišta je prijavljen i registrovan u okviru zemljišta poljoprivrednih gazdinstava i čini 76,1 % ukupnog poljoprivrednog zemljišta. Ostatak od 9.124 ha poljoprivrednog zemljišta ili 23,9 % nalazi se u vlasništvu privatnih lica ili društvenom vlasništvu.

Opština Prijeplje ima registrovana 6.345 poljoprivrednih gazdinstava koja raspolaže sa ukupno 61.878 ha zemljišta. Od toga 29.081 ha poljoprivrednog zemljišta ili 47,0 %, 31.002 ha šumskog zemljišta ili 50,1 % i 1.795 ha ostalog zemljišta ili 2,9 %. Od ukupnog 29.081 ha, poljoprivrednog zemljišta poljoprivrednih gazdinstava 27.190 ha ili 93,5 % čini korišćeno poljoprivredno zemljište a 1.891 ha u nekorišćeno poljoprivredno zemljište ili 6,5 % (podaci uzeti iz profila zajednice Prijeplje 2014).

Stanovništvo se bavi ekstenzivnim stočarstvom i poljoprivredom, i to uglavnom seoska domaćinstva u planinskom području. Ceo kraj gravitira prema Prijeplju kao administrativnom, industrijskom i kulturnom centru.

Područje opštine Prijeplje raspolaže sa značajnim prirodnim i privrednim resursima, ali razvoj opštine u mnogome je usporen poslednjih godina zbog poznatih ekonomsko – političkih prilika.

### 3.1 OPŠTE PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

Prema popisu iz 2011 godine ukupna površina opštine Prijeplje iznosi  $827 \text{ km}^2$  što predstavlja drugu po veličini opštinu Zlatiborskog okruga. Na teritoriji opštine nalazi se 82 naselja, sa oko 37.059 stanovnika što predstavlja 12,93 % ukupnog stanovništva u okrugu. Ukupan broj domaćinstava prema navedenom popisu iznosi 11.467 od čega 37,2 % predstavljaju domaćinstva iz gradske sredine a 62,8 % iz ostalih sredina.

Za bolji uvid u stanje privrede na nivou opštine poslužiće nam podaci iz profila zajednice Prijeplje 2014, u opštini Prijeplje na dan 31.12.2013. godine bilo je 5.737 zaposlenih.

Zaposleni po sektorima delatnosti i struktura zaposlenih

• Privatnog preduzetništva	1.834
• Poljoprivrede, šumarstva i ribarstva	193
• Prerađivačke industrije	883
• Snabdevanja električnom energijom, gasom i parom	49
• Snabdevanje vodom i upravljanje otpadnim vodama	149
• Građevinarstva	327
• Trgovine na veliko i malo popravke motornih vozila	396
• Saobraćaja i skladištenja	218
• Usluga smeštaja i ishrane	26
• Informisanja i komunikacije	12
• Finansijske delatnosti i delatnosti osiguranja	38
• Stručne, naučne, inovativne i tehničke delatnosti	24
• Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	29
• Državne uprave i obaveznog socijalnog osiguranja	296
• Obrazovanja	666
• Zdravstvena i socijalna zaštita	567
• Umetnost, zabave i rekreacije	20
• Ostale uslužne delatnosti	10

Naselja u opštini, a samim tim i stanovništvo još uvek su nedovoljno komunikacijski povezani sa važnim privrednim i kulturnim centrom, što za posledicu ima ekonomsku zaostalost i nizak standard života. Izgradnjom i rekonstrukcijom komunikacija omogućiće se brži razvoj privrede, saobraćaja i naročito stočarstva i šumarstva.



## 3.2 ORGANIZACIJA I MATERIJALNA OPREMLJENOST ŠUMSKE UPRAVE KOJA GAZDUJE ŠUMAMA GAZDINSKE JEDINICE

Šumama ove gazdinske jedinice gazduje šumska uprava „Prijepolje“, koja se nalazi u sastavu šumskog gazdinstva Prijepolje i u sistemu Javnog preduzeća „Srbijašume“, - Beograd.

Kadrovska struktura zaposlenih u šumskoj upravi Prijepolje:

• VSS	6
• SSS	27
• KV	19
• PK	3
• NK	2
<b>UKUPNO</b>	<b>57</b>

Materijalno - tehnička opremljenost šumske uprave Prijepolje:

- |            |             |        |
|------------|-------------|--------|
| • Kamioni  | - TAM 110   | 1 kom. |
| • Buldozer | - TG 160    | 1 kom. |
|            | - ULT       | 1 kom. |
| • Vozila   | - Lada NIVA | 5 kom. |

Građevinski objekti:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • upravna zgrada (službene prostorije)                | 540 m <sup>2</sup> |
| • radionica, garaža i magacin                         | 339 m <sup>2</sup> |
| • lugarnice: Brodarevo, Kaćevo, Zlatar, Kamenica Gora | 395 m <sup>2</sup> |

## 3.3 DOSADAŠNJI ZAHTEVI PREMA ŠUMAMA U GAZDINSKOJ JEDINICI I DOSADAŠNJI NAČIN KORIŠĆENJA ŠUMSKIH RESURSA

Dosadašnji zahtevi prema šumama ove gazdinske jedinice prvenstveno su se bazirali na proizvodnji kvalitetne drvne mase za primarnu preradu i potrebe za ogrevnim drvetom.

Posebni ciljevi gazdovanja trebali su da obezbede biološke, proizvodne i tehničke ciljeve za proizvodnju kvalitetnih sortimenata, pravilno i racionalno korišćenje drvne mase. U celini gledano u šumama ove gazdinske jedinice bilo je izraženo dominantno korišćenje proizvodne funkcije šuma tj. korišćenje, dok ostali potencijali i mogućnosti nisu u potpunosti iskorišćeni.

Način korišćenja šuma u proteklom periodu bio je takav da se težilo zadovoljenju svih potreba za drvetom, kako ogrevnim, tako i tehničkim.

Gazdovanje šumama bilo je u skladu sa potrebama, zahtevima i mogućnostima sastojina.

Prethodni zaključci se ne odnose samo na prethodni period, već na nekoliko perioda unazad.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

### **3.4 MOGUĆNOST PLASMANA ŠUMSKIH PROIZVODA**

Pošto ŠU Prijepolje u čijem sastavu ova gazdinska jedinica posluje na nivou ŠG Prijepolje tako da je i plasman drvnih sortimenata vezan na nivou gazdinstva (tj. tri opštine) s tim da se roba prodaje i svim ostalim zainteresovanim kupcima.

Plasman robe realizovan je sledećim kupcima:

- Trupci četinara
  - “Jela” - Prijepolje
  - “Matkom” - Prijepolje
  - “Žarvine” - Prijepolje
  - “Vihor” - Nova Varoš
  - “Braća Sekulić” - Nova Varoš
  - “Omo – prom” - Nova Varoš
- Trupci bukve
  - “11. maj” – Nova Varoš
  - “Eurotrgovina” – Ivanjica
- Celuloza bukve
  - “Špik iverica” – Ivanjica
- Celuloza četinara
  - “Kronospan” – Lapovo
- Ogrev



## 4 FUNKCIJE ŠUMA

### 4.1 OSNOVNE POSTAVKE I KRITERIJUMI PRI PROSTORNO-FUNKCIONALNOM REONIRANJU ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA U GAZDINSKOJ JEDINICI

Zbog stalnog povećanja potreba za šumama kao ekološkim prostorom, pa i potrebama za šumskim proizvodnim zahteva se više funkcionalno korišćenje šuma i šumskog prostora.

Na istom prostoru susreće se više namena šuma, tako da se javlja potreba za razgraničenjem određenih funkcija šuma. Zbog toga neophodno je utvrditi globalnu i osnovnu namenu pojedinih sastojina.

Globalna namena se odnosi na ceo kompleks šume kao celine u skladu sa opštim ciljevima gazdovanja, a osnovna namena predstavlja prioritetnu funkciju šume.

### 4.2 FUNKCIJE ŠUMA I NAMENA POVRŠINA U GAZDINSKOJ JEDINICI

Šume imaju opštakorisnu i privrednu funkciju (Zakon o šumama br. 30/2010 – član 6).

Opštakorisne funkcije šuma su:

1. opšta zaštita i unapređenje životne sredine postojanjem šumskih ekosistema;
2. očuvanje biodiverziteta;
3. očuvanje genofonda šumskog drveća i ostalih vrsta u okviru šumske zajednice;
4. ublažavanje štetnog dejstva „efekta staklene baštice“ vezivanjem ugljenika, proizvodnjom kiseonika i biomase;
5. prečišćavanje zagađenog vazduha;
6. uravnotežavanje vodnih odnosa i sprečavanje bujica i poplavnih talasa;
7. pročišćavanje vode, snabdevanje i zaštita podzemnih tokova i izvorišta piјačom vodom;
8. zaštita zemljista, naselja i infrastrukture od erozije i klizišta;
9. stvaranje povoljnih uslova za zdravlje ljudi;
10. povoljni uticaj na klimu;
11. estetska funkcija;
12. obezbeđivanje prostora za odmor i rekreatiju;
13. razvoj lovnog, seoskog i ekoturizma;
14. zaštita od buke;
15. podrška odbrani zemlje i razvoju lokalnih zajednica.

Prema utvrđenim prioritetima funkcijama šume, odnosno njihovi delovi mogu biti:

1. privredne šume;
2. šume sa posebnom namenom.



Šume sa posebnom namenom su:

1. zaštitne šume;
2. šume za očuvanje i korišćenje genofonda šumskih vrsta drveća;
3. šume za očuvanje biodiverziteta gena, vrsta, ekosistema i predela;
4. šume značajne estetske vrednosti;
5. šume od značaja za zdravlje ljudi i rekreaciju;
6. šume od značaja za obrazovanje;
7. šume za naučno-istraživačku delatnost;
8. šume kulturno-istorijskog značaja;
9. šume za potrebe odbrane zemlje;
10. šume specifičnih potreba državnih organa;
11. šume za druge specifične potrebe.

Šume u zaštićenim prirodnim dobrima imaju prioritetnu funkciju šume sa posebnom namenom.

Privredna funkcija šuma ostvaruje se korišćenjem šumskih proizvoda i valorizacijom opštakorisnih funkcija šume radi ostvarivanja prihoda.

Namena šume utvrđuje se, u skladu sa prioritetnim funkcijama šuma, u planu razvoja šumskog područja.

Na osnovu zatečenog stanja i utvrđenog potencijala šuma i šumskog zemljišta i Zakonske i podzakonske regulative koja se odnosi na gazdovanje šumama u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh - Kamena Gora“ utvrđene su sledeće globalne i prioritetne funkcije šuma:

Globalna namena	Osnovna namena
šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom „10“	Namenska celina 10 – Proizvodnja tehničkog drveta
šume i šumska staništa sa proizvodno-zaštitnom funkcijom „11“	Namenska celina 26 – Zaštita zemljišta od erozije
predeo izuzetnih odlika „20“	Namenska celina 82 – predeo izuzetnih odlika II stepena zaštite Namenska celina 83 – predeo izuzetnih odlika III stepena zaštite

## 4.3 GAZDINSKE KLASE

Prema Pravilniku o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama, ( Sl. gl. SRS br. 122/2003 ) gazdinsku klasu ( čl.4 ) cine sve sastojine iste namene, istih ili sličnih stanišnih uslova ( po ekološkoj pripadnosti ili tipu šume ) i sastojinskog stanja ( po sastojinskoj pripadnosti ), za koje se utvrđuju jedinstveni ciljevi i mere gazdovanja.

Usvajajući napred navedeno, gazdinske klase formirali smo na osnovu tri kriterijuma : namene površine, sastojinske pripadnosti ( sastojinska celina, u okviru koje se nalazi jedna ili više sastojinskih jedinica ) i pripadnosti grupi ekoloških jedinica.

Gazdinsku klasu označava osam brojeva, od kojih prva dva broja označava namensku celinu, sledeća tri broja po redu označavaju sastojinsku pripadnost ( sastojinska celina), a zadnja tri broja označavaju grupu ekoloških jedinica.

### ***Osnovne namene:***

Namenska celina 10 – Proizvodnja tehničkog drveta

Namenska celina 26 – Zaštita zemljišta od erozije

Namenska celina 82 – predeo izuzetnih odlika II stepena zaštite

Namenska celina 83 – predeo izuzetnih odlika III stepena zaštite



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

### **Sastojinska celina:**

- 266. Šikara
- 322. Visoka mešovita šuma breze
- 327. Devastirana šuma breze
- 351. Visoka (jednodobna) šuma bukve
- 352. Visoka (raznodbodna) šuma bukve
- 358. Visoka šuma bukve i smrče
- 360. Izdanačka šuma bukve
- 361. Izdanačka mešovita šuma bukve
- 362. Devastirana šuma bukve
- 363. Visoka šuma bukve, jele i smrče
- 382. Visoka mešovita šuma crnog bora
- 383. Visoka šuma belog bora
- 384. Visoka mešovita šuma belog bora
- 395. Visoka šuma jele, bukve i smrče
- 397. Visoka šuma jele i smrče
- 401. Visoka šuma smrče
- 402. Visoka šuma smrče i borova
- 403. Visoka šuma smrče i jele
- 404. Visoka šuma smrče i bukve
- 405. Visoka šuma smrče, jele i bukve
- 470. Veštački podignuta sastojina smrče
- 471. Veštački podignuta mešovita sastojina smrče
- 475. Veštački podignuta sastojina crnog bora
- 477. Veštački podignuta sastojina belog bora
- 478. Veštački podignuta mešovita sastojina belog bora

311 Šuma kitnjaka (*Quercetum montnaum*) na smedjim zemljjištima

421 Planinska šuma bukve (*Fagetum moesiaceae montanum*) na razlicitim smedjim zemljjištima

471 Šuma smrče, jele i bukve (*Piceo-Fago-Abietetum*) na humusnim kiselim smedjim, smedjim podzolastim zemljjištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski

472 Šuma smrče i jele (*Piceo-Abietetum*) na humusnim kiselim smedjim, smedjim podzolastim zemljjištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski

518 Šuma crnog i belog bora (*Pinetum nigrae silvestris*) na inicijalnim zemljjištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu

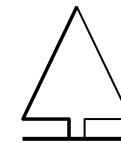
611 Šuma smrče (*Piceion excelsae serbicum*) na distričnim humusno-silikatnim smedjim zemljjištima i crnicama na krečnjacima



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Na osnovu navedenih parametara, u gazdinkoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ su formirane sledeće gazdinske klase:

*Osnovna namena - proizvodnja tehničkog drveta (10)*

10351421	Visoka (jednodobna) šuma bukve
10360421	Izdanačka šuma bukve
10361421	Izdanačka mešovita šuma bukve
10362421	Devastirana šuma bukve
10363421	Visoka šuma bukve, jele i smrče
10382518	Visoka mešovita šuma crnog bora
10383611	Visoka šuma belog bora
10384611	Visoka mešovita šuma belog bora
10401611	Visoka šuma smrče
10402611	Visoka šuma smrče i borova
10403472	Visoka šuma smrče i jele
10470421	Veštački podignuta sastojina smrče
10471421	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče
10477472	Veštački podignuta sastojina belog bora
10478472	Veštački podignuta mešovita sastojina belog bora

*Osnovna namena - zaštita zemljišta od erozije (26)*

26266311	Šikara
26362421	Devastirana šuma bukve

*Osnovna namena – predeo izuzetnih odluka II stepena zaštite (82)*

82266421	Šikara
82327421	Devastirana šuma breze
82351421	Visoka (jednodobna) šuma bukve
82358471	Visoka šuma bukve i smrče
82360421	Izdanačka šuma bukve
82363471	Visoka šuma bukve, jele i smrče
82382518	Visoka mešovita šuma crnog bora
82395471	Visoka šuma jele, bukve i smrče
82397472	Visoka šuma jele i smrče
82401611	Visoka šuma smrče
82402611	Visoka šuma smrče i borova
82403472	Visoka šuma smrče i jele
82405471	Visoka šuma smrče i jele i bukve
82470421	Veštački podignuta sastojina smrče
82471421	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

*Osnovna namena – predeo izuzetnih odlika III stepena zaštite (83)*

- |          |   |
|----------|---|
| 83266421 | Šikara                                      |
| 83322421 | Visoka šuma breze                           |
| 83351421 | Visoka (jednodobna) šuma bukve              |
| 83352421 | Visoka (raznodbna) šuma bukve               |
| 83360421 | Izdanačka šuma bukve                        |
| 83361421 | Izdanačka mešovita šuma bukve               |
| 83362421 | Devastirana šuma bukve                      |
| 83382518 | Visoka mešovita šuma crnog bora             |
| 83401611 | Visoka šuma smrče                           |
| 83402611 | Visoka šuma smrče i borova                  |
| 83404611 | Visoka šuma smrče i bukve                   |
| 83470421 | Veštački podignuta sastojina smrče          |
| 83471421 | Veštački podignuta mešovita sastojina smrče |
| 83475611 | Veštački podignuta sastojina crnog bora     |

U gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ ukupno je formirano četrdeset šest ( 46) gazdinskih klasa.



## 5 STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

### 5.1 STANJE ŠUMA PO NAMENI

#### 5.1.1 STANJE ŠUMA PO GLOBALNOJ NAMENI

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
10.šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom	514.72	22.8	124032.9	20.4	241.0	1895.7	22.8	3.7	1.5
12.šume sa prioritetnom zaštitnom funkcijom	19.57	0.9	54.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	1.2
20.Predeo izuzetnih odlika	1723.54	76.3	484441.2	79.6	281.1	6508.8	77.2	3.7	1.3
UKUPNO	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4

Šume gazdinske jedinice „Crni Vrh – Kamena Gora“ po globalnoj nameni svrstane su u tri kategorije:

10. šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 22,8 % obrasle površine.

12. šume sa prioritetnom zaštitnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 0,9 % obrasle površine.

20. predeo izuzetnih odlika, koja je površinski zastupljena sa 76,3 % obrasle površine.

Sve sastojine ove gazdinske jedinice po nameni se dele na: globalne i osnovne namene šuma.

Po globalnoj nameni sve šume ove gazdinske jedinice svrstane su u šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom, šumska staništa sa prioritetnom zaštitnom funkcijom i predeo izuzetnih odlika.

#### 5.1.2 STANJE ŠUMA PO OSNOVNOJ NAMENI

Šume ove gazdinske jedinice prema osnovnoj ( prioritetnoj ) nameni svrstane su u tri namenske celine.

Stanje sastojina po namenskim celinama za gazdinsku jedinicu „Crni Vrh – Kamena Gora“ prikazano je sledećom tabelom.

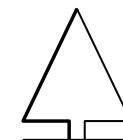
Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
10.Proizvodnja tehničkog drveta	514.72	22.8	124032.9	20.4	241.0	1895.7	22.8	3.7	1.5
26.Zaštita zemljišta od erozije	19.57	0.9	54.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	1.2
82.Predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	677.27	30.0	263138.4	43.2	388.5	3980.8	47.8	5.9	1.5
83.Predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	1046.27	46.3	221302.8	36.4	211.5	2528.0	29.4	2.3	1.1
UKUPNO	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4

**Namenska celina 10** – Proizvodnja tehničkog drveta, površinski najzastupljenija je sa 22,8 % ( 514,72 ha ), po zapremini sa 20,4 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 22,8 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 241,0 m<sup>3</sup>/ha, tekući zapreminski prirast je 3,7 m<sup>3</sup>/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,5 %.

**Namenska celina 26** – Zaštita zemljišta od erozije, po površini zastupljena je sa 0,9 % ( 19,57 ha ), po zapremini sa 0,0 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 0,0 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 2,8 m<sup>3</sup>/ha, tekući zapreminski prirast je 0,0 m<sup>3</sup>/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,2 %.

**Namenska celina 82** – Predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite zastupljena je sa 30,0 % ( 677,27 ha ), po zapremini sa 43,2 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 47,8 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 388,5 m<sup>3</sup>/ha, tekući zapreminski prirast je 5,9 m<sup>3</sup>/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,5 %.

**Namenska celina 83** – Predeo izuzetnih odlika - III stepen zaštite zastupljena je sa 46,3 % ( 1.046,27 ha ), po zapremini sa 36,4 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 29,4 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 211,5 m<sup>3</sup>/ha, tekući zapreminski prirast je 2,3 m<sup>3</sup>/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,1 %.



## 5.2 STANJE SASTOJINA PO GAZDINSKIM KLASAMA

Formiranje gazdinskih klasa izvršeno je na osnovu pripadnosti namenskoj celini, sastojinskoj pripadnosti i pripadnošću grupa ekoloških jedinica. Gazdinsku klasu označava osam brojeva, od kojih prva dva broja označavaju namensku celinu, sledeća tri broja po redu označavaju sastojinsku pripadnost (sastojinska celina), a zadnja tri broja označavaju grupu ekoloških jedinica.

U gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ izdvojeno je 46 gazdinskih klasa.

Stanje sastojina po gazdinskim klasama prikazaćemo sledećom tabelom:

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %	
	poreklo	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%		
10363421		6.80	0.3	1852.0	0.3	272.4	35.8	0.4	5.3	1.9
10401611		41.02	1.8	10785.0	1.8	262.9	166.6	2.0	4.1	1.5
10402611		21.48	1.0	5110.8	0.8	237.9	141.0	1.7	6.6	2.8
10403472		101.26	4.5	44263.5	7.3	437.1	680.6	8.2	6.7	1.5
Visoke raznодобне		170.56	7.6	62011.4	10.2	363.6	1023.9	12.3	6.0	1.7
10351421		30.46	1.3	9106.6	1.5	299.0	76.9	0.9	2.5	0.8
10382518		3.24	0.1	830.3	0.1	256.3	20.7	0.2	6.4	2.5
10383611		45.93	2.0							
10384611		15.31	0.7	2424.2	0.4	158.3	75.4	0.9	4.9	3.1
10401611		44.08	2.0	9420.7	1.5	213.7	138.1	1.7	3.1	1.5
10402611		33.67	1.5	7521.0	1.2	223.4	194.0	2.3	5.8	2.6
Visoke jednodobne		172.69	7.6	29302.8	4.8	169.7	505.0	6.1	2.9	1.7
Ukupno visoke		343.25	15.2	91314.3	15.0	266.0	1528.9	18.4	4.5	1.7
10360421		111.15	4.9	28474.1	4.7	256.2	250.7	3.0	2.3	0.9
10361421		24.18	1.1	2051.6	0.3	84.8	60.4	0.7	2.5	2.9
10362421		3.72	0.2	137.6	0.0	37.0	1.4	0.0	0.4	1.0
Ukupno izdanačke		139.05	6.2	30663.4	5.0	220.5	312.5	3.8	2.2	1.0
10470421		22.15	1.0							
10471421		5.97	0.3	938.0	0.2	157.1	29.6	0.4	5.0	3.2
10477472		2.17	0.1	466.1	0.1	214.8	7.7	0.1	3.5	1.6
10478472		2.13	0.1	651.1	0.1	305.7	17.1	0.2	8.0	2.6
Ukupno VPS		32.42	1.4	2055.2	0.3	63.4	54.3	0.7	1.7	2.6
Ukupno NC 10		514.72	22.8	124032.9	20.4	241.0	1895.7	22.8	3.7	1.5
26362421		1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
Ukupno izdanačke		1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
26266311		18.46	0.8							
Ukupno šikare		18.46	0.8							
Ukupno NC 26		19.57	0.9	54.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	1.2
82358471		8.88	0.4	3219.1	0.5	362.5	71.3	0.9	8.0	2.2
82363471		15.46	0.7	5797.9	1.0	375.0	118.8	1.4	7.7	2.0
82395471		26.87	1.2	12111.0	2.0	450.7	219.6	2.6	8.2	1.8
82397472		78.89	3.5	35861.0	5.9	454.6	645.7	7.8	8.2	1.8
82401611		75.26	3.3	30024.0	4.9	398.9	304.2	3.7	4.0	1.0
82402611		63.13	2.8	18355.1	3.0	290.8	324.3	3.9	5.1	1.8
82403472		247.02	10.9	118242.6	19.4	478.7	1731.9	20.8	7.0	1.5
82405471		37.99	1.7	17567.4	2.9	462.4	291.4	3.5	7.7	1.7
Visoke raznодобне		553.50	24.5	241178.1	39.6	435.7	3707.2	44.5	6.7	1.5
82351421		10.30	0.5	2478.6	0.4	240.6	23.3	0.3	2.3	0.9



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
SG „Prijepolje“

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
poreklo	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
82327421	8.59	0.4	429.5	0.1	50.0	4.1	0.0	0.5	1.0
82382518	6.82	0.3	1657.2	0.3	243.0	25.5	0.3	3.7	1.5
82401611	15.05	0.7	1271.2	0.2	84.5	20.0	0.2	1.3	1.6
Visoke jednodobne	40.76	1.8	5836.6	1.0	143.2	73.0	0.9	1.8	1.3
Ukupno visoke	594.26	26.3	247014.6	40.6	415.7	3780.1	45.4	6.4	1.5
82360421	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
Ukupno izdanačke	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
82470421	14.31	0.6	1382.5	0.2	96.6	55.3	0.7	3.9	4.0
82471421	8.31	0.4	704.5	0.1	84.8	32.4	0.4	3.9	4.6
Ukupno VPS	22.62	1.0	2087.0	0.3	92.3	87.7	1.1	3.9	4.2
82266421	5.77	0.3							
Ukupno šikare	5.77	0.3							
Ukupno NC 82	677.27	30.0	263138.5	43.2	388.5	3980.8	47.8	5.9	1.5
83352421	64.30	2.8	18434.4	3.0	286.7	171.0	2.1	2.7	0.9
83401611	173.18	7.7	54350.1	8.9	313.8	611.2	7.3	3.5	1.1
83404611	51.45	2.3	15303.2	2.5	297.4	247.7	3.0	4.8	1.6
Visoke raznодобне	288.93	12.8	88087.7	14.5	304.9	1029.9	12.4	3.6	1.2
83322421	0.87	0.0							
83351421	57.81	2.6	19870.5	3.3	343.7	145.0	1.7	2.5	0.7
83382518	11.20	0.5							
83401611	46.37	2.1	8324.6	1.4	179.5	122.4	1.5	2.6	1.5
83402611	11.51	0.5	2604.8	0.4	226.3	55.8	0.7	4.9	2.1
83404611	3.76	0.2	997.5	0.2	265.3	15.1	0.2	4.0	1.5
Visoke jednodobne	131.52	5.8	31797.3	5.2	241.8	338.2	4.1	2.6	1.1
Ukupno visoke	420.45	18.6	119885.0	19.7	285.1	1368.1	16.4	3.3	1.1
83360421	364.09	16.1	83257.2	13.7	228.7	783.5	9.4	2.2	0.9
83361421	97.78	4.3	13444.3	2.2	137.5	280.7	3.3	2.9	2.1
83362421	45.02	2.0	2548.0	0.4	56.6	30.1	0.4	0.7	1.2
Ukupno izdanačke	506.89	22.5	99249.5	16.3	195.8	1094.3	13.0	2.2	1.1
83470421	61.39	2.7	1247.5	0.2	20.3	45.5	0.5	0.7	3.6
83471421	40.44	1.8	902.7	0.1	22.3	19.7	0.2	0.5	2.2
83475611	0.24	0.0	18.1	0.0	75.6	0.4	0.0	1.5	2.0
Ukupno VPS	102.07	4.5	2168.2	0.4	21.2	65.6	0.8	0.6	3.0
83266421	16.86	0.7							
Ukupno šikare	16.86	0.7							
Ukupno NC 83	1046.27	46.3	221302.8	36.4	211.5	2528.0	30.1	2.4	1.1
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4
Rekapitulacija po poreklu									
Ukupno visoke	1357.96	60.1	458214.0	75.3	337.4	6677.2	80.2	4.9	1.5
Ukupno izdanačke	701.67	31.1	144003.6	23.7	205.2	1520.3	18.1	2.2	1.1
Ukupno VPS	157.11	7.0	6310.5	1.0	40.2	207.7	2.5	1.3	3.3
Ukupno šikare	41.09	1.8							
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4



## Namenska celina 10 proizvodnja tehničkog drveta

### Visoke raznodbne sastojine

Visoke raznodbne sastojine nalaze se na 170,56 ha što je 7,6 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 62.011,4 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 363,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 1.023,9 m<sup>3</sup>, prosečno 6,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,7 %.

Kod visokih raznodbnih šuma najzastupljenija je gazdinska klasa 10.403.472 – visoka šuma smrče i jеле koja se nalazi na površini od 101,26 ha, to predstavlja 4,5 % od ukupno visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 44.263,5 m<sup>3</sup> prosečnom zapreminom 437,1 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 680,6 m<sup>3</sup> prosečno 6,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Gazdinska klasa 10.401.611 – visoka šuma smrče se nalazi na površini od 41,02 ha, što je 1,8 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 10.785,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 262,9 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 166,6 m<sup>3</sup>, prosečno 4,1 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Gazdinska klasa 10.402.611 – visoka šuma smrče i borova se nalazi na površini od 24,48 ha, što je 1,0 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 5.110,8 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 237,9 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 141,0 m<sup>3</sup>, prosečno 6,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,8 %.

### Visoke jednodobne sastojine

Visoke jednodobne sastojine nalaze se na 172,69 ha što je 7,6 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 29.302,8 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 169,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 505,0 m<sup>3</sup>, prosečno 2,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,7 %.

Kod visokih jednodobnih sastojina najzastupljenije gazdinske klase su:

10.383.611 – visoka šuma belog bora koja se nalazi na površini od 45,93 ha, što je 2,0 % površine visokih šuma. Satojina je ispod taksacione granice i zbog toga je izostao prikaz zapremine i zapreminskog prirasta.

10.401.611 – visoka šuma smrče koja se nalazi na površini od 44,08 ha, što je 2,0 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 9.420,7 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 213,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 138,1 m<sup>3</sup>, prosečno 3,1 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Sledi gazdinska klasa 10.402.611 – visoka šuma smrče i borova koja se nalazi na površini od 33,67 ha, što je 1,5 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 7.521,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 223,4 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 194,0 m<sup>3</sup>, prosečno 5,8 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,6 %.

10.351.421 – visoka (jednodobna) šuma bukve koja se nalazi na površini od 30,46 ha, što je 1,3 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 9.106,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 299,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 76,9 m<sup>3</sup>, prosečno 2,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,8 %.

Ukupno visoke šume nalaze se na površini od 343,25 ha što je 15,2 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 91.314,3 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 266,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 1.528,9 m<sup>3</sup>, prosečno 4,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,7 %.

### Izdanačke sastojine

Kod izdanačkih sastojina u sklopu namenske celine 10 najzastupljenije gazdinske klase su:

10.360.421 – izdanačka šuma bukve koja se nalazi na površini od 111,15 ha, što je 4,9 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 28.474,1 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 256,2 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 250,7 m<sup>3</sup>, prosečno 2,3 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

Gazdinska klasa 10.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve zastupljena je na površini od 24,18 ha, što je 1,1 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 2.051,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 84,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 60,4 m<sup>3</sup>, prosečno 2,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,9 %.

Izdanačke šume sačinjavaju i devastirane sastojine:

10.362.421 – devastirana šuma bukve koja se nalazi na površini od 3,72 ha, što je 0,2 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 137,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 37,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 1,4 m<sup>3</sup>, prosečno 0,4 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

Izdanačke šume u sklopu namenske celine 10 zauzimaju površinu od 139,05 ha, što predstavlja 6,2 % površine namenske celine. Zapremina izdanačkih šuma je 30.663,4 m<sup>3</sup> sa prosečnom zapreminom 220,5 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 312,5 m<sup>3</sup>, prosečno 2,2 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

### Veštački podignute sastojine

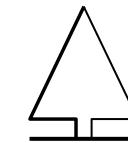
Veštački podignute sastojine u sklopu namenske celine 10 zauzimaju površinu od 32,42 ha, što predstavlja 1,4 % površine namenske celine. Zapremina veštački podignutih sastojina je 2.055,2 m<sup>3</sup> sa prosečnom zapreminom 63,4 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 54,3 m<sup>3</sup>, prosečno 1,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,6 %.

Najzastupljenije gazdinske klase su:

10.470.421 – veštački podignuta sastojina smrče nalazi se na površini od 22,15 ha, što je 1,0 %. Satojina je ispod taksacione granice i zbog toga je izostao prikaz zapremine i zapreminskog prirasta.

10.471.421 – veštački podignuta sastojina smrče i borova nalazi se na površini od 5,97 ha, što je 0,3 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 938,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 157,1 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 29,6 m<sup>3</sup>, prosečno 5,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 3,2 %.

**Namenska celina 10** prostire se na 514,72 ha, što je 22,8 % ukupno obrasle površine. Zapremina ove namenske celine je 124.032,9 m<sup>3</sup>, što je 20,4 % ukupne zapremine gazdinske jedinice prosečno 241,0 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 1.895,7 m<sup>3</sup> što je 22,8 % od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice, prosečno 3,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.



## Namenska celina 26 zaštita zemljišta II stepen

### Izdanačke sastojine

U sklopu namenske celine 26 kod izdanačkih sastojina zastupljena je samo jedna gazdinska klasa devastiranih sastojina:

26.362.421 – devastirana šuma bukve, koja se nalazi na površini od 1,11 ha sa zapreminom od 54,0 m<sup>3</sup>, prosečno 48,6 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 0,6 m<sup>3</sup>, prosečno 0,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

Izdanačke šume zauzimaju površinu od 1,11 ha sa zapreminom od 54,0 m<sup>3</sup>, prosečno 48,6 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 0,6 m<sup>3</sup>, prosečno 0,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

### Šikare

U sklopu namenske celine 26 nalaze se:

Gazdinska klasa 26.266.311 – šikara kitnjaka na površini od 18,46 ha.

**Namenska celina 26** prostire se na 19,57 ha, što je 0,9 % ukupno obrasle površine. Zapremina ove namenske celine je 54,0 m<sup>3</sup>, što je 0,0 % ukupne zapremine gazdinske jedinice prosečno 2,8 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 0,6 m<sup>3</sup> što je 0,0 % od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice, prosečno 0,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

## Namenska celina 82 Predeo izuzetnih odlika II stepena zaštite

### Visoke raznodbne sastojine

Visoke raznodbne sastojine u sklopu namenske celine 82 nalaze se na 553,50 ha što je 24,5 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 241.178,1 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 435,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 3.707,2 m<sup>3</sup>, prosečno 6,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Kod visokih raznodbnih šuma najzastupljenija je gazdinska klasa je 82.403.472 – visoka šuma smrče i jеле koja se nalazi na površini od 247,02 ha, to predstavlja 10,9 % od ukupno visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 118.242,6 m<sup>3</sup> prosečnom zapreminom 478,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 1.731,9 m<sup>3</sup> prosečno 7,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Gazdinska klasa 82.397.472 – visoka šuma jеле i smrče se nalazi na površini od 78,89 ha, što je 3,5 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 35.861,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 454,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 645,7 m<sup>3</sup>, prosečno 8,2 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,8 %.

Gazdinska klasa 82.401.611 – visoka šuma smrče se nalazi na površini od 75,26 ha, što je 3,3 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 30.024,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 398,9 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 304,2 m<sup>3</sup>, prosečno 4,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

Gazdinska klasa 82.402.611 – visoka šuma smrče i borova se nalazi na površini od 63,13 ha, što je 2,8 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 18.355,1 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 290,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 324,3 m<sup>3</sup>, prosečno 5,1 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,8 %.

Sledi gazdinska klasa 82.405.471 – visoka šuma smrče jеле i bukve nalazi se na površini od 37,99 ha, što je 1,7 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 17.567,4 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 462,4 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 291,4 m<sup>3</sup>, prosečno 7,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,7 %.

Gazdinska klasa 82.395.471 – visoka šuma jеле, bukve i smrče se nalazi na površini od 26,87 ha, što je 1,2 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 12.111,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 450,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 219,6 m<sup>3</sup>, prosečno 8,2 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,8 %.

### Visoke jednodobne sastojine

Visoke jednodobne sastojine nalaze se na 40,76 ha što je 1,8 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 5.836,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 143,2 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 73,0 m<sup>3</sup>, prosečno 1,8 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,3 %.

Kod visokih jednodobnih sastojina u sklopu namenske celine 82 najzastupljenije gazdinske klase su:

82.401.611 – visoka šuma smrče koja se nalazi na površini od 15,05 ha, što je 0,7 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 1.271,2 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 84,5 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 20,0 m<sup>3</sup>, prosečno 1,3 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,6 %.

82.351.421 – visoka (jednodobna) šuma bukve koja se nalazi na površini od 10,30 ha, što je 0,5 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 2.478,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 240,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 23,3 m<sup>3</sup>, prosečno 2,3 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

82.382.518 – visoka mešovita šuma crnog bora koja se nalazi na površini od 6,82 ha, što je 0,3 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 1.657,2 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 243,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 25,5 m<sup>3</sup>, prosečno 3,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Ukupno visoke šume u sklopu namenske celine 82 nalaze se na površini od 594,26 ha što je 26,3 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 240.014,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 415,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 3.780,1 m<sup>3</sup>, prosečno 6,4 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.



### Izdanačke sastojine

U sklopu namenske celine 82 kod izdanačkih sastojina zastupljena je samo jedna gazdinska klasa:

82.360.421 – izdanačka šuma bukve koja se nalazi na površini od 54,62 ha, što je 2,4 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 14.036,9 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 257,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 112,9 m<sup>3</sup>, prosečno 2,1 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,8 %.

Izdanačke šume zauzimaju površinu od 54,62 ha, što je 2,4 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 14.036,9 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 257,0 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 112,9 m<sup>3</sup>, prosečno 2,1 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,8 %.

### Veštački podignute sastojine

Veštački podignute sastojine u sklopu namenske celine 82 zastupljene su sa dve gazdinske klase:

82.470.421 – veštački podignuta sastojina smrče koja se nalazi na površini od 14,31 ha, što je 0,6 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 1.382,5 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 96,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 55,3 m<sup>3</sup>, prosečno 3,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 4,0 %.

82.471.421 – veštački podignuta mešovita sastojina smrče nalazi na površini od 8,31 ha, što je 0,4 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 704,5 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 84,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 32,4 m<sup>3</sup>, prosečno 3,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 4,6 %.

### Šikare

U sklopu namenske celine 82 nalazi se i gazdinska klasa šikara:

Gazdinska klasa 82.266.421 – šikara bukve na površini od 5,77 ha.

**Namenska celina 82** prostire se na 677,27 ha, što je 30,0 % ukupno obrasle površine. Zapremina ove namenske celine je 263.138,5 m<sup>3</sup>, što je 43,2 % ukupne zapremine gazdinske jedinice prosečno 388,5 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 3.980,8 m<sup>3</sup> što je 47,8 % od ukupnog zapreinskog prirasta gazdinske jedinice, prosečno 5,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

### **Namenska celina 83 Predeo izuzetnih odlika III stepena zaštite**

#### Visoke raznodbne sastojine

Visoke raznodbne sastojine u sklopu namenske celine 83 nalaze se na 288,93 ha što je 12,8 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 88.087,7 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 304,9 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 1.029,9 m<sup>3</sup>, prosečno 3,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

Kod visokih raznodbnih šuma najzastupljenija je gazdinska klasa je 83.401.611 – visoka šuma smrče koja se nalazi na površini od 173,18 ha, to predstavlja 7,7 % od ukupno visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 54.350,1 m<sup>3</sup> prosečnom zapreminom 313,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 611,2 m<sup>3</sup> prosečno 3,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,1 %. Gazdinska klasa 83.352.421 – visoka (raznoba) šuma bukve se nalazi na površini od 64,30 ha, što je 2,8 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 18.434,4 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 286,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 171,0 m<sup>3</sup>, prosečno 2,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

Gazdinska klasa 83.401.611 – visoka šuma smrče se nalazi na površini od 75,26 ha, što je 3,3 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 30.024,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 398,9 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 304,2 m<sup>3</sup>, prosečno 4,0 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

Gazdinska klasa 83.404.611 – visoka šuma smrče i bukve se nalazi na površini od 51,45 ha, što je 2,3 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 15.303,2 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 297,4 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 247,7 m<sup>3</sup>, prosečno 4,8 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,6 %.

#### Visoke jednodobne sastojine

Visoke jednodobne sastojine nalaze se na 131,52 ha što je 5,8 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 31.797,3 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 241,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 338,2 m<sup>3</sup>, prosečno 2,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,1 %.

Kod visokih jednodobnih sastojina u sklopu namenske celine 83 najzastupljenije gazdinske klase su:

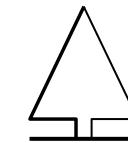
83.351.421 – visoka (jednodobna) šuma bukve koja se nalazi na površini od 57,81 ha, što je 2,6 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 19.870,5 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 343,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 145,0 m<sup>3</sup>, prosečno 2,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,7 %.

83.401.611 – visoka šuma smrče koja se nalazi na površini od 46,37 ha, što je 2,1 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 8.324,6 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 179,5 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 122,4 m<sup>3</sup>, prosečno 2,6 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

83.402.611 – visoka šuma smrče i borova koja se nalazi na površini od 11,51 ha, što je 0,5 % površine visokih šuma, sa ukupnom zapreminom od 2.604,8 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 226,3 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 55,8 m<sup>3</sup>, prosečno 4,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,1 %.

83.382.518 – visoka mešovita šuma crnog bora koja se nalazi na površini od 11,20 ha, što je 0,5 % površine visokih šuma. Satojina je ispod taksacione granice i zbog toga je izostao prikaz zapremine i zapreinskog prirasta.

Ukupno visoke šume u sklopu namenske celine 83 nalaze se na površini od 420,45 ha što je 18,6 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 119.885,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 285,1 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom od 1.368,1 m<sup>3</sup>, prosečno 3,3 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,1 %.



### Izdanačke sastojine

U sklopu namenske celine 83 kod izdanačkih sastojina zastupljene su sledeće gazdinske klase:

83.360.421 – izdanačka šuma bukve, koja se nalazi na površini od 364,09 ha što je 16,1 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 83.257,2 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 228,7 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 783,5 m<sup>3</sup>, prosečno 2,2 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

83.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve, koja se nalazi na površini od 97,78 što je 4,3 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 13.444,3 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 137,5 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 280,7 m<sup>3</sup>, prosečno 2,9 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,1 %.

Izdanačke šume sačinjavaju i devastirane sastojine:

10.362.421 – devastirana šuma bukve koja se nalazi na površini od 45,02 ha, što je 2,0 % površine izdanačkih šuma, sa ukupnom zapreminom od 2.548,0 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 56,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 30,1 m<sup>3</sup>, prosečno 0,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

Izdanačke šume zauzimaju površinu od 506,89 ha što je 22,5 % od ukupne površine namenske celine, sa ukupnom zapreminom od 99.249,5 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 195,8 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 1.094,3 m<sup>3</sup>, prosečno 2,2 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,1 %.

### Veštački podignute sastojine

Veštački podignute sastojine u sklopu namenske celine 83 zastupljene su sa tri gazdinske klase:

83.470.421 – veštački podignuta sastojina smrče koja se nalazi na površini od 61,39 ha, što je 2,7 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 1.247,5 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 20,3 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 45,5 m<sup>3</sup>, prosečno 0,7 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 3,6 %.

83.471.421 – veštački podignuta mešovita sastojina smrče nalazi na površini od 40,44 ha, što je 1,8 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 902,7 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 22,3 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 19,7 m<sup>3</sup>, prosečno 0,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,2 %.

83.475.611 – veštački podignuta sastojina crnog bora koja se nalazi na površini od 0,24 ha što je 0,0 % površine od ukupno veštački podignutih sastojina, sa ukupnom zapreminom od 18,1 m<sup>3</sup>, prosečnom zapreminom 75,6 m<sup>3</sup>/ha, tekućim zapreminskim prirastom 0,4 m<sup>3</sup>, prosečno 1,5 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 2,0 %.

### Šikare

U sklopu namenske celine 83 nalazi se i gazdinska klasa šikara:

Gazdinska klasa 83.266.421 – šikara bukve na površini od 16,86 ha.

**Namenska celina 83** prostire se na 1.046,27 ha, što je 46,3 % ukupno obrasle površine. Zapremina ove namenske celine je 221.302,8 m<sup>3</sup>, što je 36,4 % ukupne zapremine gazdinske jedinice prosečno 211,5 m<sup>3</sup>/ha i zapreminskim prirastom od 2.528,0 m<sup>3</sup> što je 30,1 % od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice, prosečno 2,4 m<sup>3</sup>/ha i procentom prirasta od 1,1 %.

## 5.3 STANJE SASTOJINA PO POREKLU I OČUVANOSTI

### Sastojine prema poreklu razvrstane su na:

Visoke sastojine - nastale generativnim putem (iz semena)

Izdanačke sastojine - nastale vegetativnim putem (iz izdanaka i izbojaka)

Veštački podignute sastojine - nastale sadnjom sadnica ili setvom semena.

Šikare - nastale destruktivnim dejstvom čoveka.

### Sastojine prema očuvanosti razvrstane su na:

Očuvane sastojine - koje po stepenu obraslosti, zdravstvenom stanju i kvalitetu mogu dočekati zrelost za seču.

Razređene sastojine - sastojine sa manjim stepenom obraslosti, dobrog zdravstvenog stanja i kvaliteta i mogu dočekati zrelost za seču.

Devastirane sastojine - previše razređene sastojine, ujedno lošeg zdravstvenog stanja i kvaliteta, te se pre zrelosti za seču uklanjanju.

Šikare - nastale destruktivnim dejstvom čoveka.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti prikazano je sledećom tabelom:

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapremski prirast			IV %
	poreklo/očuvanost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	
10363421	6.80	0.3	1852.0	0.3	272.4	35.8	0.4	5.3	1.9
10401611	41.02	1.8	10785.0	1.8	262.9	166.6	2.0	4.1	1.5
10402611	21.48	1.0	5110.8	0.8	237.9	141.0	1.7	6.6	2.8
10403472	101.26	4.5	44263.5	7.3	437.1	680.6	8.2	6.7	1.5
Visoke raznodbne očuvane	170.56	7.6	62011.4	10.2	363.6	1023.9	12.3	6.0	1.7
Ukupno raznodbne	170.56	7.6	62011.4	10.2	363.6	1023.9	12.3	6.0	1.7
10351421	30.46	1.3	9106.6	1.5	299.0	76.9	0.9	2.5	0.8
10382518	3.24	0.1	830.3	0.1	256.3	20.7	0.2	6.4	2.5
10384611	15.31	0.7	2424.2	0.4	158.3	75.4	0.9	4.9	3.1
10401611	16.59	0.7	4019.2	0.7	242.3	55.5	0.7	3.3	1.4
10402611	33.67	1.5	7521.0	1.2	223.4	194.0	2.3	5.8	2.6
Visoke jednodobne očuvane	99.27	4.4	23901.4	3.9	240.8	422.4	5.1	4.3	1.8
10383611	45.93	2.0							
10401611	27.49	1.2	5401.4	0.9	196.5	82.6	1.0	3.0	1.5
Visoke jednodobne razredene	73.42	3.3	5401.4	0.9	73.6	82.6	1.0	1.1	1.5
Ukupno jednodobne	172.69	7.6	29302.8	4.8	169.7	505.0	6.1	2.9	1.7
Ukupno visoke	343.25	15.2	91314.3	15.0	266.0	1528.9	18.4	4.5	1.7
10360421	105.73	4.7	27805.3	4.6	263.0	240.6	2.9	2.3	0.9
10361421	24.18	1.1	2051.6	0.3	84.8	60.4	0.7	2.5	2.9
Izdanačke očuvane	129.91	5.8	29856.9	4.9	229.8	301.1	3.6	2.3	1.0
10360421	5.42	0.2	668.8	0.1	123.4	10.0	0.1	1.9	1.5
Izdanačke razređene	5.42	0.2	668.8	0.1	123.4	10.0	0.1	1.9	1.5
10362421	3.72	0.2	137.6	0.0	37.0	1.4	0.0	0.4	1.0
Izdanačke devastirane	3.72	0.2	137.6	0.0	37.0	1.4	0.0	0.4	1.0
Ukupno izdanačke	139.05	6.2	30663.4	5.0	220.5	312.5	3.8	2.2	1.0
10470421	22.15	1.0							
10471421	5.97	0.3	938.0	0.2	157.1	29.6	0.4	5.0	3.2
10477472	2.17	0.1	466.1	0.1	214.8	7.7	0.1	3.5	1.6
10478472	2.13	0.1	651.1	0.1	305.7	17.1	0.2	8.0	2.6
VPS očuvane	32.42	1.4	2055.2	0.3	63.4	54.3	0.7	1.7	2.6
Ukupno VPS	32.42	1.4	2055.2	0.3	63.4	54.3	0.7	1.7	2.6
Ukupno NC 10	514.72	22.8	124032.9	20.4	241.0	1895.7	22.8	3.7	1.5



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



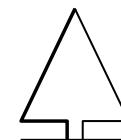
Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
poreklo/očuvanost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
26362421	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
Izdanačke devastirane	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
Ukupno izdanačke	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
26266311	18.46	0.8							
Ukupno šikare	18.46	0.8							
Ukupno NC 26	19.57	0.9	54.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	1.2
82358471	8.88	0.4	3219.1	0.5	362.5	71.3	0.9	8.0	2.2
82363471	15.46	0.7	5797.9	1.0	375.0	118.8	1.4	7.7	2.0
82395471	26.87	1.2	12111.0	2.0	450.7	219.6	2.6	8.2	1.8
82397472	78.89	3.5	35861.0	5.9	454.6	645.7	7.8	8.2	1.8
82401611	75.26	3.3	30024.0	4.9	398.9	304.2	3.7	4.0	1.0
82402611	63.13	2.8	18355.1	3.0	290.8	324.3	3.9	5.1	1.8
82403472	247.02	10.9	118242.6	19.4	478.7	1731.9	20.8	7.0	1.5
82405471	33.78	1.5	16822.6	2.8	498.0	275.3	3.3	8.1	1.6
Visoke raznодобне očuvane	549.29	24.3	240433.3	39.5	437.7	3691.1	44.4	6.7	1.5
82405471	4.21	0.2	744.8	0.1	176.9	16.1	0.2	3.8	2.2
Visoke raznодобне razređene	4.21	0.2	744.8	0.1	176.9	16.1	0.2	3.8	2.2
Ukupno raznодобне	553.50	24.5	241178.1	39.6	435.7	3707.2	44.5	6.7	1.5
82351421	10.30	0.5	2478.6	0.4	240.6	23.3	0.3	2.3	0.9
82382518	6.82	0.3	1657.2	0.3	243.0	25.5	0.3	3.7	1.5
Visoke jednodobne očuvane	17.12	0.8	4135.8	0.7	241.6	48.9	0.6	2.9	1.2
82401611	15.05	0.7	1271.2	0.2	84.5	20.0	0.2	1.3	1.6
Visoke jednodobne razređene	15.05	0.7	1271.2	0.2	84.5	20.0	0.2	1.3	1.6
82327421	8.59	0.4	429.5	0.1	50.0	4.1	0.0	0.5	1.0
Visoke jednodobne devastirane	8.59	0.4	429.5	0.1	50.0	4.1	0.0	0.5	1.0
Ukupno jednodobne	40.76	1.8	5836.6	1.0	143.2	73.0	0.9	1.8	1.3
Ukupno visoke	594.26	26.3	247014.6	40.6	415.7	3780.1	45.4	6.4	1.5
82360421	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
Izdanačke očuvane	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
Ukupno izdanačke	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
82470421	14.31	0.6	1382.5	0.2	96.6	55.3	0.7	3.9	4.0
82471421	8.31	0.4	704.5	0.1	84.8	32.4	0.4	3.9	4.6
VPS razređene	22.62	1.0	2087.0	0.3	92.3	87.7	1.1	3.9	4.2
Ukupno VPS	22.62	1.0	2087.0	0.3	92.3	87.7	1.1	3.9	4.2
82266421	5.77	0.3							
Ukupno šikare	5.77	0.3							
Ukupno NC 82	677.27	30.0	263138.5	43.2	388.5	3980.8	47.8	5.9	1.5
83352421	64.30	2.8	18434.4	3.0	286.7	171.0	2.1	2.7	0.9
83401611	127.35	5.6	43776.5	7.2	343.7	486.1	5.8	3.8	1.1
83404611	45.25	2.0	12998.1	2.1	287.3	218.3	2.6	4.8	1.7
Visoke raznодобне očuvane	236.90	10.5	75209.0	12.4	317.5	875.4	10.5	3.7	1.2
83401611	45.83	2.0	10573.6	1.7	230.7	125.1	1.5	2.7	1.2
83404611	6.20	0.3	2305.1	0.4	371.8	29.4	0.4	4.7	1.3
Visoke raznодобне razređene	52.03	2.3	12878.7	2.1	247.5	154.5	1.9	3.0	1.2
Ukupno raznодобне	288.93	12.8	88087.7	14.5	304.9	1029.9	12.4	3.6	1.2
83322421	0.87	0.0							



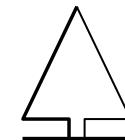
**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
poreklo/očuvanost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
83351421	57.81	2.6	19870.5	3.3	343.7	145.0	1.7	2.5	0.7
83401611	25.25	1.1	7216.0	1.2	285.8	104.1	1.3	4.1	1.4
83404611	3.76	0.2	997.5	0.2	265.3	15.1	0.2	4.0	1.5
Visoke jednodobne očuvane	87.69	3.9	28083.9	4.6	320.3	264.1	3.2	3.0	0.9
83382518	11.20	0.5							
83401611	21.12	0.9	1108.6	0.2	52.5	18.3	0.2	0.9	1.7
83402611	11.51	0.5	2604.8	0.4	226.3	55.8	0.7	4.9	2.1
Visoke jednodobne razređene	43.83	1.9	3713.4	0.6	84.7	74.2	0.9	1.7	2.0
Ukupno jednodobne	131.52	5.8	31797.3	5.2	241.8	338.2	4.1	2.6	1.1
Ukupno visoke	420.45	18.6	119885.0	19.7	285.1	1368.1	16.4	3.3	1.1
83360421	335.56	14.9	77923.9	12.8	232.2	724.9	8.7	2.2	0.9
83361421	97.78	4.3	13444.3	2.2	137.5	280.7	3.3	2.9	2.1
Izdanačke očuvane	433.34	19.2	91368.2	15.0	210.8	922.8	11.1	2.1	1.0
83360421	28.53	1.3	5333.2	0.9	186.9	58.5	0.7	2.1	1.1
Izdanačke razređene	28.53	1.3	5333.2	0.9	186.9	58.5	0.7	2.1	1.1
83362421	45.02	2.0	2548.0	0.4	56.6	30.1	0.4	0.7	1.2
Izdanačke devastirane	45.02	2.0	2548.0	0.4	56.6	30.1	0.4	0.7	1.2
Ukupno izdanačke	506.89	22.5	99249.5	16.3	195.8	1094.3	13.0	2.2	1.1
83470421	17.75	0.8	1247.5	0.2	70.3	45.5	0.5	2.6	3.6
83471421	6.21	0.3	902.7	0.1	145.4	19.7	0.2	3.2	2.2
VPS očuvane	23.96	1.1	2150.1	0.4	89.7	65.2	0.8	2.7	3.0
83470421	43.64	1.9							
83471421	34.23	1.5							
83475611	0.24	0.0	18.1	0.0	75.6	0.4	0.0	1.5	2.0
VPS razređene	78.11	3.5	18.1	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	2.0
Ukupno VPS	102.07	4.5	2168.2	0.4	21.2	65.6	0.8	0.6	3.0
83266421	16.86	0.7							
Ukupno šikare	16.86	0.7							
Ukupno NC 83	1046.27	46.3	221302.8	36.4	211.5	2528.0	30.1	2.4	1.1
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4
Rekap po poreklu i očuvanosti									
Visoke očuvane	1160.83	51.4	433774.9	71.3	373.7	6325.8	76.0	5.4	1.5
Visoke razređene	188.54	8.4	24009.5	3.9	127.3	347.3	4.2	1.8	1.4
Visoke devastirane	8.59	0.4	429.5	0.1	50.0	4.1	0.0	0.5	1.0
Ukupno visoke	1357.96	60.1	458214.0	75.3	337.4	6677.2	80.2	4.9	1.5
Izdanačke očuvane	617.87	27.4	135262.0	22.2	218.9	1419.6	16.9	2.3	1.0
Izdanačke razređene	33.95	1.5	6002.0	1.0	176.8	68.6	0.8	2.0	1.1
Izdanačke devastirane	49.85	2.2	2739.7	0.5	55.0	32.1	0.4	0.6	1.2
Ukupno izdanačke	701.67	31.1	144003.7	23.7	205.2	1520.3	18.1	2.2	1.1
VPS očuvane	56.38	2.5	4205.3	0.7	74.6	119.6	1.4	2.1	2.8
VPS razređene	100.73	4.5	2105.1	0.3	20.9	88.1	1.1	0.9	4.2
Ukupno VPS	157.11	7.0	6310.5	1.0	40.2	207.7	2.5	1.3	3.3
Ukupno šikare	41.09	1.8							
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4



Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
Rekap po očuvanosti									
Ukupno očuvane	1835.08	81.3	573242.3	94.2	312.4	7865.0	93.6	4.3	1.4
Ukupno razređene	323.22	14.3	32116.6	5.3	99.4	504.0	6.1	1.6	1.6
Ukupno devastirane	58.44	2.6	3169.2	0.5	54.2	36.2	0.4	0.6	1.1
Ukupno šikare	41.09	1.8							
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4

U gazdinskoj jedinici visoke sastojine zauzimaju 1.357,96 ha ( 60,1 % ) obrasle površine, izdanačke zauzimaju 701,67 ha ( 31,1 % ) obrasle površine, veštački podignute sastojine zauzimaju 157,11 ha ( 7,8 % ) obrasle površine, šikare zauzimaju 41,09 ha ( 1,8 % ) obrasle površine.

Što se tiče zapremine i zapreminskog prirasta visoke sastojine obuhvataju 75,3 % zapremine, prosečno 337,4 m<sup>3</sup>/ha i 79,4 % zapreminskog prirasta, prosečno 4,9 m<sup>3</sup>/ha, izdanačke sastojine obuhvataju 23,7 % zapremine, prosečno 205,2 m<sup>3</sup>/ha i 18,1 % zapreminskog prirasta, prosečno 2,2 m<sup>3</sup>/ha a veštački podignute sastojine obuhvataju 1,0 % zapremine, prosečno 40,2 m<sup>3</sup>/ha i 2,5 % zapreminskog prirasta prosečno 1,3 m<sup>3</sup>/ha.

Po očuvanosti sastojine su razvrstane na očuvane, razređene i devastirane.

Najviše je očuvanih sastojina koje zauzimaju 81,3 % obrasle površine, 94,2 % obuhvataju ukupne zapremine, prosečno 312,4 m<sup>3</sup>/ha i 93,6 % ukupnog zapreminskog prirasta, prosečno 4,3 m<sup>3</sup>/ha.

Razređene sastojine zauzimaju 14,3 % obrasle površine, obuhvataju 5,3 % ukupne zapremine, prosečno 99,4 m<sup>3</sup>/ha i 6,0 % ukupnog zapreminskog prirasta, prosečno 1,6 m<sup>3</sup>/ha. Devastirane sastojine se nalaze na 2,6 % površine, obuhvataju 0,5 % zapremine, prosečno 54,2 m<sup>3</sup>/ha i 0,4 % zapreminskog prirasta, prosečno 0,6 m<sup>3</sup>/ha.

Šikare se nalaze na 1,8 % obrasle površine.

## 5.4 STANJE SASTOJINA PO SMESI

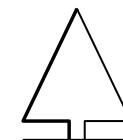
U zavisnosti od vrste drveća i učešća u smesi, sve sastojine su razvrstane na čiste i mešovite. Struktura sastojina po smesi u ovoj gazdinskoj jedinici prikazana je po gazdinskim klasama i namenskim celinama u sledećem tabelarnom pregledu:

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
10401611	41.02	1.8	10785.0	1.8	262.9	166.6	2.0	4.1	1.5
Visoke raznodobne čiste	41.02	1.8	10785.0	1.8	262.9	166.6	2.0	4.1	1.5
10363421	6.80	0.3	1852.0	0.3	272.4	35.8	0.4	5.3	1.9
10402611	21.48	1.0	5110.8	0.8	237.9	141.0	1.7	6.6	2.8
10403472	101.26	4.5	44263.5	7.3	437.1	680.6	8.2	6.7	1.5
Visoke raznodobne mešovite	129.54	5.7	51226.4	8.4	395.4	857.3	10.3	6.6	1.7
Ukupno raznodobne	170.56	7.6	62011.4	10.2	363.6	1023.9	12.3	6.0	1.7
10351421	30.46	1.3	9106.6	1.5	299.0	76.9	0.9	2.5	0.8
10383611	45.93	2.0							
10401611	44.08	2.0	9420.7	1.5	213.7	138.1	1.7	3.1	1.5
Visoke jednodobne čiste	120.47	5.3	18527.3	3.0	153.8	215.0	2.6	1.8	1.2
10382518	3.24	0.1	830.3	0.1	256.3	20.7	0.2	6.4	2.5
10384611	15.31	0.7	2424.2	0.4	158.3	75.4	0.9	4.9	3.1
10402611	33.67	1.5	7521.0	1.2	223.4	194.0	2.3	5.8	2.6
Visoke jednodobne mešovite	52.22	2.3	10775.6	1.8	206.3	290.1	3.5	5.6	2.7
Ukupno jednodobne	172.69	7.6	29302.8	4.8	169.7	505.0	6.1	2.9	1.7
Ukupno visoke	343.25	15.2	91314.3	15.0	266.0	1528.9	18.4	4.5	1.7



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			IV %
poreklo/mešovitost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
10360421	111.15	4.9	28474.1	4.7	256.2	250.7	3.0	2.3	0.9
10362421	3.72	0.2	137.6	0.0	37.0	1.4	0.0	0.4	1.0
Izdanačke čiste	114.87	5.1	28611.7	4.7	249.1	252.0	3.0	2.2	0.9
10361421	24.18	1.1	2051.6	0.3	84.8	60.4	0.7	2.5	2.9
Izdanačke mešovite	24.18	1.1	2051.6	0.3	84.8	60.4	0.7	2.5	2.9
Ukupno izdanačke	139.05	6.2	30663.4	5.0	220.5	312.5	3.8	2.2	1.0
10470421	22.15	1.0							
10477472	2.17	0.1	466.1	0.1	214.8	7.7	0.1	3.5	1.6
VPS čiste	24.32	1.1	466.1	0.1	19.2	7.7	0.1	0.3	1.6
10471421	5.97	0.3	938.0	0.2	157.1	29.6	0.4	5.0	3.2
10478472	2.13	0.1	651.1	0.1	305.7	17.1	0.2	8.0	2.6
VPS mešovite	8.10	0.4	1589.2	0.3	196.2	46.7	0.6	5.8	2.9
Ukupno VPS	32.42	1.4	2055.2	0.3	63.4	54.3	0.7	1.7	2.6
Ukupno NC 10	514.72	22.8	124032.9	20.4	241.0	1895.7	22.8	3.7	1.5
26362421	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
Izdanačke čiste	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
Ukupno izdanačke	1.11	0.0	54.0	0.0	48.6	0.6	0.0	0.6	1.2
26266311	18.46	0.8							
Ukupno šikare	18.46	0.8							
Ukupno NC 26	19.57	0.9	54.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	1.2
82401611	75.26	3.3	30024.0	4.9	398.9	304.2	3.7	4.0	1.0
Visoke raznodbne čiste	75.26	3.3	30024.0	4.9	398.9	304.2	3.7	4.0	1.0
82358471	8.88	0.4	3219.1	0.5	362.5	71.3	0.9	8.0	2.2
82363471	15.46	0.7	5797.9	1.0	375.0	118.8	1.4	7.7	2.0
82395471	26.87	1.2	12111.0	2.0	450.7	219.6	2.6	8.2	1.8
82397472	78.89	3.5	35861.0	5.9	454.6	645.7	7.8	8.2	1.8
82402611	63.13	2.8	18355.1	3.0	290.8	324.3	3.9	5.1	1.8
82403472	247.02	10.9	118242.6	19.4	478.7	1731.9	20.8	7.0	1.5
82405471	37.99	1.7	17567.4	2.9	462.4	291.4	3.5	7.7	1.7
Visoke raznodbne mešovite	478.24	21.2	211154.1	34.7	441.5	3403.0	40.9	7.1	1.6
Ukupno raznodbne	553.50	24.5	241178.1	39.6	435.7	3707.2	44.5	6.7	1.5
82351421	10.30	0.5	2478.6	0.4	240.6	23.3	0.3	2.3	0.9
82401611	15.05	0.7	1271.2	0.2	84.5	20.0	0.2	1.3	1.6
Visoke jednodobne čiste	25.35	1.1	3749.8	0.6	147.9	43.3	0.5	1.7	1.2
82327421	8.59	0.4	429.5	0.1	50.0	4.1	0.0	0.5	1.0
82382518	6.82	0.3	1657.2	0.3	243.0	25.5	0.3	3.7	1.5
Visoke jednodobne mešovite	15.41	0.7	2086.7	0.3	135.4	29.7	0.4	1.9	1.4
Ukupno jednodobne	40.76	1.8	5836.6	1.0	143.2	73.0	0.9	1.8	1.3
Ukupno visoke	594.26	26.3	247014.6	40.6	415.7	3780.1	45.4	6.4	1.5
82360421	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
Izdanačke čiste	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
Ukupno izdanačke	54.62	2.4	14036.9	2.3	257.0	112.9	1.4	2.1	0.8
82470421	14.31	0.6	1382.5	0.2	96.6	55.3	0.7	3.9	4.0
VPS čiste	14.31	0.6	1382.5	0.2	96.6	55.3	0.7	3.9	4.0
82471421	8.31	0.4	704.5	0.1	84.8	32.4	0.4	3.9	4.6
VPS mešovite	8.31	0.4	704.5	0.1	84.8	32.4	0.4	3.9	4.6



**JP „Srbijašume“**

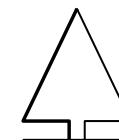
Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
poreklo/mešovitost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
Ukupno VPS	22.62	1.0	2087.0	0.3	92.3	87.7	1.1	3.9	4.2
82266421	5.77	0.3							
Ukupno šikare	5.77	0.3							
Ukupno NC 82	677.27	30.0	263138.5	43.2	388.5	3980.8	47.8	5.9	1.5
83352421	64.30	2.8	18434.4	3.0	286.7	171.0	2.1	2.7	0.9
83401611	173.18	7.7	54350.1	8.9	313.8	611.2	7.3	3.5	1.1
Visoke raznодобне čiste	237.48	10.5	72784.5	12.0	306.5	782.2	9.4	3.3	1.1
83404611	51.45	2.3	15303.2	2.5	297.4	247.7	3.0	4.8	1.6
Visoke raznодобне mešovite	51.45	2.3	15303.2	2.5	297.4	247.7	3.0	4.8	1.6
Ukupno raznодobne	288.93	12.8	88087.7	14.5	304.9	1029.9	12.4	3.6	1.2
83351421	57.81	2.6	19870.5	3.3	343.7	145.0	1.7	2.5	0.7
83401611	46.37	2.1	8324.6	1.4	179.5	122.4	1.5	2.6	1.5
Visoke jednodobne čiste	104.18	4.6	28195.0	4.6	270.6	267.3	3.2	2.6	0.9
83322421	0.87	0.0							
83382518	11.20	0.5							
83402611	11.51	0.5	2604.8	0.4	226.3	55.8	0.7	4.9	2.1
83404611	3.76	0.2	997.5	0.2	265.3	15.1	0.2	4.0	1.5
Visoke jednodobne mešovite	27.34	1.2	3602.3	0.6	131.8	70.9	0.9	2.6	2.0
Ukupno jednodobne	131.52	5.8	31797.3	5.2	241.8	338.2	4.1	2.6	1.1
Ukupno visoke	420.45	18.6	119885.0	19.7	285.1	1368.1	16.4	3.3	1.1
83360421	364.09	16.1	83257.2	13.7	228.7	783.5	9.4	2.2	0.9
83362421	41.29	1.8	2380.2	0.4	57.6	28.2	0.3	0.7	1.2
Izdanačke čiste	405.38	18.0	85637.4	14.1	211.3	811.7	9.8	2.0	0.9
83361421	97.78	4.3	13444.3	2.2	137.5	280.7	3.3	2.9	2.1
83362421	3.73	0.2	167.9	0.0	45.0	1.9	0.0	0.5	1.1
Izdanačke mešovite	101.51	4.5	13612.2	2.2	134.1	282.6	3.4	2.8	2.1
Ukupno izdanačke	506.89	22.5	99249.5	16.3	195.8	1094.3	13.0	2.2	1.1
83470421	28.55	1.3	1247.5	0.2	43.7	45.5	0.5	1.6	3.6
83475611	0.24	0.0	18.1	0.0	75.6	0.4	0.0	1.5	2.0
VPS čiste	28.79	1.3	1265.6	0.2	44.0	45.9	0.6	1.6	3.6
83470421	32.84	1.5							
83471421	40.44	1.8	902.7	0.1	22.3	19.7	0.2	0.5	2.2
VPS mešovite	73.28	3.2	902.7	0.1	12.3	19.7	0.2	0.3	2.2
Ukupno VPS	102.07	4.5	2168.2	0.4	21.2	65.6	0.8	0.6	3.0
83266421	16.86	0.7							
Ukupno šikare	16.86	0.7							
Ukupno NC 83	1046.27	46.3	221302.8	36.4	211.5	2528.0	30.1	2.4	1.1
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4
Rekap po poreklu i mešovitosti									
Visoke čiste	603.76	26.7	164065.7	27.0	271.7	1778.5	21.4	2.9	1.1
Visoke mešovite	754.20	33.4	294148.2	48.3	390.0	4898.6	58.9	6.5	1.7
Ukupno visoke	1357.96	60.1	458214.0	75.3	337.4	6677.2	80.2	4.9	1.5
Izdanačke čiste	575.98	25.5	128339.9	21.1	222.8	1177.3	14.1	2.0	0.9
Izdanačke mešovite	125.69	5.6	15663.8	2.6	124.6	343.0	4.1	2.7	2.2
Ukupno izdanačke	701.67	31.1	144003.7	23.7	205.2	1520.3	18.1	2.2	1.1
VPS čiste	67.42	3.0	3114.1	0.5	46.2	108.8	1.3	1.6	3.5



Osnovna namena	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
poreklo/mešovitost	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
VPS mešovite	89.69	4.0	3196.4	0.5	35.6	98.8	1.2	1.1	3.1
Ukupno VPS	157.11	7.0	6310.5	1.0	40.2	207.7	2.5	1.3	3.3
Ukupno šikare	41.09	1.8							
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4
Rekap po mešovitosti									
Ukupno čiste	1247.16	55.2	295519.7	48.6	237.0	3064.7	36.8	2.5	1.0
Ukupno mešovite	969.58	42.9	313008.4	51.4	322.8	5340.5	63.5	5.5	1.7
Ukupno šikare	41.09	1.8							
Ukupno GJ	2257.83	100.0	608528.1	100.0	269.5	8405.2	100.0	3.7	1.4

Analizom tabele po mešovitosti može se zaključiti da u gazdinskoj jedinici dominiraju čiste sastojine, pretežno su to čiste sastojine četinara i lišćara.

U ovoj gazdinskoj jedinici čiste sastojine čine 55,2 % ( 1.247,16 ha) obrasle površine. Što se tiče zapremine i zapreminskog prirasta čiste sastojine obuhvataju 48,6 % zapremine, prosečno 237,0 m<sup>3</sup>/ha i 36,8 % zapreminskog prirasta prosečno 2,5 m<sup>3</sup>/ha dok je procenat zapreminskog prirasta 1,0 %.

Mešovite sastojine čine 42,9 % ( 969,58 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice, obuhvataju 51,4 % zapremine, prosečno 322,8 m<sup>3</sup>/ha i 63,5 % zapreminskog prirasta prosečno 5,5 m<sup>3</sup>/ha , dok je procenat zapreminskog prirasta 1,7 %.

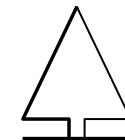
Šikare čine 1,8 % ( 41,09 ha) obrasle površine.

U gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ evidentna je mala razlika dominacije čistih sastojina u odnosu na obraslu površinu. Po pitanju zapremine i zapreminskog prirasta prednost je u korist mešovitih sastojina, što je povoljno sa aspekta biološke i ekološke stabilnosti celokupnog ekosistema. Ako ovome dodamo da su mešovite sastojine otpornije na entomološka i fitopatološka oboljenja, onda je jasno da i dalje treba podržavati i proširivati mešovite sastojine. Imajući u vidu i starosnu strukturu, pravilno usmereno gazdovanje i realizaciju prinosa, mešovite sastojine trebalo bi da obezbede stabilniju, masovniju i kvalitetniju proizvodnju drvne mase.

## 5.5 STANJE SASTOJINA PO VRSTAMA DRVEĆA

Zastupljenost pojedinih vrsta drveća u ukupnoj zapremini i zapreminskom prirastu prikazana je u sledećim tabelama:

Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Iv %
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	
<b>NC 10 - Proizvodnja tehničkog drveta</b>					
Gr	7.4	0.0	0.1	0.0	1.0
Jas	41.3	0.0	1.4	0.0	3.5
Brz	1249.3	0.2	28.2	0.3	2.3
Bk	39791.6	6.5	377.2	4.5	0.9
Jav	13.5	0.0	0.3	0.0	2.0
Ukupno liščari					
Jel	14000.0	2.3	349.7	4.2	2.5
Smr	58924.6	9.7	844.9	10.2	1.4
Cbor	2810.2	0.5	77.0	0.9	2.7
Bbor	7194.8	1.2	216.9	2.6	3.0
Ukupno četinari					
Ukupno NC 10	124032.9	20.4	1895.7	22.8	1.5
<b>NC 26 - Zaštita zemljišta od erozije</b>					
Bk	54.0	0.0	0.6	0.0	1.2
Ukupno liščari					
Ukupno NC 26	54.0	0.0	0.6	0.0	1.2
<b>NC 82 - Predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite</b>					



Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Iv %
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	
Gr	3.3	0.0	0.1	0.0	2.0
Jas	691.2	0.1	23.8	0.3	3.4
Brz	1515.1	0.2	46.5	0.6	3.1
Bk	31940.2	5.2	410.5	4.9	1.3
Ukupno lišćari					
Jel	63916.6	10.5	1207.9	14.5	1.9
Smr	154428.3	25.4	2004.8	24.1	1.3
Cbor	4177.7	0.7	106.2	1.3	2.5
Bbor	6466.0	1.1	180.9	2.2	2.8
Ukupno četinari					
Ukupno NC 82	263138.5	43.2	3980.8	47.8	1.5
<b>NC 83 - Predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite</b>					
Gr	53.7	0.0	1.1	0.0	2.0
Cjas	7.6	0.0	0.2	0.0	2.0
Kit	491.0	0.1	15.6	0.2	3.2
Jas	41.5	0.0	1.8	0.0	4.3
Brz	6587.1	1.1	194.6	2.3	3.0
Bk	133203.0	21.9	1281.0	15.2	1.0
Jav	23.5	0.0	0.4	0.0	1.5
Ukupno lišćari	140407.5	23,1	1494.6	17,8	1,1
Jel	846.2	0.1	15.9	0.2	1.9
Smr	77277.2	12.7	943.8	11.2	1.2
Cbor	2233.0	0.4	58.2	0.7	2.6
Bbor	539.0	0.1	15.6	0.2	2.9
Ukupno četinari	80895,3	13,3	1033,5	12,3	1,3
Ukupno NC 83	221302.8	36.4	2528.0	30.1	1.1
<b>Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu</b>					
Gr	64.5	0.0	1.2	0.0	1.9
Cjas	7.6	0.0	0.2	0.0	2.0
Kit	491.0	0.1	15.6	0.2	3.2
Jas	774.0	0.1	27.1	0.3	3.5
Brz	9351.6	1.5	269.4	3.2	2.9
Bk	204988.8	33.7	2069.3	24.6	1.0
Jav	37.0	0.0	0.6	0.0	1.7
Ukupno lišćari	215714,5	35,4	2383,4	28,4	1,1
Jel	78762.8	12.9	1573.6	18.7	2.0
Smr	290630.1	47.8	3793.5	45.1	1.3
Cbor	9220.9	1.5	241.4	2.9	2.6
Bbor	14199.8	2.3	413.4	5.0	2.9
Ukupno četinari	392813,6	64,6	6021,8	72,0	1,5
<b>Ukupno GJ</b>	<b>608528.1</b>	<b>100.0</b>	<b>8405.2</b>	<b>100.0</b>	<b>1.4</b>

U gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ četinari učestvuju sa 64,6 % a lišćari sa 35,4 % u ukupnoj zapremini. Učešće četinara u tekućem zapreminskom prirastu gazdinske jedinice iznosi 71,6 %, a lišćara 28,4 %.

Od vrsta drveća u gazdinskoj jedinici najzastupljenija vrsta je smrča u ukupnoj zapremini učestvuje sa 47,8 % ( 290630,1 m<sup>3</sup>), a u tekućem zapreminskom prirastu sa 45,1 % ( 3793,5 m<sup>3</sup>). Smrča u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljena je prvenstveno u mešovitim sastojinama sa drugim četinarima ( jela ) tako i sa lišćarima ( bukva), a takođe gradi i čiste sastojine.



Sledeća vrsta je jela u ukupnoj zapremini učestvuje sa 12,9 % ( 78762,8 m<sup>3</sup>), a u tekućem zapreminskom prirastu sa 18,7 % ( 1573,6 m<sup>3</sup>). Jela gradi mešovite sastojine sa drugim četinarima kao što je smrča, beli bor i crni bor, a takođe gradi i mešovite sastojine na manjim površinama sa smrčom i bukvom.

Beli bor u ukupnoj zapremini učestvuje sa 2,3 % ( 14199,8 m<sup>3</sup>), a u tekućem zapreminskom prirastu sa 4,9 % ( 413,4 m<sup>3</sup>). Borovi pored prirodnih sastojina grade i veštački podignute sastojine sa drugim četinarima (smrča, jela), te sastojine su stabilne, svojim izgledom, zdravstvenim stanjem su zadovoljavajućeg kvaliteta u odnosu na stanišne i klimatske prilike. Od lišćarskih vrsta drveća u gazdinskoj jedinici najzastupljenija vrsta je bukva u ukupnoj zapremini učestvuje sa 33,7 % ( 204988,8 m<sup>3</sup>), a u tekućem zapreminskom prirastu sa 24,6 % ( 2069,3 m<sup>3</sup>). Bukva u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljena je prvenstveno u čistim sastojinama, sa drugim vrstama kao što su smrča i jela gradi mešovite sastojine na manjim površinama, te sastojine su stabilne, svojim izgledom, zdravstvenim stanjem su zadovoljavajućeg kvaliteta u odnosu na stanišne i klimatske prilike.

Sledeća vrsta je breza u ukupnoj zapremini učestvuje sa 1,5 % ( 9351,6 m<sup>3</sup>), a u tekućem zapreminskom prirastu sa 3,2 % ( 269,4 m<sup>3</sup>), breza u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljena je prvenstveno u mešovitim sastojinama sa drugim lišćarima i četinarima (jasikom, bukvom i smrčom), a takođe gradi i čiste sastojine na malim površinama.

Ostale vrste koje su zastupljene u gazdinskoj jedinici imaju neznatno učešće u zapremini i zapreminskom prirastu.

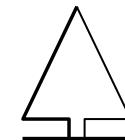
## 5.5.1 UČEŠĆE RETKIH, RELIKTNIH, ENDEMIČNIH I UGROŽENIH VRSTA DRVEĆA

Vrsta drveca	Zapremina		Zapreminski prirast		Iv %
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	
<b>NC 10 - Proizvodnja tehničkog drveta</b>					
Jas	41.3	0.0	1.4	0.0	3.5
Brz	1249.3	0.2	28.2	0.3	2.3
Jav	13.5	0.0	0.3	0.0	2.0
<b>Ukupno NC 10</b>	<b>1304.2</b>	<b>0.2</b>	<b>29.9</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>
<b>NC 82 - Predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite</b>					
Jas	691.2	0.1	23.8	0.3	3.4
Brz	1515.1	0.2	46.5	0.6	3.1
<b>Ukupno NC 82</b>	<b>2206.3</b>	<b>0.4</b>	<b>70.4</b>	<b>0.8</b>	<b>3.2</b>
<b>NC 83 - Predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite</b>					
Jas	41.5	0.0	1.8	0.0	4.3
Brz	6587.1	1.1	194.6	2.3	3.0
Jav	23.5	0.0	0.4	0.0	1.5
<b>Ukupno NC 83</b>	<b>6652.1</b>	<b>1.1</b>	<b>196.8</b>	<b>2.3</b>	<b>3.0</b>
<b>Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu</b>					
Jas	774.0	0.1	27.1	0.3	3.5
Brz	9351.6	1.5	269.4	3.2	2.9
Jav	37.0	0.0	0.6	0.0	1.7
<b>Ukupno GJ</b>	<b>10162.6</b>	<b>1.7</b>	<b>297.1</b>	<b>3.5</b>	<b>2.9</b>

Od vrsta drveća koje spadaju u kategoriju retkih, reliktnih, endemičnih i ugroženih vrsta u Srbiji, u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ evidentirani su: jasika (retka i ugrožena), breza (retka i ugrožena i javor (endemit).

Učešće ovih vrsta drveća u gazdinskoj jedinici je malo. Ukupna zapremina im je 10.162,6 m<sup>3</sup> ( 1,7 %), a zapreminski prirast 297,1 m<sup>3</sup> ( 3,5 %), dok je procenat prirasta 2,9 %.

Stabla javora su semenog porekla, za razliku od jasike i breze koje su (mešovite po poreklu) semenog i izdanačkog porekla. Navedene vrste su pretežno primešane vrste glavnim vrstama drveća u sastojini.



## 5.5.2 STANJE HCV ŠUMA

HCV	NAMENA OSNOVNA	ODELJENJE	ODSEK	P ha
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	7	C	4.71
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	7	F	3.59
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	11	B	6.28
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	13	B	13.88
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	14	B	12.81
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	15	B	2.18
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	15	C	3.12
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	16	A	8.1
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	17	A	5.72
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	17	B	8.31
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	18	A	14.31
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	35	A	23.46
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	35	B	8.8
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	36	A	4.23
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	36	B	15.46
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	36	C	9.54
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	37	A	24.54
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	38	A	32.89
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	39	A	15.51
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	39	B	11.06
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	40	A	28.51
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	41	A	4.21
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	41	B	12.9
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	41	C	2.56
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	42	A	20.04
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	42	B	3.86
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	43	A	7.39
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	43	B	18.1
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	43	C	6.33
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	44	A	8.88
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	44	B	2.52
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	45	A	33.78
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	45	B	6.82
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	46	A	38.22
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	47	A	20.8
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	48	A	12.12
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	49	A	31.71
2	82 predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite	50	A	15.79



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

HCV	NAMENA OSNOVNA			ODELJENJE	ODSEK	P ha
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		51	A	36.75
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		52	A	23.76
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		52	B	10.59
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		53	A	39.16
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		56	B	4.95
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		76	A	2.88
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		76	B	10.3
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		76	C	8.59
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		76	D	9.77
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		77	A	20.12
2	82	predeo izuzetnih odlika - II stepen zaštite		77	B	8.82
Ukupno NC 82						678.73
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		7	A	6.31
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		7	B	0.62
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		7	D	1.67
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		7	E	12.87
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		9	A	17.51
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		9	B	8.35
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		9	C	1.7
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		10	A	20.51
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		11	A	10.28
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		12	A	10.99
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		12	B	4.77
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		13	A	20.91
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		14	A	14.54
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		15	A	24.54
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		19	A	18.53
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		20	A	22.11
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		21	A	18.17
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		22	A	24.02
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		23	A	9.33
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		23	B	8.54
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		24	A	22.97
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		25	A	13.14
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		25	B	11.86
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		26	A	12.5
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		27	A	34.09
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		28	A	5.33
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		28	B	5.51
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		28	C	21.33
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite		29	A	3.73



HCV	NAMENA OSNOVNA	ODELJENJE	ODSEK	P ha
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	29	B	10.57
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	30	A	17.34
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	30	B	6.73
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	31	A	23.02
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	32	A	4.96
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	33	A	27.94
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	33	B	3.83
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	34	A	12.24
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	34	B	13.11
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	54	A	0.98
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	54	B	2.17
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	54	C	13.64
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	55	A	21.93
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	55	B	11.2
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	55	C	8.24
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	56	A	14.71
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	56	C	1.86
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	57	A	24.27
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	57	B	1.56
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	58	A	22.48
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	59	A	14.58
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	59	B	10.17
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	59	C	0.24
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	60	A	3.76
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	60	B	23.49
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	60	C	2.23
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	61	A	4.55
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	61	B	11.91
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	61	C	5.83
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	62	A	6.2
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	62	B	16.62
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	63	A	15.36
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	63	B	11.51
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	63	C	0.87
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	64	A	24.46
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	64	B	17.2
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	64	C	2.69
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	65	A	2.22
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	65	B	7.05
2	83 predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	65	C	19.61



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

HCV	NAMENA OSNOVNA		ODELJENJE	ODSEK	P ha
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	66	A	16.58
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	66	B	2.64
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	67	A	10.17
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	67	B	13.23
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	67	C	10.12
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	68	A	19.56
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	68	B	16.04
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	68	C	2.97
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	69	A	4.55
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	69	B	10.24
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	69	C	4.68
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	69	D	2.7
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	70	A	21.31
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	70	B	10.8
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	70	C	5.47
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	71	A	2.34
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	71	B	25.82
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	72	A	9.94
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	72	B	17.2
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	73	C	5.87
2	83	predeo izuzetnih odlika -III stepen zaštite	73	D	3.98
Ukupno NC 83					1046.27
4	26	zaštita zemljišta od erozije	1	B	0.63
4	26	zaštita zemljišta od erozije	1	C	0.48
4	26	zaštita zemljišta od erozije	8	A	18.46
Ukupno NC 26					19.57
Ukupno GJ					1744.57

Ukupna površina HCV šuma iznosi 1.744,57 ha što iznosi 68,90 % površine gazdinske jedinice i pripada II i IV kategoriji zaštite.



## 5.6 STANJE ŠUMA PO DEBLJINSKOJ STRUKTURI

Distribucija ukupne zapremine, po debljinskim razredima, prikazana je po namenskim celinama i gazdinskim klasama u sledećem tabelarnom prikazu:

Gazdinska klasa	Povrsina	Svega	Z A P R E M I N A P O D E B L J I N S K I M R A Z R E D I M A										Zapreminski prirast m <sup>3</sup>
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
			ha	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
10363421	6.80	1852.0		257.5	524.9	704.3	365.3						35.8
10401611	41.02	10785.0		794.5	2013.8	2977.7	3778.4	1175.2	45.4				166.6
10402611	21.48	5110.8		504.7	1408.3	2075.0	833.1	289.7					141.0
10403472	101.26	44263.5		2452.2	8735.4	14488.4	11407.5	4594.2	1562.0	1023.8			680.6
Visoke raznодобне	170.56	62011.4		4008.9	12682.4	20245.5	16384.3	6059.1	1607.4	1023.8			1023.9
10351421	30.46	9106.6		1235.6	2141.0	2079.9	1856.2	819.9	787.0	187.2			76.9
10382518	3.24	830.3		110.0	270.5	209.5	240.4						20.7
10383611	45.93												
10384611	15.31	2424.2		1090.9	980.4	257.9		95.0					75.4
10401611	44.08	9420.7		1550.8	2213.7	3137.6	2044.6	474.1					138.1
10402611	33.67	7521.0		2273.0	2874.5	1475.5	843.5	54.5					194.0
Visoke jednodobne	172.69	29302.8		6260.1	8480.1	7160.3	4984.6	1443.6	787.0	187.2			505.0
Ukupno visoke	343.25	91314.3		10269.1	21162.5	27405.7	21369.0	7502.7	2394.4	1211.0			1528.9
10360421	111.15	28474.1	89.5	3876.3	8287.8	10193.1	5254.6	531.4	241.4				250.7
10361421	24.18	2051.6		1671.0	380.7								60.4
10362421	3.72	137.6	137.6										1.4
Ukupno izdanačke	139.05	30663.4	227.1	5547.3	8668.5	10193.1	5254.6	531.4	241.4				312.5
10470421	22.15												
10471421	5.97	938.0		326.9	500.8	110.3							29.6
10477472	2.17	466.1		108.0	322.4	35.6							7.7
10478472	2.13	651.1		89.7	317.9	185.4	32.8		25.4				17.1
Ukupno VPS	32.42	2055.2		524.6	1141.1	331.3	32.8		25.4				54.3
Ukupno NC 10	514.72	124032.9	227.1	16341.0	30972.1	37930.1	26656.4	8034.0	2661.2	1211.0			1895.7
26362421	1.11	54.0	54.0										0.6
Ukupno izdanačke	1.11	54.00	54.0										0.6
26266311	18.46												
Ukupno šikare	18.46												
Ukupno NC 26	19.57	54.0	54.0										0.6
82358471	8.88	3219.1		215.0	281.9	560.4	615.9	678.7	603.6	204.0	59.5		71.3
82363471	15.46	5797.9		452.0	776.6	1564.5	1536.1	983.4	389.4	95.8			118.8
82395471	26.87	12111.0		521.9	1059.2	2017.9	2700.8	2876.8	1870.0	1064.5			219.6
82397472	78.89	35861.0		3168.5	7495.6	8706.2	8754.3	4701.0	2570.5	465.0			645.7
82401611	75.26	30024.0		1871.7	4077.6	6560.6	8762.2	6544.6	1870.7	336.6			304.2
82402611	63.13	18355.1		2926.6	5088.3	5763.9	3464.0	1112.3					324.3
82403472	247.02	118242.6		8906.7	19890.3	27941.2	30556.9	20423.7	7773.2	2750.5			1731.9
82405471	37.99	17567.4		1169.6	2724.8	4100.0	3963.2	3064.7	1895.3	492.7	157.2		291.4
Vis raznодобне	553.50	241178.1		19232.0	41394.4	57214.7	60353.3	40385.3	16972.7	5409.1	216.6		3707.2
82351421	10.30	2478.6		314.3	948.8	1022.8	192.6						23.3
82327421	8.59	429.5	429.5										4.1
82382518	6.82	1657.2		200.5	453.4	403.3	127.4	223.9	248.8				25.5



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

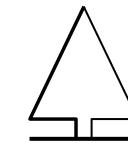


Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Gazdinska klasa	Povrsina	Svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										Zapreminski prirast
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
			ha	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m <sup>3</sup>
82401611	15.05	1271.2		127.6	302.1	382.4	430.7	28.4					20.0
Visoke jednodobne	40.76	5836.6	429.5	642.4	1704.3	1808.6	750.7	252.4	248.8				73.0
Ukupno visoke	594.26	247014.7	429.5	19874.3	43098.7	59023.3	61104.0	40637.6	17221.4	5409.1	216.6		3780.1
82360421	54.62	14036.9	43.9	5270.3	6765.3	1648.8	254.9	53.6					112.9
Ukupno izdanačke	54.62	14036.9	43.9	5270.3	6765.3	1648.8	254.9	53.6					112.9
82470421	14.31	1382.5		981.4	401.0								55.3
82471421	8.31	704.5		447.9	256.6								32.4
Ukupno VPS	22.62	2087.0		1429.3	657.7								87.7
82266421	5.77												
Ukupno šikare	5.77												
Ukupno NC 82	677.27	263138.5	473.4	26574.0	50521.7	60672.1	61358.9	40691.2	17221.4	5409.1	216.6		3980.8
83352421	64.30	18434.4		1452.1	2469.3	3208.1	3905.8	4139.9	2766.1	376.0	117.2		171.0
83401611	173.18	54350.1		3917.5	10469.4	16743.2	15138.2	6162.4	1892.1	27.3			611.2
83404611	51.45	15303.2		2000.5	3196.1	3702.9	2907.6	2224.2	986.5	285.5			247.7
Visoke raznodbne	288.93	88087.7		7370.1	16134.7	23654.1	21951.6	12526.5	5644.7	688.8	117.2		1029.9
83322421	0.87												
83351421	57.81	19870.5		2269.1	4893.7	4933.1	4542.5	2811.5	420.5				145.0
83382518	11.20												
83401611	46.37	8324.6		1650.7	3078.7	2480.5	1014.5	100.2					122.4
83402611	11.51	2604.8		218.8	531.9	918.9	421.6	513.6					55.8
83404611	3.76	997.5		90.7	296.3	165.8	175.6	269.1					15.1
Visoke jednodobne	131.52	31797.3		4229.3	8800.6	8498.2	6154.2	3694.5	420.5				338.2
Ukupno visoke	420.45	119885.0		11599.4	24935.4	32152.4	28105.7	16221.0	6065.2	688.8	117.2		1368.1
83360421	364.09	83257.2	292.6	23315.3	30353.6	18573.5	7963.1	2399.1	360.0				783.5
83361421	97.78	13444.3	5.9	5738.0	2543.2	1926.9	1509.3	1218.4	502.7				280.7
83362421	45.02	2548.1	2548.1										30.1
Ukupno izdanačke	506.89	99249.5	2846.6	29053.2	32896.8	20500.3	9472.4	3617.5	862.7				1094.3
83470421	61.39	1247.5		489.8	616.4	115.4	25.8						45.5
83471421	40.44	902.7		302.4	210.0	241.2	105.8	43.2					19.7
83475611	0.24	18.1		3.9	12.2	2.0							0.4
Ukupno VPS	102.07	2168.2		796.1	838.6	358.7	131.6	43.2					65.6
83266421	16.86												
Ukupno šikare	16.86												
Ukupno NC 83	1046.27	221302.8	2846.6	41448.8	58670.8	53011.3	37709.7	19881.7	6927.9	688.8	117.2		2528.0
Ukupno GJ	2257.83	608528.1	3601.1	84363.8	140164.7	151613.5	125725.0	68607.0	26810.5	7308.9	333.8		8405.2

Ukupna zapremina gazdinske jedinice je 608.528,2 m<sup>3</sup>. Većina drvne zapremine nalazi se u III ( 24.9 %), II ( 23,0 %), IV ( 20.7 %), I ( 14,5 %), V ( 11,3%), VI ( 4.4 %), VII ( 1.2 %), VIII ( 0,1 %), debljinskom razredu.

Ovakva debljinska struktura zapremine je očekivana obzirom na starosnu strukturu ovih sastojina.



Prikaz debljinske strukture po stepenima – Bioleja za raznодобне sastojine

Gazdinska klasa	Zapremina		UKUPNA ZAPREMINA						Zapreminski prirast	
			30		31-50		51			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
Ukupno NC 10	62011.4	15.8	16691.3	26.9	36629.8	59.1	8690.3	14.0	1023.9	17.8
Ukupno NC 82	241178.1	61.6	60626.4	25.1	117568.0	48.7	62983.7	26.1	3707.2	64.3
Ukupno NC 83	88087.7	22.5	23504.8	26.7	45605.7	51.8	18977.2	21.5	1029.9	17.9
Ukupno GJ	391277.2	100.0	100822.5	25.8	199803.5	51.1	90651.2	23.2	5761.0	100.0

Analizirajući debljinsku strukturu raznодobnih sastojina po stepenima Bioleja, najviše je zastupljen srednje jak materijal (od 31 do 50 cm) sa 51,1 %, sledi tanki materijal (do 30 cm) zastupljen sa 25,8 %, dok je jaki materijal (debljinska struktura preko 51 cm) zastupljen je sa 23,2 %.

Prikaz debljinske strukture po stepenima – Bioleja

Gazdinska klasa	Zapremina		UKUPNA ZAPREMINA						Zapreminski prirast	
			30		31-50		51			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
Ukupno NC 10	124032.9	20.4	47540.2	38.3	64586.5	52.1	11906.2	9.6	1895.7	22.8
Ukupno NC 26	54.0	0.0	54.0	100.0					0.6	0.0
Ukupno NC 82	263138.4	43.2	77569.2	29.5	122030.9	46.4	63538.4	24.1	3980.8	47.8
Ukupno NC 83	221302.8	36.4	102966.2	46.5	90721.0	41.0	27615.6	12.5	2528.0	30.1
Ukupno GJ	608528.1	100.0	228129.6	37.5	277338.4	45.6	103060.2	16.9	8405.2	100.0

Stanje po debljinskoj strukturi prikazano je po stepenima Bioleja po gazdinskim klasama, a u sklopu namenskih celina.

Od ukupne zapremine srednje jak materijal (31 - 50 cm debljine) je najviše zastupljen sa 45,6 % zapremine, u tanak materijal (do 30 cm debljine) nalazi se 37,5 % zapremine, dok se u jakom materijalu (preko 50 cm debljine) nalazi 16,9 % zapremine.

Ukupna zapremina gazdinske jedinice je skoncentrisanija u srednje jakom i tankom materijalu, ovakva debljinska struktura gazdinske jedinice je nepovoljna, ali je očekivana sobzirom na poreklo i očuvanost sastojina ove gazdinske jedinice.

## 5.7 STANJE SASTOJINA PO DOBNOJ STRUKTURI

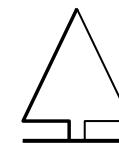
Stanje sastojina po starosti za jednodobne sastojine prikazatićemo tabelarno i grafički.

Stanje šuma, u zavisnosti od starosti sastojina, prikazano je tako što su sastojine grupisane u zavisnosti od širine dobnih razreda. Širina dobnih razreda utvrđena je Pravilnikom o načinu i sadržini posebnih osnova u odnosu na visinu ophodnje - trajanje proizvodnog procesa.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

**Visoke šume ophodnje 160 godina (širina dobnog razreda 20 godina)**

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
10382518	3.24					3.24			
	830					830			
	21					21			
10383611	45.93	45.93							
10384611	15.31			9.17	6.14				
	2424			1475	950				
	75			43	33				
82382518	6.82							6.82	
	1657							1657	
	26							26	
82382518	11.2			11.2					

**Visoke šume ophodnje 120 godina (širina dobnog razreda 20 godina)**

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
10351421	30.46							30.46	
	9107							9107	
	77							77	
82351421	10.3					10.3			
	2479					2479			
	23					23			
83351421	57.81					44.67	13.14		
	19870					15509	4361		
	145					114	31		

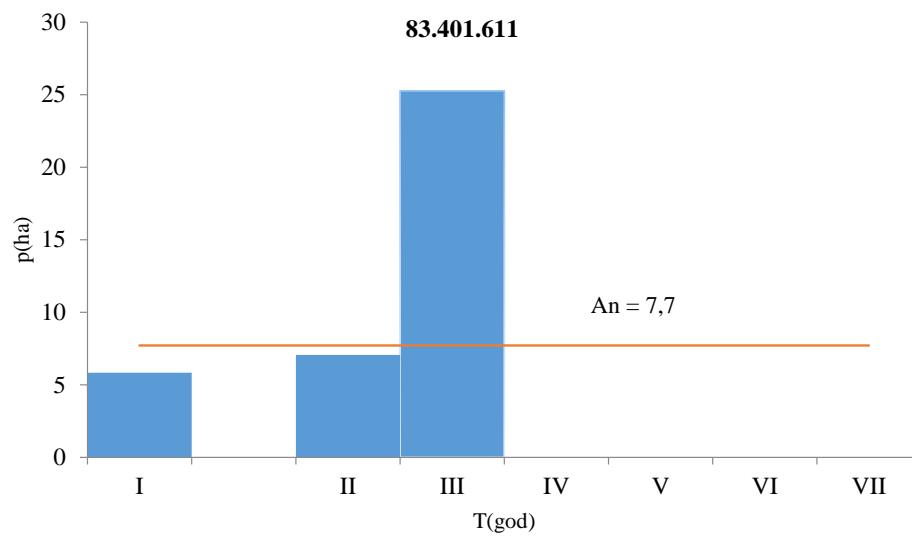
U svim gazdinskim klasama nedostaju dojni razred, prisutan je nenormalan razmer dobnih razreda.



**Visoke šume ophodnje 120 godina (širina dobnog razreda 50 godina)**

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
10401611	44.08					44.08			
	9421					9421			
	138					138			
10402611	33.67			21.25		12.42			
	7521			3802		3719			
	194			133		61			
82401611	15.05	8.31				6.74			
	1271					1271			
	20					20			
83401611	46.37	8.24	5.83		7.05	25.25			
	8325				1109	7216			
	122				18	104			
83402611	11.51				11.51				
	2605				2605				
	56				56				

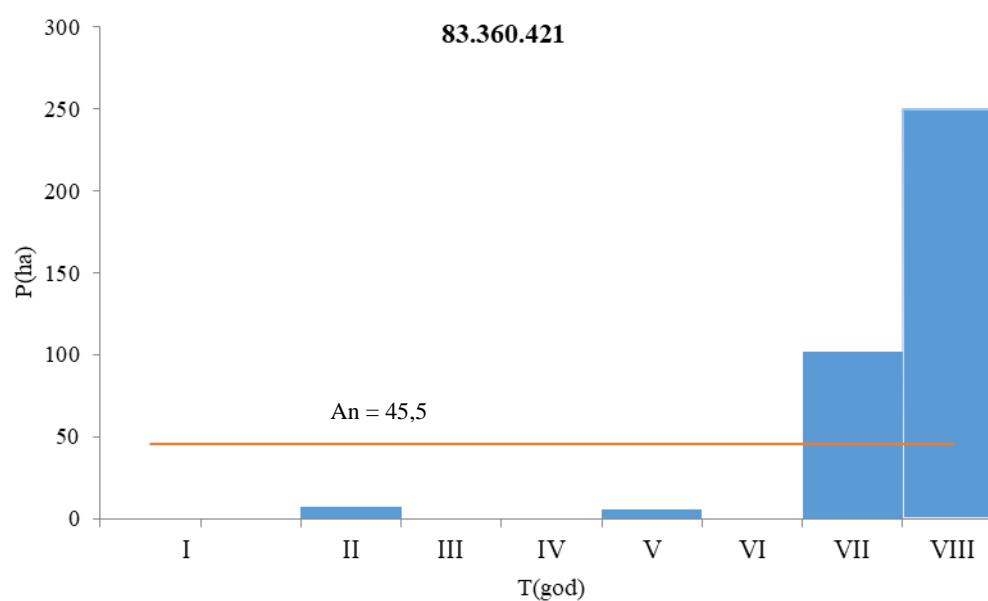
U svim gazdinskim klasama je prisutan nenormalan razmer dobnih razreda, u svim gazdinskim klasama nedostaju dojni razred, evidentan je nedostatak zrelih sastojina.



Izdanačke šume ophodnje 80 godina (širina dobnog razreda 10 godina)

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
103360421	111.15								29.48
	28474								7300
	251								70
10361421	24.18					24.18			
	2052					2052			
	60					60			
82360421	54.62								54.62
	14037								14037
	113								113
83360421	364.09			6.73			5.87		101.94
	83257						1174		23922
	783						14		58161
83361421	97.78					64.33	5.51		222
	13444					4955	1013		548
	281					191	14		7476
									75

I u ovom slučaju iz tabelarnog dela uočava se da stanje svih sastojina, po dobnoj strukturi, odstupa od normalnog stanja to jest konstatovano je veliko učešće zrelih sastojina, dok su mlade sastojine u nedostatku.



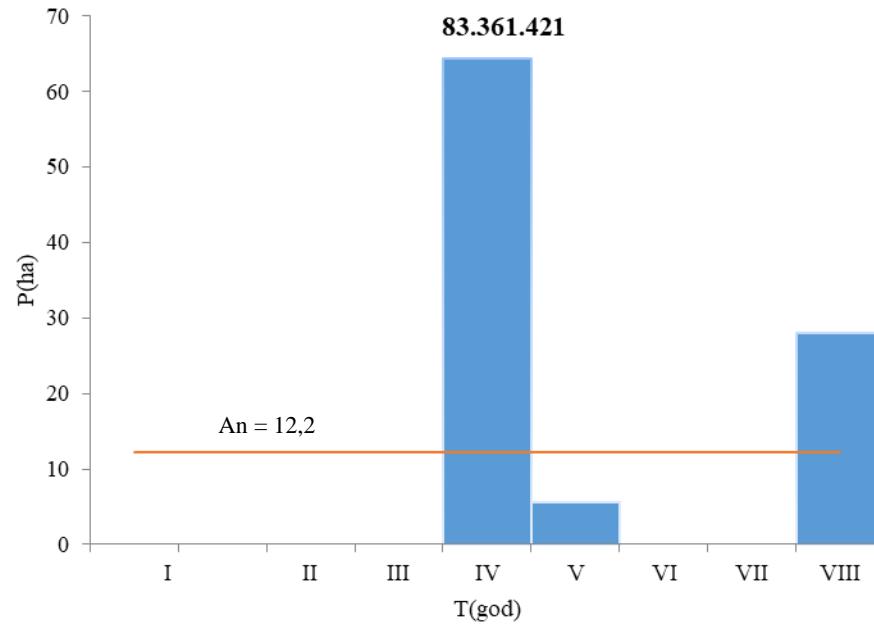


Tabela dobnih razreda za veštački podignute sastojine, (širina dobnog razreda 10 godina), ophodnja 80 godina

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
10470421	22.15		22.15						
10471421	5.97					5.97			
	938					938			
	30					30			
10477472	2.17							2.17	
	466							466	
	8							8	
10478472	2.13						2.13		
	651						651		
	17						17		
82470421	14.31					14.31			
	1382					1382			
	55					55			
82471421	8.31					8.31			
	705					705			
	32					32			



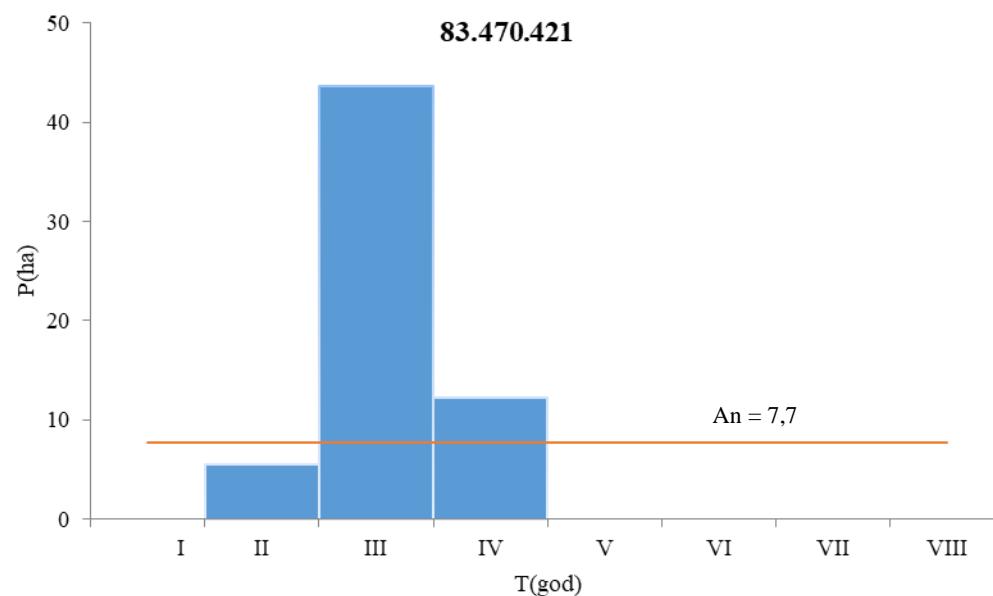
**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI							
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro						
83470421	61.39			5.47	43.64	12.28			
	1247					1247			
	46					46			
83471421	40.44			34.23		3.98		2.23	
	903					324		579	
	20					10		10	
83475611	0.24						0.24		
	18						18		

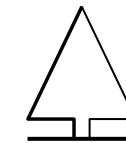




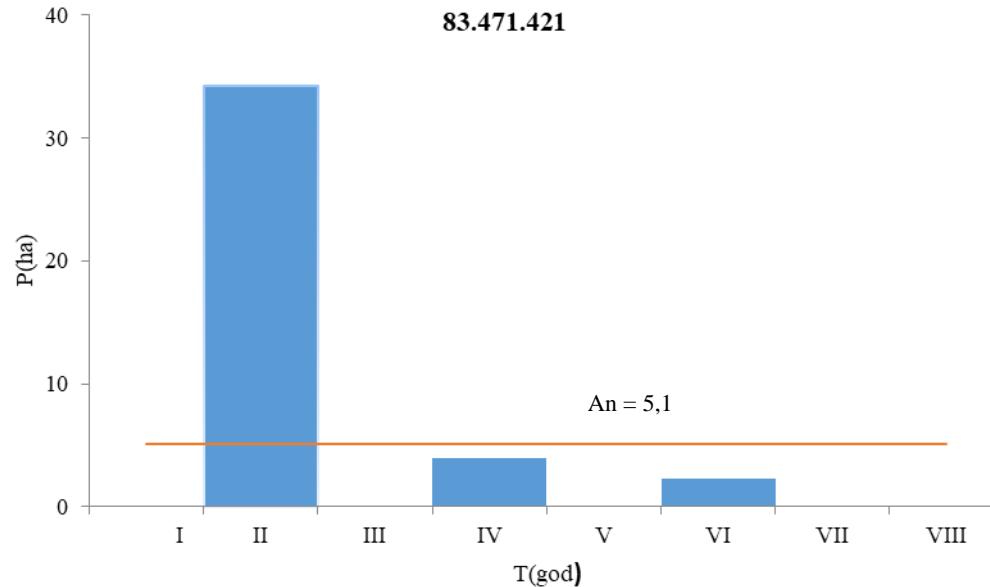
**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“



#### Visoke šume ophodnje 60 godina (širina dobnog razreda 10 godina)

Gazdinska klasa	P	DOBNI RAZREDI								
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Zv	obraslo slabo	obraslo dobro							
83322421	0.87			0.87						

Iz tabelarnog dela uočava se da stanje svih sastojina, po doboj strukturi, odstupa od normalnog stanja dobnih razreda te klase. U svim gazdinskim klasama je prisutan nenormalan razmer dobnih razreda, to jest u svim gazdinskim klasama nedostaje po neki dojni razred tako da postoji razlika između dobnih razreda i normalnog razmera dobnih razreda.

## 5.8 STANJE VEŠTAČKI PODIGNUTIH KULTURA

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
Veštački podignute sastojine - starosti preko 20 godina									
10471421	5.97	3.8	938.0	14.9	157.1	29.6	14.2	5.0	3.2
10477472	2.17	1.4	466.1	7.4	214.8	7.7	3.7	3.5	1.6
10478472	2.13	1.4	651.1	10.3	305.7	17.1	8.2	8.0	2.6
82470421	14.31	9.1	1382.5	21.9	96.6	55.3	26.6	3.9	4.0
82471421	8.31	5.3	704.5	11.2	84.8	32.4	15.6	3.9	4.6
83470421	55.92	35.6	1247.5	19.8	22.3	45.5	21.9	0.8	3.6
83471421	6.21	4.0	902.7	14.3	145.4	19.7	9.5	3.2	2.2
83475611	0.24	0.2	18.1	0.3	75.6	0.4	0.2	1.5	2.0
Ukupno VPS preko 20 god.	95.26	60.6	6310.5	100.0	66.2	207.7	100.0	2.2	3.3
Veštački podignute sastojine - starosti do 20 godina									
10470421	22.15	14.1							
83470421	5.47	3.5							
83471421	34.23	21.8							
Ukupno VPS do 20 god.	61.85	39.4							
Ukupno GJ	157.11	100.0	6310.5	100.0	40.2	207.7	100.0	1.3	3.3

Od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice ( 2.257,83 ha), veštački podignute sastojine zauzimaju 157,11 ha ili 7,0 %. Od toga su 61,85 ha ( 39,4 %) su sastojine starosti do 20 godina ( šumske kulture), i to su sastojine koje su ispod taksacione granice.

Sastojine starije od 20 godina se vode kao šuma i zauzimaju 92,26 ha ( 60,6 %) sa prosečnom zapreminom od 66,2 m<sup>3</sup>/ha, i tekućim zapreminskim prirastom od 2,2 m<sup>3</sup>/ha dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 3,3 %.

Stanje starijih veštački podignutih sastojina po kvalitetu i obrastu je zadovoljavajuće. Stanje veštački podignutih sastojina starosti do 20 godina je slabije zbog velike izbojne moći autohtonih vrsta drveća ( bukve, breze, jasike). Merama nege, čišćenjem, u narednom periodu treba ih stabilizovati i prevesti u odrasle kvalitetne sastojine.

## 5.9 ZDRAVSTVENO STANJE SASTOJINA I UGROŽENOST OD ŠTETNIH UTICAJA

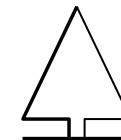
Prilikom prikupljanja terenskih podataka za izradu ove posebne osnove gazdovanja konstatovano je da su sastojine visokog i izdanačkog porekla kao i veštački podignite sastojine zadovoljavajućeg zdravstvenog stanja, što znači da nisu zabeležene štete od entomoloških i fitopatoloških uzročnika, jer je u proteklom periodu praćena je brojnost potkornjaka (*Ips typographus* i *Ips curvidens*).

Zdravstveno stanje je važan podatak u sprovođenju svih mera zaštite šuma, a među najvažnijim merama zaštite šuma spada i zaštita šuma od požara, po stepenima ugroženosti.

U zavisnosti od stepena ugroženosti od požara šume i šumsko zemljишte, prema dr. M. Vasiću, razvrstani su u šest kategorija:

- Prvi stepen :	Sastojine i kulture borova i ariša	87,04 ha	3,4 %
- Drugi stepen:	Sastojine i kulture smrče, jele i drugih četinara	1104,49 ha	43,6 %
- Treći stepen:	Mešovite sastojine i kulture četinara i lišćara	151,21 ha	6,0 %
- Četvrti stepen:	Sastojine hrasta i graba		
- Peti stepen:	Sastojine bukve i drugih lišćara	874,00 ha	34,5 %
- Šesti stepen:	Šikare, šibljaci i neobrasle površine	315,22 ha	12,4 %
Ukupno:		2.531,96 ha	100,0 %

Iz priloženog prikaza ugroženosti od požara, može se zaključiti da gazdinska jedinica spada u ugrožene sastojine od požara, jer se jako ugrožene od požara, (sastojine prvog i drugog stepena) ugrožene nalaze na 47,0 % ukupne površine, sastojine koje su malo (sastojine petog i šestog stepena) ugrožene nalaze se na 46,9 % ukupne površine gazdinske jedinice.



Srednje ugrožene sastojine (sastojine trećeg i četvrtog stepena) nalaze se na svega 6,0 % ukupne površine. Najveći deo površine gazdinske jedinice je u II stepenu ugroženosti od požara, ali je značajno i prisustvo V stepena ugroženosti od požara što nameće stalnu budnost i opreznost u praćenju i blagovremenom reagovanju kod izbijanja požara.

## 5.10 STANJE NEOBRASLIH POVRŠINA

Neobrasle površine se nalaze na ukupnoj površini od 274,13 ha, ili 10,8 % ukupne površine gazdinske jedinice, a od toga je:

- šumsko zemljište	185,50 ha
- neplodno zemljište	67,95 ha
- za ostale svrhe	18,88 ha
- zauzeće	1,80 ha
<b>Ukupno:</b>	<b>274,13 ha</b>

U šumsko zemljište svrstane su površine pogodne za pošumljavanje gde je šuma kao kultura neophodna. U neplodno zemljište svrstani su putevi i kamenjari, dalekovodi a u zemljište za ostale svrhe svrstane su površine oko objekata u šumi, površine (proplanci) unutar šumskog kompleksa koje su male površine, a mogu poslužiti za ishranu divljači i stvaranja raznovrsnog ambijenta u šumi ili ako se nalaze pored puteva mogu biti privremena šumska stovarišta ili radilišta kod brigadnog načina seče i izrade šumskih sortimenata. Takođe u zemljište za ostale svrhe svrstane su i enklave državnog poseda okružene privatnim posedom, a male su površine te se njima nemože ekonomično organizovati šumska proizvodnja.

## 5.11 FOND I STANJE DIVLJAČI

Teritorija gazdinske jedinice „Crni Vrh – Kamera Gora“ se nalazi u sastavu lovišta „Lim“ kojim gazduje Lovački savez, preko lovačkog udruženja „Lim“ iz Prijeplja.

Lovište „Lim“, ustanovljeno je rešenjem Ministra poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324–02–00281/2-95-06, koje je objavljeno u „Službenom glasniku R.S.“ broj 29/95 od 31.07.1995 godine. Lovištem se gazduje na osnovu važeće lovne osnove za period važenja od 01.04.2019. godine do 31.03.2029.godine. rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije broj: 324-01-00028/2019-10 od 22.03.2019.godine.

U užem smislu lovište se nalazi u zapadnoj Srbiji, na delu teritorije opštine Prijeplje, odnosno naslanja se jugozapadnom granicom lovišta na državnu granicu sa Republikom Crnom Gorom. Lovište „Lim“ pripada Zlatiborskom okrugu. Orografski lovište obuhvata levu i desnu stranu reke Lim, počevši od ulaska ove reke u Republiku Srbiju kod Gostuna pa do njenog izlaska na granici sa Opštinama Nova Varoš i Pribor.

Ukupna površina lovišta „Lim“ iznosi 57.911,00 ha, prema konfiguraciji terena, nadmorskoj visini i mikroklimi, lovište pripada brdskom i planinskom tipu lovišta brdski tip lovišta 9.000,00 ha ( 15,5 % ), planinski tip lovišta 48.911,00 ha ( 84,5 % ), lovna površina iznosi 53.773,00 ili 92,8 % , nelovna površina iznosi 4.138,00 ili 7,2 %. Struktura površina lovišta: šume i šumsko zemljište 26.396,00 ha ili 45,6 % , livade i pašnjaci 18.215,00 ha ili 31,4 % , njive ( oranice ), bašte i vrtovi 9.162,00 ha ili 15,8 % , vode, bare, močvare i sl. 33,00 ha ili 0,1 % ostalo 4.105,00 ha ili 7,1 % .

U lovištu gajene divljači su: srna, divlja svinja, zec i poljska jarebica. Pored ovih gajenih postoje i sledeće lovostajem zaštićene divljači: vuk, lisica, kuna belica, kuna zlatica, divlja mačka, jazavac, divlji golub, šumska šljuka, jastreb kokošar, idr. Trajno zaštićene vrste su: vidra, jarebica kamenjarka i leštarka.

Srna: nalazi se u III,IV bonitetu, lovno produktivna površina iznosi 18.000,0 ha, optimalna brojnost je 470 kom.

Divlja svinja: nalazi se u II bonitetu, lovno produktivna površina iznosi 20.000,0 ha, optimalna brojnost je 120 kom.

Zec: nalazi se u III,IV bonitetu, lovno produktivna površina iznosi 20.000,0 ha, optimalna brojnost je 800 kom.

Poljska jarebica: nalazi se u IV bonitetu, lovno produktivna površina iznosi 5.000,0 ha, optimalna brojnost je 350 kom.

Na površini celog lovišta izgrađeni su lovni, lovno-tehnički, lovno-proizvodni objekti, i to:

Stabilna čeka-osmatracnica	31 kom.
Čeka na drvetu	17 kom.
Hranilišta za srne	35 kom.
Hranilišta za divlje svinje	31 kom.
Hranilišta za sitnu divljač	11 kom.
Hranilišta za predatore	1 kom.
Solišra	65 kom.
Poilišta	1 kom.
Lovačka kuća	2 objekta
Lovački dom	1 objekat

Poslednjim prebrojavanjem divljači od 01.04.2019., brojno stanje gajene divljači je sledeće: srna 470 grla, divlja svinja 120 grla, zec 800 jedinki, poljska jarebica 190.



## 5.12 STANJE SAOBRAĆAJNEPUTNE MREŽE

Tabelom su prikazani putevi u sastavu gazdinske jedinice: po nazivu puta, odeljenjima koja otvara, kategoriji puta, dužini puta, opis stanja i ocena upotrebljivosti.

Red. br.	Naziv puta	Odeljenja koja otvara put	Javni putevi		Šumski putevi		Ukupna dužina ( m )	Opis stanja i ocena upotrebljivosti
			asft.	sa kolov.kons	bez kolov.kons	sa kolov.kons	bez kolov.kons	
1.	Boretino brdo – Biov grob	1,2,3,5,6,7					5.000	Upotrebljiv (loše stanje)
2.	Ždrijelo – Petnja	5,19,20,21					2.746	Upotrebljiv (loše stanje)
3.	Sadi – Petnja	24,25,27,28,31,32,33,34					4.000	Upotrebljiv (loše stanje)
4.	Boretino brdo – Badanj	9,10,12					1.000	Upotrebljiv (loše stanje)
5.	Crni Vrh – Tromeđa	37,38					3.500	Upotrebljiv (loše stanje)
6.	Sadi – Miladinova česma	33,34,35,36					1.500	Upotrebljiv (loše stanje)
7.	Sadi – Barake – Pojila	39,40,41,42,43,44					2.500	Upotrebljiv (loše stanje)
8.	Zalug – Brajkovac	61,62					2.500	Upotrebljiv (loše stanje)
9.	Rasadnik – Podjevac – Zalug	62,63,64					3.000	Upotrebljiv (loše stanje)
10.	Podjevac – Brajkovac	62,63					3.000	Upotrebljiv (loše stanje)
11.	Križevine – Pandurica	64,65					3.000	Upotrebljiv (loše stanje)
12.	Rasadnik – Pribojna	57,58,59,60					5.000	Upotrebljiv (loše stanje)
13.	Kamena Gora – Ravna Gora	52,53,54,55,56				2.600		Upotrebljiv (srednje stanje)
14.	Vlaka – Vajzovina	82,83,86,87					5.000	Upotrebljiv (loše stanje)
15.	Križevine – Miševac	66,67,68					3.500	Upotrebljiv (loše stanje)
16.	Jovovo brdo – Križevine	65,66					2.500	Upotrebljiv (loše stanje)
17.	Zagoni – Duge njive	67,69,70					2.000	Upotrebljiv (loše stanje)
Ukupno GJ						2.600	49.746	52.346

Stanje saobraćajne putne mreže kamionskih puteva u gazdinskoj jedinici, po kvalitetu saobraćajne mreže se reći da je ne zadovoljavajuće. Putevi s kolovoznom konstrukcijom zastupljeni su u dužini 2,60 km, a putevi bez kolovozne konstrukcije zastupljeni su u dužini od 49,746 km.

Ukupna dužina puteva, koji su zastupljeni u gazdinskoj jedinici iznosi 52,346 km.

Prosečna otvorenost putevima računajući ukupnu površinu gazdinske jedinice (2.531,96 ha) iznosi 20,67 m/ha. Međutim ako uzmemu u obzir samo obraslu površinu gazdinske jedinice (2.257,83 ha) prosečna otvorenost je nešto veća i iznosi 23,18 m/ha, tako da optimalna otvorenost gazdinske jedinice na osnovu putnih pravaca je zadovoljavajuća. Ovakva otvorenost je ispod optimalne otvorenosti predviđene za Limsko šumsko područje (26,79 m/ha).

Što se tiče kvaliteta puteva stanje je ne zadovoljavajuće, jer su uglavnom zastupljeni šumski putevi bez kolovozne konstrukcije u dužini od 49,746 km, što podrazumeva da su putevi (sezonskog karaktera) upotrebljivi u onoj meri koliko dozvoljavaju vremenski uslovi.



## 5.13 ZAŠTIĆENI DELOVI PRIRODE

Na osnovu člana 41.a stav 3. Zakona o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 91/10 – ispravka) člana 42 stav 1. Zakona o Vladi („Službeni glasnik RS“, br. 55/05, 71/05-ispravka, 101/07, 65/08 16/11, 68/12-US i 72/12), Vlada donosi...

### UREDJB o proglašenju predela izuzetnih odlika „Kamena Gora“

Član 1.

Područje „**Kamena Gora**“, deo je dinarskih planina Starog Vlaha na krajnjem jugozapadnom delu Srbije, proglašava se zaštićenim područjem II kategorije regionalnog, odnosno velikog značaja kao predeo izuzetnih odlika pod imenom „Kamena Gora“ (u daljem tekstu : Predeo izuzetnih odlika „Kamena Gora“).

Član 2.

Predeo izuzetnih odlika „**Kamena Gora**“ stavlja se pod zaštitu da bi se očuvala geomorfološke, hidrogeološke i biološke vrednosti planinskog područja koje je autentično po dubokim klisurama i mozaičnom rasporedu šumskih, livadskih i tresetnih zajednica koje čine ovaj prostor jedinstvenim: sлив реке Gračanica sa svojom klisurom predstavlja geomorfološko-hidrološki prirodni fenomen; bočne klisure reke Lim sa brojnim reliktnim zajednicama i refugijalnim staništima na krečnjačkim liticama; klimazonale i zonalne zajednice šuma koje obuhvataju 60% ukupne površine ovog područja; staništa brojnih retkih i ugroženih biljnih vrsta koje se nalaze u kategorijama zaštićenih i strogo zaštićenih, endemična flora sa više tipova endemizma, najosetljiviji i najugroženiji tip staništa vlažne livade i tresavice; raznovrsnost životinjskih vrsta – sisara, ptica, gnezavaca i insekata od nacionalnog i međunarodnog značaja; da bi se očuvali karakteristični prirodni predeli, specifični objekti narodnog graditeljstva, kulturno-istorijsko nasleđe i tradicionalni način života izdvajaju prostor kao poseban.

Član 3.

Predeo izuzetnih odlika „**Kamena Gora**“ nalazi se na teritoriji opštine Prijepolje, odnosno katastarskih opština Kamena Gora, Brajkovac, Gojakovići, Mataruge, Orašac i Kruševo, Gračanica i Miljevići ukupne površine 7.762,33 ha od čega je 3.679,77 ha (47,41%) u državnoj svojini 4.082,56 ha (52,59%) u privatnoj svojini.

Opis granice i grafički prikaz Predela izuzetnih odlika „Kamena Gora“ odštampani su uz ovu uredbu i čine njen sastavni deo.

Član 4.

Na području Predela izuzetnih odlika „Kamena Gora“ utvrđuju se režimi II i III stepena: Režim zaštite II stepena, ukupne površine 1.912,72 ha odnosno 24 % utvrđuje se na šest izolovanih lokaliteta:

- 1) „Borovnjak“ – površina 31,55 ha, K.O. Kamena Gora – vegetaciju čine pretežno čiste bukove šume gde se nalaze staništa mnogobrojnih životinjskih vrsta odnosno stanište velikog tretreba.
- 2) „Metaljka“ – površina 196,79 ha, K.O. Kamena Gora – osnovnu vrednost čine stare šume smrče sa staništima brojne terio-ornito i herpetofaune.
- 3) „Crni vrh“ – površina 379,46 ha, K.O. Kamena Gora, K.O. Brajkovac – vredno stanište vrsta flore i faune karakterističnih za kompleks evropskih četinarskih i mešovitih – četinarsko-lišćarskih šuma.
- 4) „Petnja“ – površina 374,29 ha, K.O. Gojakovići, K.O. Orašac, katastarska opština Brajkovac -veliki broj stalnih i povremenih izvora po obodu, pretežno južnom i jugozapadnom formiraju mrežu stalnih i povremenih površinskih tokova koji nestaju u brojnim ponorima.
- 5) „Kruševo i klisura reke Gračanice“ – površina 863,96 ha, K.O. Mataruge, K.O. Orašac, K.O. Kruševo, K.O. Miljevića – ovaj lokalitet čine dve, u velikoj meri različite predeone celine povezane sličnom geološkom građom i tipom vegetacije, neobičnom hidrologijom i orografijom. Klisura je prirodni refugijum biljnog i životinjskog sveta i predeo izuzetnih prirodnih vrednosti. Karstni plato Kruševo pokriven retkim šumama hrasta kitnjaka i termofilnim zajednicama crnog graba u formi šibljaka.
- 6) „Dankova pusija“ – površina 66,66 ha, K.O. Kruševo – čine ga masivne i impozantne krečnjačke litice okrenute ka dolini Lima. Dominantnu vegetaciju čine retke šume kitnjaka kao i termofilni šibljaci crnog graba sa brojnim reliktnim i refugijalnim staništim.

Režim zaštite III stepena, utvrđuje se na površini od 5.849,61 ha odnosno 75,36% područja Predela izuzetnih odlika „Kamena Gora“

Član 5.

Na površina na kojima je utvrđen režim zaštite II stepena mogu se vršiti upravljačke intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unapređenja zaštićenog područja, bez posledica po primarne vrednosti njihovih prirodnih staništa, populacija, ekosistema, obeležja predela i objekata geonasleđa, obavljati tradicionalne delatnosti i ograničeno koristiti prirodni resursi na održiv i strogo kontrolisan način.

Na površinama režima II stepena, zabranjuje se:

- 1) izvođenje radova koji mogu dovesti do narušavanja objekata geonasleđa,
- 2) čista seča šuma koja nije planirana kao redovan vid obnavljanja šuma,
- 3) seča koja nije u skladu sa planovima gazdovanja šumama,
- 4) seča stabala zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta drveća,
- 5) paljenje vatre, osim na mestima određenim za tu namenu,
- 6) branje, kidanje i na bilo koji način uništavanje biljnog pokrivača sa predstavnicima strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta flore,
- 7) upotreba nedozvoljenih sredstava za lov ribe (npr. kreč, hlor, konoplja, eksploziv, struha, mreže i dr.),
- 8) aktivnosti koje dovode do značajnog uzinemiravanje ptica u periodu razmnožavanja (mart-jul),
- 9) uništavanje gnezda ptica,
- 10) formiranje mrciništa na području karstnih sedimenata prirodnog dobra,
- 11) postavljanje (ukucavanje) tabli i drugih obaveštenja na stablima,



JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

- 12) slobodno ispuštanje otpadnih i zagađujućih voda u vodotoke,
- 13) promena namene vodnog zemljišta,
- 14) kaptiranje izvora, izgradnja hidrotehničkih objekata (brana – akumulacija), pregrađivanje i regulacija vodotoka,
- 15) izgradnja vodozahvata ili dubokih bušotina izdvojenih za potrebe pojedinačnih domaćinstava,
- 16) odlaganje otpada u granicama zaštićenog područja.

Na površinama režima II stepena ograničava se:

- 1) gazdovanje šumama i šumskim zemljištem utvrđenim u planovima i osnovama gazdovanja šumama kojima se obezbeđuje umereno povećanje površina pod šumskim ekosistemima i poboljšanje njihovog sastava, strukture i zdravstvenog stanja, očuvanje raznovrsnosti i izvornosti drveća, žbunja i ostalih biljnih i životinjskih vrsta u šumskim sastojinama,
- 2) izvođenje hitnih i neophodnih sanacionih šumskih radova, akcidentnih situacija prilikom vetrozloma, vetroizvala, požara, kalamiteta insekata i slično,
- 3) radovi i aktivnosti vezane za naučna istraživanja i praćenje prirodnih procesa,
- 4) sprovođenje naučno-istraživačkih radova i praćenje prirodnih procesa,
- 5) primena odgovarajućih bioloških mera protiv fitopatoloških i entomoloških oboljenja šuma,
- 6) izvođenje mera aktivne zaštite i unapređenja populacija retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta,
- 7) praćenje stanja (monitoring) flore i faune,
- 8) sprovođenje odgovarajućih mera protivpožarne i protiverozione zaštite,
- 9) uklanjanje niskog rastinja shodno orografiji terena radi omogućavanja nesmetanog prolaza duž postojeće staze kroz klisuru Gračanice;
- 10) izgradnja stambenih i ekonomskih objekata bez saglasnosti Zavoda.

Član 6.

Na područjima na kojima je utvrđen režim zaštite III stepena mogu se vršiti upravljačke intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unapređenja zaštićenog područja, razvoj sela i unapređenje seoskih domaćinstava, uređenje objekata kulturno-istorijskog nasleđa i tradicionalnog graditeljstva, očuvanje tradicionalnih delatnosti lokalnog stanovništva, selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa i prostora uz potrebnu infrastrukturnu i drugu izgradnju.

Na područjima režima zaštite III stepena ograničava se: 1) lov na potrebe održavanja optimalne brojnosti i zdravstvenog stanja populacije lovnih vrsta,

Član 7.

Predeo izuzetih odlika „Kamena Gora“ poverava se na upravljanje Javnom preduzeću „Srbijašume“ (u daljem tekstu: Upravljač).

Shodno članu 9. Uredbe, očuvanje, unapređenje, održivo korišćenje i prikazivanje prirodnih i drugih vrednosti područja PIO „Crni Vrh – Kamena Gora“ sprovodi se prema Planu upravljanja koji donosi Upravljač na period od deset godina (u daljem tekstu: Plan upravljanja), sa sadržinom i na način propisan zakonom kojim se uređuje zaštita prirode. Do donošenja Plana upravljanja, Upravljač će vršiti poslove na osnovu godišnjeg Programa upravljanja.

05 broj 110-8907/2014

U Beogradu, 4. septembra 2014. godine

Preuzeto sa, [www.pravno-informacioni-sistem.rs](http://www.pravno-informacioni-sistem.rs)

#### **Napomena:**

Predeo izuzetnih odlika „Kamena Gora“ obuhvata dve gazdinske jedinice na šest izolovanih lokaliteta i to:

- GJ. „Crni Vrh – Kamena Gora“ – lokalitet (Borovnjak, Metaljka, Crni vrh i Petnja)
- GJ. „Rađenovac – Strugovi“ – lokalitet (Kruševo i klisura reke Gračanice i Dankova pusija)

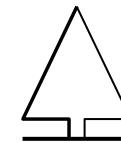
## **5.14 SEMENSKI OBJEKTI**

U gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ nema evidentiranih semenskih objekata.

## **5.15 RASADNIČKA PROIZVODNJA**

U granicama gazdinske jedinice „Crni Vrh – Kamena Gora“ postoji rasadnik оформљен решењем Министарства за заштиту природних bogastava i životne sredine, Br. 322-05-126/2002 – 06 od 02.12.2002. godine. Površina rasadnika je 31,20 ha, dok je proizvodna površina 0,50 ha. U rasadniku se planira godišnja proizvodnja do 450.000 sadnica smrče, belog bora i crnog bora, dok je kapacitet 1.000.000 sadnica svih starosti ( 1+0, 2+0 i 3+0 ).

Ukupna proizvodnja rasadnika podmiruje potrebe ŠG Prijepolje za sadnicama četinara, dok se lišćarske vrste nabavljaju od drugih proizvođača u okviru JP „Srbijašume“.



## 5.16 OPŠTI OSVRT NA ZATEČENO STANJE

Ukupna površina gazdinske jedinice iznosi 2.531,96 ha, dok obraslo zemljište zauzima 2.257,83 ha ili 89,2 % ukupne površine.

Ukupna zapremina je 608.528,2 m<sup>3</sup>, a zapreminski prirast je 8.405,2 m<sup>3</sup>.

Sve šume ove gazdinske jedinice prema nameni svrstane su u četiri namenske celine: 10 – proizvodnja tehničkog drveta, 26 – zaštita zemljišta od erozije, 82 – predeo izuzetnih odlika ( II stepena zaštite) i 83 – predeo izuzetnih odlika ( III stepena zaštite).

Namenska celina 10 proizvodnja tehničkog drveta, nalazi se na površini od 22,8 % i obuhvata 20,4 % zapremine i 22,8 % zapreminskog prirasta.

Namenska celina 26 se nalazi na svega 0,9 % površine, u zapremini učestvuje sa 0,0 %, a u zapreminskom prirastu sa 0,0 %.

Namenska celina 82 – predeo izuzetnih odlika ( II stepena zaštite) nalazi se na površini od 30,0 % i obuhvata 43,2 % zapremine i 47,8 % zapreminskog prirasta.

Namenska celina 83 – predeo izuzetnih odlika ( III stepena zaštite) se nalazi se na površini od 46,3 % i obuhvata 36,4 % zapremine i 29,4 % zapreminskog prirasta.

U gazdinskoj jedinici je formirano četrdeset šest ( 46) gazdinskih klasa.

Na nivou gazdinske jedinice prosečna zapremina iznosi 269,5 m<sup>3</sup>/ha, zapreminski prirast po hektaru iznosi 3,7 m<sup>3</sup>/ha, a procenat prirasta je 1,4 %.

Prema poreklu, visoke šume se nalaze na 60,1 % obrasle površine, obuhvataju 75,3 % zapremine i 79,4 % zapreminskog prirasta.

Izdanačke šume se nalaze na 31,1 % obrasle površine, obuhvataju 23,7 % zapremine 18,1 % zapreminskog prirasta.

Veštački podignute sastojine se nalaze na 7,0 % obrasle površine, obuhvataju 1,0 % zapremine i 2,5 % zapreminskog prirasta.

Šikare se nalaze na 1,8 % obrasle površine.

Što se očuvanosti tiče, očuvanih sastojina ima najviše i nalaze se na 81,3 % obrasle površine, obuhvataju 94,2 % zapremine i 93,6 % zapreminskog prirasta.

Razređene sastojine su zastupljene na površini od 14,3 %, obuhvataju 5,3 % zapremine i 6,0 % zapreminskog prirasta.

Devastirane sastojine se nalaze na 2,6 % površine, obuhvataju 0,5 % zapremine i 0,4 % zapreminskog prirasta.

Šikare se nalaze na 1,8 % obrasle površine.

Što se tiče mešovitosti, čiste sastojine se nalaze na 55,2 % površine, dok im je učešće u zaprenini 48,6 % i zapreminskom prirastu 36,5 %.

Mešovite sastojine prostiru se na površini od 42,9 % obrasle površine, sa zapreminom od 51,4 % i učestvuju u prirastu sa 63,5 %.

Šikare se nalaze na 1,8 % obrasle površine.

Od vrsta drveća četinarske vrste su dominantnije, a odnos četinara i lišćara je 64,6 : 35,4 u korist četinara. Najzastupljenija vrsta kod četinarskih vrsta drveća je smrča sa učešćem od 47,8 % ukupne zapremine i 45,1 % zapreminskog prirasta, zatim sledi jela sa 12,9 % ukupne zapremine i 18,7 % zapreminskog prirasta, beli bor učestvuje sa 2,3 % ukupne zapremine i 4,9 % zapreminskog prirasta i crni bor učestvuje sa 1,5 % ukupne zapremine i 2,9 % zapreminskog prirasta. Kod liščarskih vrsta drveća najzastupljenija vrsta je bukva čija zapremina obuhvata 33,7 % ukupne zapremine i 24,6 % zapreminskog prirasta, zatim sledi breza sa 1,5 % ukupne zapremine i 3,2 % zapreminskog prirasta, jasika učestvuje sa 0,1 % ukupne zapremine i 0,3 % zapreminskog prirasta, ostale vrste imaju zanemarljivo učešće.

Na nivou gazdinske jedinice najzastupljeniji je srednje jak inventar ( 31-50 cm) sa 45,6 % ( 277.338,4 m<sup>3</sup>), tanak inventar (< 30 cm) sa 37,5 % ( 228.129,6 m<sup>3</sup>), ), zatim sledi jak inventar (> 50 cm) sa 16,9 % ( 103.060,2 m<sup>3</sup>). Ukupno gledajući ovakva debljinska struktura gazdinske jedinice je veoma nepovoljna, ali je očekivana s obzirom na poreklo i očuvanost sastojina ove gazdinske jedinice.

Dobna struktura gazdinskih klasa odstupa od normalnog razmera dobnih razreda, nedostatak zrelih i dozrevajućih sastojina, evidentan je nedostatak mladih sastojina, a karakteriše ga dominiranje srednjedobnih sastojina V i VI dobni razredi.

Veštački podignute sastojine zauzimaju 157,11 ha ili 7,0 % obrasle površine, stanje starijih veštački podignutih sastojina po kvalitetu i obrastu je zadovoljavajuće. Stanje veštački podignutih sastojina starosti do 20 godina je slabije, zbog toga merama nege, čišćenjem, u narednom periodu treba ih stabilizovati i prevesti u odrasle kvalitetne sastojine.

Ukupno gledajući zdravstveno stanje svih sastojina je zadovoljavajuće. Najveći deo površine gazdinske jedinice je u II i V stepenu ugroženosti od požara, ali je značajno i prisustvo VI stepenu ugroženosti od požara što nameće stalnu budnost i opreznost u praćenju i blagovremenom reagovanju kod izbijanja požara.

Gazdinskom jedinicom dominiraju visoke, očuvane i čiste sastojine što je nepovoljno, dok po pitanju zapremine i zapreminskog prirasta prednost je u korist mešovitih sastojina, što je povoljno sa aspekta biološke i ekološke stabilnosti celokupnog ekosistema. Ako ovome dodamo da su mešovite sastojine otpornije na entomološka i fitopatološka oboljenja, onda je jasno da i dalje treba podržavati i proširivati mešovite sastojine. Imajući u vidu i starosnu strukturu, pravilno usmereno gazdovanje i realizaciju prinosa, mešovite sastojine trebalo bi da obezbede stabilniju, masovniju i kvalitetniju proizvodnju drvne mase.

Neobrasle površine zauzimaju 274,13 ha ili 10,8 % od ukupne površine gazdinske jedinice.

Teritorija gazdinske jedinice se nalazi u sastavu dva lovišta i to Lovačkog udruženja Prijepolje, lovište " Lim" - Prijepolje.

Prosečna otvorenost putevima u odnosu na površinu gazdinske jedinice ( 2.531,96 ha) iznosi 20,67 m/ha, ako uzmemu u obzir samo obraslu površinu gazdinske jedinice ( 2.257,83 ha) prosečna otvorenost je nešto veća i iznosi 23,18 m/ha. Kvalitet puteva je nezadovoljavajući, jer su uglavnom zastupljeni šumski putevi bez kolovozne konstrukcije u dužini od 49.746 km, što podrazumeva da su putevi upotrebljivi u onoj meri koliko dozvoljavaju vremenski uslovi.

U sastavu gazdinske jedinice Uredbom Vlade Republike Srbije na površini od 7.762,33 ha, proglašava se zaštićenim područjem II kategorije regionalnog, odnosno velikog značaja kao predeo izuzetnih odlika pod imenom „Kamena Gora” (u daljem tekstu : Predeo izuzetnih odlika „Kamena Gora”).

Iz napred iznetog navedeni pokazatelji govore o stanju šuma gazdinske jedinice i daju polaznu osnovu kako postupati prema svakoj sastojini, jer su uzgojne potrebe svake sastojine različite.



## | 6 DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

### 6.1 PROMENE ŠUMSKOG FONDA

Prvo uređivanje ovih šuma izvršeno je 1958. godine kada je formirana gazdinska jedinica „Ravna i Kamenita Gora“, kompleks Ravna i Kamenita Gora i deo komunalnih šuma.

Godine 1981. urađeno je drugo inventarisanje ovih šuma, tom prilikom gazdinska jedinica „Ravna i Kamenita Gora“ pripojena je kompleksu šuma Crni Vrh, a gazdinska jedinica je dobila naziv koji nosi i sada.

Treće po redu inventarisanje ovih šuma gazdinske jedinice „Crni Vrh - Kamenita Gora“ je izvršeno 1992 godine.

Četvrti uređivanje ovih šuma gazdinske jedinice „Crni Vrh – Kamenita Gora“ je izvršeno za period važnosti od 2000.godine.

Peto uređivanje ovih šuma izvršeno je 2010. godine.

Za ovu gazdinsku jedinicu ovo je šesto uređivanje ovih šuma.

U narednom poglavljtu prikazat će se sve promene stanja kao i način i posledice dosadašnjeg gazdovanja.

#### 6.1.1 PROMENE ŠUMSKOG FONDA PO POVRŠINI

Promena šumskog fonda po površini data je sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Ukupna površina	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Neplodno	Za ostale svrhe	Tuđe zemljište	Zauzeće
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2000	2,531.77	2,127.82	49.71	328.59	20.57	5.08	47.09	
2010	2,531.73	2,184.02	38.55	271.88	24.49	13.09	58.72	
2019	2,531.96	2,195.98	61.85	185.50	67.95	18.88	52.77	1.80
Razlika	0.23	11.96	23.30	-86.38	43.46	5.79	-5.95	1.80

Površina gazdinske jedinice iznosi: 2.531,96 ha (uvećana je za 0,23 ha), broj odeljenja ostao je isti 88 odeljenja.

Razlike u ukupnoj površini ove gazdinske jedinice između dva uređivanja nastala je usled izrade digitalnog katastra nepokretnosti, odnosno došlo do promene površina katastarskih parcela iz razloga različitog metoda računanja površina.

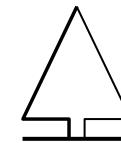
Posmatrano po vrsti zemljišta najviše su uvećane šumske kulture i to za 23,30 ha, kao rezultat veštačkog pošumljavanja .

Kategorija šume uvećana je za 11,96 ha, ove promene su usledile kao rezultat prirodnog obnavljanja.

Kategorija šumsko zemljište je umanjena, u odnosu na prethodnu posebnu osnovu za 86,38 ha, kao rezultat prirodnog obnavljanja i veštačkog pošumljavanja.

Neplodno zemljište u koje su svrstani putevi, kamenjari, uvećano je za 43,46 ha, dok je zemljište za ostale svrhe uvećano za 5,79 ha, do neslaganja u površinama ovih zemljišta došlo je zbog različitog kategorisanja ovih zemljišta u zadnja dva uređivanja.

Evidentirana su i (nasilna) zauzeća koja iznose 1,80 ha.



## 6.1.2 PROMENE ŠUMSKOG FONDA PO ZAPREMINI I ZAPREMINSKOM PRIRASTU

Vrsta drveća	Ukupna zapremina 2010.god.	Ukupan zapreminski prirast	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom	Razlika u zapremini	Zapreminski prirast
$m^3$							
Crna jova	177.8	20.0		197.8		-197.8	
Grab	30.1	8.0		38.1	64.5	26.4	1.2
Crni jasen					7.6	7.6	0.2
Kitnjak	400.0	78.0		478.0	491.0	13.0	15.6
Jasika	956.6	412.0		1368.6	774.0	-594.6	27.1
Breza	7176.6	2708.0	130.2	9754.4	9351.6	-402.8	269.4
Bukva	143528.9	35302.0	19224.8	159606.1	204988.8	45382.7	2069.3
Planinski brest	24.2	8.0		32.2		-32.2	
Javor	56.1	9.0		65.1	37.0	-28.1	0.6
Jela	68629.9	18953.0	5347.1	82235.8	78762.8	-3473.0	1573.6
Smrča	232792.5	73861.0	24980.1	281673.4	290630.1	8956.7	3793.5
C.Bor	8492.5	3592.0	794.7	11289.8	9220.9	-2068.9	241.4
B.Bor	10646.4	4234.0	764.3	14116.1	14199.8	83.7	413.4
Ukupno	472911.6	139185.0	51241.2	560855.4	608528.1	47672.7	8405.2

Razlika između očekivane i zapremine dobijene poslednjim premerom iznosi  $47.672,7 m^3$ , odnosno uvećana je za 8,5 %. Stanje pri premeru 2010. godine iznosilo je  $472.911,6 m^3$ , desetogodišnji prirast iznosio je  $139.185,0 m^3$ . Izvršene seče u tom periodu su bile  $51.241,2 m^3$ , što daje očekivanu zapreminu od  $560.855,4 m^3$ .

Zapremina dobijena poslednjim premerom iznosi  $608.528,1 m^3$ .

Gledano po vrstama drveća, razlika između očekivane i zapremine dobijene premerom kod četinarskih vrsta primetan je porast zapremine dobijene premerom kod smrče ( $+ 8.956,7 m^3$  ili 3,2 %), belog bora ( $+ 83,7 m^3$  ili 0,6 %), manja zapremina od očekivane evidentna je je kod crnog bora ( $- 2.068,9 m^3$  ili 18,3 %), jеле ( $- 3.473,0 m^3$  ili 4,2 %).

Kod lišćarskih vrsta, primetan je porast zapremine dobijene premerom kod graba ( $+ 26,4 m^3$  ili 69,3 %), bukve ( $+ 45.382,7 m^3$  ili 28,4 %), kitnjak ( $+ 13,0 m^3$  ili 2,7 %), manja zapremina od očekivane evidentna je je kod javora ( $- 28,1 m^3$  ili 43,2 %), jasike ( $- 594,6 m^3$  ili 43,4 %), breze ( $- 402,8 m^3$  ili 4,1 %), crne jove ( $- 197,8 m^3$  ili 100,0 %) i planinski brest ( $- 32,2 m^3$  ili 100,0 %).

Tabelarni prikaz tri uređajna perioda:

Godina uređivanja	Površina	Zapremina			Zapreminski prirast		Iv %
		ha	$m^3$	$m^3/ha$	$m^3$	$m^3/ha$	
2000	2531.77	530801.6	209.7	12258.3	4.8	2.3	
2010	2531.73	472911.6	186.8	13918.5	5.5	2.9	
2019	2531.96	608528.1	240.3	8405.2	3.3	1.4	

Iz tabele se vidi da se površina gazdinske jedinice u poslednja tri uređajna perioda neznačajno menjala, što znači da je gazdinska jedinica uvećana za površinu od neznatnih 0,23 ha, razlika je nastala iz razloga izrade digitalnog katastra nepokretnosti.



Bilo je i znatnih promena u zapremini, od kojih je 2010.god. i pored toga što je zapremina manja u odnosu na 2000.god. za oko -57.890,0 m<sup>3</sup> ili 10,9 %, zapreminski prirast je uvećan za 1.660,2 m<sup>3</sup> ili 13,5 %. Evidentna je razlika u zapremini i prilikom poslednjeg uređivanja koja je u ovom slučaju uvećana i iznosi + 135.616,5 m<sup>3</sup> ili 28,7 %, ali je zato zapreminski prirast umanjen za - 5.513,3 m<sup>3</sup> ili 39,6 %.

Ovako velika promena vrednosti zapreminskega prirasta (ukupno, po ha i procenta prirasta) može se tumačiti kao posledica primene različitih metodologija:

- Kao prva je određivanje prirasta preko programskog paketa, metodom procenta prirasta.

- U drugom slučaju neophodno je u toku terenskih radova izvršiti uzimanje uzoraka debljinskog prirasta bušenjem stabala svrdlom na najmanje 10 % sastojina iste ili slične sastojinske pripadnosti (istih ili sličnih vrsta drveća), da bi se mogao izračunati korekcioni faktor pomoću kojeg se vrši korekcija prirasta dobijenog programske. Što se i može smatrati kao još jedan razlog ovako velike razlike vrednosti zapreminskega prirasta.

Prilikom prikupljanja podataka za izradu ove osnove izdvajanje odseka i pozicioniranje na krugove vršeno je pomoću GPS uređaja, određivanje površine i broj primernih površina je pratilo stepen homogenosti sastojina a visine stabala i poluprečnici krugova su mereni elektronskim visinomerom „Vertex“, pa je za pretpostaviti da je tačnost podataka poslednjeg uređivanja velika.

## 6.2 ODNOS PLANIRANIH I OSTVARENIH RADOVA U DOSADAŠNJEM PERIODU

### 6.2.1 DOSADAŠNJI RADOVI NA OBNOVI I GAJENJU ŠUMA

Vrsta radova	Planirano	Izvršenje	Razlika	%
	ha	ha	(+/-) ha	
Veštačko pošumljavanje goleti	13.18		-13.18	0.0
Veštačko pošumljavanje sadnjom	37.99	23.61	-14.38	62.1
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	10.23		-10.23	0.0
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	75.98		-75.98	0.0
Okopavanje i prašenje u kulturama	102.34		-102.34	0.0
Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	16.89		-16.89	0.0
Čišćenje u mladim kulturama	66.98		-66.98	0.0
Prorede	1,158.85	905.07	-253.78	78.1
Ukupno	1,482.44	928.68	-553.76	62.6

Predhodnom osnovom, planom gajenja šuma planirani su radovi na površini od 1.482,44 ha.

Prema evidenciji izvršenih radova dobijenih iz šumske uprave Prijeplje, radovi na gajenju su izvršeni na površini od 928,68 ha što predstavlja 62,6 % od planiranih.

Gledano pojedinačno od planiranih radova veštačko pošumljavanje sadnjom planirane na 23,61 ha, a plan je ostvaren sa 62,1 %, veštačko pošumljavanje goleti, popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom, seča izbojaka i uklanjanje korova ručno, okopavanje i prašenje u kulturama, čišćenje u mladim prirodnim sastojinama i čišćenje u mladim kulturama, nisu bili evidentirani pa je za pretpostaviti da nisu ni izvedeni. Nega šuma (prorede) planirane na 1.158,85 ha uz ostvarenje od 78,1 %.

Ako analiziramo ukupno realizovan plan gajenja iznosi 62,6 %, može se zaključiti da radovi nisu u dovoljnoj meri izvedeni. Ne ostvarenje plana u velikoj meri doprinoje sam položaj gazdinske jedinice, kao i nepovoljna struktura putne mreže koju uglavnom čine putevi koji su sezonskog karaktera (bez kolovozne konstrukcije). Svemu navedenom ide u prilog i nedostatak lokalne radne snage.

Međutim ovako mali procenat izvršenja plana gajenja je apsolutno neopravдан i nedopustiv, upravo iz tog razloga u ovom uređajnom periodu neophodno je posvetiti veću pažnju radovima na gajenju šuma, kao i stvoriti uslove da se izvedu radovi koji su planirani a u prethodnom periodu nisu u dovoljnoj meri izvedeni ili su izostali.

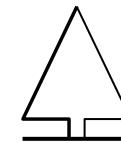
### 6.2.2 DOSADAŠNJI RADOVI NA ZAŠTITI ŠUMA

U dosadašnjem periodu zaštiti šuma poklanjala se puna pažnja. U cilju zaštite šuma od bespravnog korišćenja organizovana je lugarska služba, a bespravne seče u prethodnom periodu iznosile su 242,7 m<sup>3</sup>.

U cilju zaštite šuma od požara redovno se organizuju dežurstva i pojačan nadzor u kritičnom periodu, kako bi blagovremenim otkrivanjem i brzim intervencijama suzbijeni šumski požari širih razmera. Tako je u letnjem periodu 2015.godine, na vreme uočen prizemni požar u 49 deljenju i brzom intervencijom zaposlenih ŠU Prijeplje i vatrogasne službe požar lokalizovan i sprečeno njegovo dalje širenje.

U pogledu zaštite šuma od fitopatoloških i entomoloških bolesti nije zabeleženo pojačano sušenje šuma, u cilju preventivne zaštite šuma od štetnih insekata svake godine postavljaju se lovne klopke, vrši se njihova kontrola i nadzor.

Sve to je doprinelo da većih oštećenja šume uzrokovanih ovim faktorima nije bilo.



## 6.2.3 DOSADAŠNJI RADOVI NA KORIŠĆENJU ŠUMA

Tab.1

Vrsta drveća	Planirano		Ukupno	Ostvareno					Ukupno	Razlika		%			
	Glavni prinos	Prethodni prinos		Glavni prinos			Prethodni prinos			Bespravni	Glavni	Prethodni			
				redovni	slučajni	vanredni	redovni	slučajni							
Crna jova															
Grab															
Kitnjak															
Jasika		53.6	53.6								0.0	0.0	-53.6 0.0		
Breza		630.2	630.2				52.8	77.5			130.2	0.0	-500.0 20.7		
Bukva	10,764.5	11,497.7	22,262.2	10,002.0	492.5	587.2	6,858.0	1,068.1	217.1	19,224.8	-762.5	-3,571.6	86.4		
Planinski brest															
Javor															
Jela	6,299.1	28.9	6,328.0	4,221.7	649.2	412.5	13.0	50.7		5,347.1	-2,077.4	34.8	84.5		
Smrča	18,263.1	13,017.2	31,280.3	12,420.6	1,733.2	829.1	7,612.0	2,359.5	25.7	24,980.1	-5,842.5	-3,045.8	79.9		
Crni Bor	612.7	583.4	1,196.1	193.3	33.1		542.7	25.5		794.7	-419.4	-15.2	66.4		
Beli Bor	114.7	688.6	803.3	74.7	30.4	33.6	585.0	40.6		764.3	-40.0	-63.0	95.1		
Ukupno	36,054.1	26,499.6	62,553.7	26,912.3	2,938.4	1,862.4	15,663.5	3,621.9	242.7	51,241.2	-9,141.8	-7,214.3	81.9		

U proteklih deset godina intenzivnog gazdovanja evidentirani ukupni prinos od seča šuma prema evidenciji ŠU Prijepolje iznosi  $51.241,2 \text{ m}^3$ . Ukupan prinos čine glavni prinos (seče obnavljanja), prethodni prinos (proredne seče) i slučajni prinos (snegolomi, snego izvale, vetro izvale i sušenje stabala) koji nije planiran. Pri evidenciji prinosa registrovane su i bespravne seče.

Glavni prinos je ostvaren sa  $31.713,1 \text{ m}^3$  (61,9 %), prethodni prinos ostvaren je sa  $19.285,3 \text{ m}^3$  (38,6 %).

Prethodnim planom korišćenja planirano je  $62.553,7 \text{ m}^3$  a ostvareno je  $51.241,2 \text{ m}^3$  tako da je plan ostvaren sa 81,9 %. Što se tiče vrste prinosa, glavni prinos je ostvaren sa 117,8 %, a prethodni sa 72,8 % od planiranog.

Posmatrajući ukupnu realizaciju radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu procenat izvršenja etata je 81,9 %, ( Tab.1).

I u ovom slučaju neostvarenje plana u velikoj meri doprineo je sam položaj gazdinske jedinice, neotvorenost kao i nepovoljna struktura putne mreže koju uglavnom čine putevi koji su sezonskog karaktera ( bez kolovozne konstrukcije). Svemu navedenom ide u prilog i kontinuiran nedostatak lokalne radne snage.

Tab.2

Vrsta prinosa	Plan		Realizacija				
	$\text{m}^3$	ha	$\text{m}^3$	%	ha	%	
Glavni	36054.1	698.04	31955.9	88.6	741.95		106.3
Prethodni	26499.6	1158.85	19285.3	72.8	905.07		78.1
Ukupno GJ	62553.7	1856.89	51241.2	81.9	1647.02		88.7

Analizirajući realizacija prinosa po površini ( Tab.2), glavni prinos planiran je na površini od 698,04 ha, ostvaren je na 741,95 ha ili 106,3 %, dok je prethodni prinos planiran na površini od 1.158,85 ha, ostvaren je na 905,07 ha ili 78,1 %.

Ukupna realizacija radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu po površini ostvarena je na 1.647,02 ha ili 88,7 %. U realizaciji površine ušle su i površine obuhvaćene slučajnim prinosom.

## 6.2.4 OSTALI RADOVI

U prethodnom uređajnom periodu planirana je izgradnja 4,6 km puteva, od čega izgradnja tvrdog kamonskog puta u dužini od 1 km i mekih kamionskih puteva u dužini 3,6 km.

- planira se nastavak izgradnje tvrdog kamionskog puta Kamena gora – Ravna gora kroz odeljenja 52, 53 u dužini od 1 km
- izgradnja novih mekih kamionskih puteva koji bi otvarali niz odeljenja 11,13,14,15,17 u dužini od 2,2 km
- izgradnja mekog kamionskog puta koji bi otvorio niz odeljenja 37,38,46 u dužini od 1,4 km

Svi planirani radovi nisu bili evidentirani pa je za prepostaviti da nisu ni izvedeni.

Otkupa ostalih šumskih proizvoda u proteklom periodu nije bilo, kao i prikupljanja naknade za pašarenje stoke.

## 6.2.5 OPŠTI OSVRT NA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE ŠUMA

Površina gazdinske jedinice, u odnosu na prošlo uređivanje šuma, uvećana je za 0,23 ha iz razloga izrade digitalnog katastra nepokretnosti, odnosno spisak katstarskih parcela je ostao isti, a položaj i oblik katastarskih parcela ostao je nepromenjen, ali je došlo do promene površina katastarskih parcela iz razloga različitog metoda računanja površina. Nove površine katastrskih površina bile su u zakonski predviđenom roku izložene na javni uvid sa mogućnosti davanja primedbi i kao takve su preuzete iz kataстра nepokretnosti, iz kojih razloga je i došlo do umanjenja površine gazdinske jedinice.

Posmatrano po vrsti zemljišta najviše su uvećane šumske kulture i to za kulture i to za 23,30 ha, kao rezultat veštačkog pošumljavanja. Kategorija šume uvećana je za 11,96 ha, ove promene su usledile kao rezultat prirodnog obnavljanja. Kategorija šumske zemljište je umanjena, u odnosu na prethodnu posebnu osnovu za 86,38 ha, kao rezultat prirodnog obnavljanja i veštačkog pošumljavanja. Neplodno zemljište u koje su svrstani putevi, kamenjari, uvećano je za 43,46 ha, dok je zemljište za ostale svrhe uvećano za 5,79 ha, do neslaganja u površinama ovih zemljišta došlo je zbog različitog kategorisanja ovih zemljišta u zadnja dva uređivanja izdvajanje odseka izvršeno pomoću GPS-a pa je za prepostaviti da je tačnost podataka poslednjeg uređivanja veća. Evidentirana su i (nasilna) zauzeća koja iznose 1,80 ha.

Zapremina dobijena poslednjim premerom iznosi 608.528,1 m<sup>3</sup>. Razlika između očekivane i zapremine dobijene poslednjim premerom iznosi 47.672,7 m<sup>3</sup>, odnosno uvećana je za 8,5 %. Gledano po vrstama drveća, razlika između očekivane i zapremine dobijene premerom kod četinarskih vrsta primetan je porast zapremine dobijene premerom kod smrče (+ 8.956,7 m<sup>3</sup> ili 3,2 %), belog bora (+ 83,7 m<sup>3</sup> ili 0,6 %), manja zapremina od očekivane evidentna je je kod crnog bora (- 2.068,9 m<sup>3</sup> ili 18,3 %), jele (- 3.473,0 m<sup>3</sup> ili 4,2 %). Kod lišćarskih vrsta, primetan je porast zapremine dobijene premerom kod graba (+ 26,4 m<sup>3</sup> ili 69,3 %), bukve (+ 45.382,7 m<sup>3</sup> ili 28,4 %), kitnjak (+ 13,0 m<sup>3</sup> ili 2,7 %), manja zapremina od očekivane evidentna je je kod javora (- 28,1 m<sup>3</sup> ili 43,2 %), jasike (- 594,6 m<sup>3</sup> ili 43,4 %), breze (- 402,8 m<sup>3</sup> ili 4,1 %).

Predhodnom osnovom, planom gajenja šuma planirani su radovi na površini od 1.482,44 ha. Prema evidenciji izvršenih radova dobijenih iz šumske uprave Prijeplje, radovi na gajenju su izvršeni na površini od 928,68 ha što predstavlja 62,6 % od planiranih. Gledano pojedinačno od planiranih radova veštačko pošumljavanje sadnjom planirane na 23,61 ha, a plan je ostvaren sa 62,1 %, veštačko pošumljavanje goleti, popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom, seča izbojaka i uklanjanje korova ručno, okopavanje i prašenje u kulturama, čišćenje u mladim prirodnim sastojinama i čišćenje u mladim kulturama, nisu bili evidentirani pa je za prepostaviti da nisu ni izvedeni. Nega šuma (prorede) planirane na 1.158,85 ha uz ostvarenje od 78,1 %.

Ako analiziramo ukupno realizovan plan gajenja iznosi 62,6 %, može se zaključiti da radovi nisu u dovoljnoj meri izvedeni. Ne ostvarenje plana u velikoj meri doprineo je sam položaj gazdinske jedinice, kao i nepovoljna struktura putne mreže koju uglavnom čine putevi koji su sezonskog karaktera (bez kolovozne konstrukcije). Svemu navedenom ide u prilog i nedostatak lokalne radne snage.

Međutim ovako mali procenat izvršenja plana gajenja je apsolutno neopravdan i nedopustiv, upravo iz tog razloga u ovom uređajnom periodu neophodno je posvetiti veću pažnju radovima na gajenju šuma, kao i stvoriti uslove da se izvedu radovi koji su planirani a u prethodnom periodu nisu u dovoljnoj meri izvedeni ili su izostali.

Od radova na zaštiti vršene su kontrole i čuvanje šuma od bespravnih seča, u cilju zaštite šuma od požara redovno se organizuju dežurstva i pojačan nadzor u kritičnom periodu, u cilju preventivne zaštite šuma od štetnih insekata svake godine postavljaju se lovne klopke, vrši se njihova kontrola i nadzor. Iz tog razloga u ovom periodu neophodno je posvetiti veću pažnju radovima na gajenju šuma.

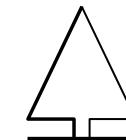
U proteklih deset godina intenzivnog gazdovanja evidentirani ukupni prinos od seča šuma iznosi 51.241,2 m<sup>3</sup>. Glavni prinos je ostvaren sa 31.713,1 m<sup>3</sup> (61,9 %), prethodni prinos ostvaren je sa 19.285,3 m<sup>3</sup> (38,6 %). Prethodnim planom korišćenja planirano je 62.553,7 m<sup>3</sup> a ostvareno je 51.241,2 m<sup>3</sup> tako da je plan ostvaren sa 81,9 %. Što se tiče vrste prinosu, glavni prinos je ostvaren sa 117,8 %, a prethodni sa 72,8 % od planiranog. Posmatrajući ukupnu realizaciju radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu procenat izvršenja etata je 81,9 %. I u ovom slučaju ne ostvarenje plana u velikoj meri doprineo je sam položaj gazdinske jedinice, kao i nepovoljna struktura putne mreže koju uglavnom čine putevi koji su sezonskog karaktera (bez kolovozne konstrukcije). Svemu navedenom ide u prilog i kontinuiran nedostatak lokalne radne snage.

Svi radovi koji se izvedu pozitivno utiču na stanje sastojina, sastojine su dobrog kvaliteta, dobre očuvanosti, sastojine su sa solidnom prosečnom zapreminom po hektaru.

Zanemareno je korišćenje ostalih šumskih proizvoda, odnosno proizvodni potencijali šuma (šumski plodovi, lekovito bilje, jestive gljive i dr.).

U prethodnom uređajnom periodu zbog potreba i svojim sretstvima izvršena je rekonstrukcija putnog pravca Sadi – Petnja (28,30,31,33,34) u dužini od 3,32 km, putevi bez kolovozne konstrukcije su održavani, ali je njihovo stanje ne zadovoljavajuće.

Napred iznete konstatacije jasno ukazuju na potrebu promene odnosa prema šumama ove gazdinske jedinice u narednom uređajnom razdoblju, odnosno potrebu intenziviranja svih predviđenih radova, kojima će se obezbediti dalja biološka stabilnost celog kompleksa.



## **[7 PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA]**

### **7.1 CILJEVI GAZDOVANJA ŠUMAMA**

#### **7.1.1 OPŠTI CILJEVI GAZDOVANJA ŠUMAMA**

Opšti ciljevi gazdovanja šumama proizilaze iz Zakona o šumama (Sl.glasnik RS br.30/10, 93/12, 89/15, 95/18). Šume, kao dobro od opštег interesa moraju da se održavaju, obnavljaju i koriste tako da se: očuva i poveća njihova vrednost i opšte korisne funkcije, obezbedi trajnost i zaštita i stalno povećanje prinosa i prirasta. Šumsko zemljište, kao dobro od opštег interesa, koristi se za šumsku proizvodnju i ne može da se koristi u druge svrhe osim u slučajevima i pod uslovima utvrđenim ovim zakonom.

Prema Pravilniku, opšti ciljevi su:

1. Zaštita i stabilnost šumskih ekosistema;
2. Sanacija opštег stanja degradiranih šumskih ekosistema i obezbeđivanje optimalne obraslosti;
3. Očuvanje trajnosti i povećanje prinosa;
4. Povećanje ukupne vrednosti šuma i njenih opšte korisnih funkcija.

Ovako definisani opšti ciljevi gazdovanja šumama pokrivaju jedan zajednički opšti cilj koji je sadržan u potrebi obezbeđenja racionalnog korišćenja prirodnih resursa, unapređenje uslova života, zaštita od elementarnih nepogoda i zaštita genetskog fonda.

Ostvarivanje opštih ciljeva gazdovanja u mnogome zavisi od sadašnjeg stanja šuma i od dosledne primene, uzgojnih tehničkih i uređajnih mera propisanih ovom osnovom gazdovanja šumama gazičke jedinice „Crni Vrh - Kamena Gora“.

#### **7.1.2 POSEBNI CILJEVI GAZDOVANJA**

Uzimajući u obzir stanje šuma gazičke jedinice i istaknute društvene potrebe, u okvirima prethodno definisanih opštih ciljeva, mogu se sagledati i oni su u okviru proizvodnog (opštег) cilja (proizvodnja organske materije) sledeći:

- Proizvodnja tehničkog drveta (u najširem smislu)
- Proizvodnja celuloznog drveta
- Protiv eroziona zaštita zemljišta
- Zaštita voda i vodosnabdevanja
- Zaštita i očuvanje zaštićenih reliktnih, retkih i ugroženih vrsta flore i faune
- Proizvodnja ostalih proizvoda iz šume
- Proizvodnja, uzgoj i zaštita divljači i ostale faune.

Posebni ciljevi gazdovanja predstavljaju posebna namenska opredeljenja koja važe za celu gazičku jedinicu ili pojedine njene delove. Neke od navedenih ciljeva možemo, a neke ne možemo sa sigurnošću planirati, obzirom na složene odnose u ekološkom smislu na relaciji životna sredina – flora – fauna, ravnoteže među njima i ekološkog kapaciteta s kojima se mora računati. Pri tome je jasno da trenutno raspoloživim merama i radovima možemo neke pojave i rizike u izvesnom smislu ublažiti ili eliminisati.

Uopšeno postoje sledeći posebni ciljevi:

1. Biološko – uzgojni,
2. Proizvodno – tehnički,
3. Opšte korisni

Obzirom na vremenski period u kome se ovi ciljevi mogu ostvariti dele se na:

1. dugoročne, čije se ostvarenje proteže na više uređajnih razdoblja,
2. kratkoročne, koji se ostvaruju u toku jednog uređajnog razdoblja.

## 7.1.2.1 BIOLOŠKO-UZGOJNI CILJEVI

### Namenska celina 10 proizvodnja tehničkog drveta:

gazd. kl.: 10.351.421; 10.360.421; 10.361.421; 10.362.421; 10.363.421; 10.382.518; 10.383.611; 10.384.611; 10.401.611; 10.402.611; 10.403.472; 10.470.421; 10.471.421; 10.477.472 i 10.478.472

#### ciljevi:

- postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa u cilju zadovoljenja društva prema šumi kao dobru od posebnog značaja, odnosno, intezivna maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta i vrednosti.
- popravka postojećeg stanja.
- konverzija (prevođenje) izdanačkih sastojina u visoki oblik.
- zaustaviti sušenje (smrče) nastalo usled pojave entomoloških i fitopatoloških oboljenja.
- odgovarajućim uzgojnim merama veštački podignute sastojine prevesti u kvalitetne obrasle sastojine.
- proizvodnja najkvalitetnijih drvnih sortimenata.
- blagovremenim i adekvatnim merama nege usmeravati pozitivno razvoj srednjedobnih i mlađih sastojina.
- obezbediti povećanje proizvodne vrednosti sastojina.
- najkvalitetnijim stablima kao nosiocima prirasta treba omogućiti nesmetani i maksimalni prirast.

### Namenska celina 26 zaštita zemljišta od erozije:

gazd. kl.: 26.266.311 i 26.362.421

#### ciljevi:

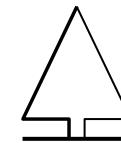
- očuvanje i popravka stanišnih uslova, a samim tim i sprečavanje pojave erozivnih procesa.
  - poboljšati proizvodne mogućnosti staništa očuvanjem većeg sklopa.
  - stvoriti optimalne uslove za razvoj stabala.
  - odgovarajućim uzgojnim merama veštački podignute sastojine prevesti u kvalitetne obrasle sastojine.
  - meliorativnim radovima, pripremom terena i pošumljavanjem prevoditi ove biljne zajednice u viši uzgojni oblik.
- b. Kratkoročni ciljevi
- zbog prioritetne funkcije – zaštita zemljišta od erozije, kao i zbog prekinutog sklopa kod ovih sastojina, u ovom uređajnom razdoblju je planirano prelazno gazdovanje, očuvanje i popravka stanišnih uslova, a samim tim i sprečavanje pojave erozivnih procesa.

### Namenska celina 82 predeo izuzetnih odlika II stepena zaštite:

gazd. kl.: 82.266.421; 82.327.421; 82.351.421; 82.358.471; 82.360.421; 82.363.471; 82.382.518; 82.395.471; 82.397.472; 82.401.611; 82.402.611; 82.403.472; 82.405.471; 82.470.421 i 82.471.421

#### ciljevi:

- postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa u cilju zadovoljenja društva prema šumi kao dobru od posebnog značaja, odnosno, intezivna maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta i vrednosti.
- popravka postojećeg stanja.
- konverzija (prevođenje) izdanačkih sastojina u visoki oblik.
- izdanačke devastirane sastojine: na prostoru režima II stepena zaštite zabranjuje se čista seča u cilju rekonstrukcije (Zakon o zaštiti prirode „Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10 i 91/10“)
- odgovarajućim uzgojnim merama veštački podignute sastojine prevesti u kvalitetne obrasle sastojine.
- blagovremenim i adekvatnim merama nege usmeravati pozitivno razvoj srednjedobnih i mlađih sastojina.
- izdanačke očuvane i razređene sastojine pripremiti za prevođenje u visoki oblik gajenja.
- izdanačke devastirane sastojine bez gadinskih intervecija i tretmana.
- šikare i šibljaci sastojine bez gazdinskih intervencija i tretmana



### **Namenska celina 83 predeo izuzetnih odlika III stepena zaštite:**

gazd. kl.: 83.266.421; 83.322.421; 83.351.421; 83.352.521; 83.360.421 83.361.421; 83.362.421; 83.825.518; 83.401.611; 83.402.611; 83.404.611; 83.470.421; 83.471.421 i 83.475.611

#### **ciljevi:**

- postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa u cilju zadovoljenja društva prema šumi kao dobru od posebnog značaja, odnosno, intezivna maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta i vrednosti.
- popravka postojećeg stanja.
- konverzija (prevođenje) izdanačkih sastojina u visoki oblik.
- odgovarajućim uzgojnim merama veštački podignute sastojine prevesti u kvalitetne obrasle sastojine.
- blagovremenim i adekvatnim merama nege usmeravati pozitivno razvoj srednjedobnih i mladih sastojina.
- izdanačke očuvane i razređene sastojine pripremiti za prevođenje u visoki oblik gajenja.
- izdanačke devastirane sastojine rekonstrukcijom prevesti u veći uzgojni oblik.
- šikare i šibljaci sastojine bez gazdinskih intervencija i tretmana
- omogućiti nesmetani i maksimalni prirast.

#### **Neobraslo zemljište**

#### **ciljevi:**

- sve površine pogodne za pošumljavanje, veće od 0,5 ha, pošumljavati do optimalnog odnosa pošumljenosti obraslog i neobraslog zemljišta 95 : 5.
- evidentno je povećanje površine pod šumom u prethodnih 10 godina, što je u velikoj meri posledica prirodnog pošumljavanja neobraslih površina iz tog razloga u ovom uređajnom periodu nisu planirani radovi.

### **7.1.2.2 PROIZVODNI CILJEVI**

#### a. Dugoročni ciljevi:

- proizvodnja kvalitetnih drvnih sortimenata za mehaničku preradu, uz što veće učešće kvalitetnih klasa;
- proizvodnja tehničke oblovine iz prorednih seča;
- proizvodnja ogrevnog i celuloznog drveta kao pratećih sortimenata u proizvodnji trupaca i oblog tehničkog drveta;
- korišćenje ostalih proizvoda (šumske plodove, lekovito bilje, pečurke i dr.)
  - b. Kratkoročni ciljevi:

- ostvariti dugoročne ciljeve po principu da sastojine posle svake seče budu stabilnije, vitalnije, kvalitetnije i proizvodno vrednije;
- racionalno iskorišćenje posećene drvene mase izradom najvrednijih sortimenata.

### **7.1.2.3 TEHNIČKI CILJEVI**

#### a. Dugoročni ciljevi:

- plansko otvaranje šumskog kompleksa izgradnjom mreže puteva;
- maksimalno mehanizovati sve radne procese u cilju racionalizacije svih faza rada;
- maksimalna produktivnost rada uz minimalne troškove;
- stručno osposobljavanje i usavršavanje kadrova za uvođenje novih tehnologija.

#### b. Kratkoročni ciljevi:

- nastojati realizovati otvaranje šumskog kompleksa izgradnjom puteva koji bi omogućili nesmetano gazdovanje i prevoz drvnih sortimenata nezavisno od vremenskih uslova;
- proizvoditi što kvalitetnije sortimente, uz što racionalnije iskorišćenje drvene mase;
- stručno osposobljavanje i usavršavanje (prisustvo stručnim seminarima).



## 7.1.2.4 OPŠTEKORISNI CILJEVI

- a. Dugoročni ciljevi:
  - svim merama i zahvatima konstantno doprineti jačanju i unapređivanju svih funkcija šume;
  - b. Kratkoročni ciljevi:
  - poboljšati biološku stabilnost visokih, izdanačkih i veštački podignutih sastojina i proširiti šumu na neobrasle površine.

## 7.2 MERE ZA POSTIZANJE CILJEVA GZDOVANJA

Prema stanju šuma i ekonomskim mogućnostima gazdinstva, a uzimajući u obzir stabilnost i procenu mogućnosti celokupnog ekosistema, sve mere se dele na:

1. Uzgojne,
2. Uređajne.

### 7.2.1 UZGOJNE MERE

Uzgojne mere su definisane načinom obnavljanja i negovanja sastojina. U odnosu na dosadašnje gazdovanje šumama i sastojinske prilike u gazdinskoj jedinici, a prema biološkim osobinama određenih vrsta drveća, usvojeni su sledeći sistemi gazdovanja:

#### Izbor sistema gazdovanja

1. Sastojinsko (oplodna seča kratkog perioda za podmađivanje do 20 godina), primenjivaće se u visokim (očuvanim i razređenim) i izdanačkim (očuvanim i razređenim) sastojinama. To se odnosi na sledeće gazdinske klase:
  - visoke sastojine: ( gazd. kl.: 10.351.421; 10.382.518; 10.383.611; 10.384.611; 82.351.421; 82.382.518; 83.351.421; 83.382.518)
  - izdanačke sastojine: ( gazd. kl.: 10.360.421; 10.361.421; 82.360.421; 83.360.421; 83.361.421).
2. Sastojinsko gazdovanje primenom oplodnih seča dugog perioda obnavljanja – grupimično oplodne seče primenjivaće se u:
  - visokim raznодобним čistim i mešovitim sastojinama bukve ( gazd. kl.: 82.358.471; 83.352.521)
  - visokim šumama smrče ( gazd. kl.: 10.401.611; 10.402.611; 82.401.611; 83.401.611; 83.404.611)
3. Grupimično - prebirno gazdovanje, primenjivaće se u:
  - mešovitim raznодobnim sastojinama četinara i lišćara: ( gazd. kl.: 10.363.421, 82.395.471; 82.405.471 )
  - mešovitim sastojinama jele i smrče: ( gazd. kl.: 10.403.472; 82.397.472; 82.403.472 )
4. Sastojinsko (čista seča) sa veštačkim pošumljavanjem nakon izvršenih čistih seča, primenjivaće se u:
  - izdanačkim devastiranim sastojinama: ( gazd. kl.: 10.362.421; 26.362.42; 83.362.421).
  - veštački podignutim sastojinama: ( gazd. kl.: 10.471.421; 10.478.472; 83.470.421; 83.471.421) u kojima je ophodnja 80 godina, a do starosti ophodnje sastojine treba negovati.
  - visokim sastojinama i izdanačkim devastiranim sastojinama: ( gazd. kl.: 83.322.421; 82.327.421). u kojima je ophodnja 60 godina, a do starosti ophodnje sastojine treba negovati.

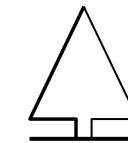
#### Izbor uzgojnog i strukturnog oblika

Osnovni uzgojni oblik (ciljna šuma) kome dugoročno treba težiti na ukupnom prostoru gazdinske jedinice je visoka šuma (nezavisno od načina obnove: prirodnim – prioritetskim ili veštački iznuđenim putem). Niski uzgojni oblik ne treba zadržavati, dok se šibljaci, kao edafski i orografski uslovljene biljne zajednice, i dalje zadržavaju i stavljuju izvan tretmana.

Izbor struktturnog oblika već je rešen izborom sistema gazdovanja, a uslovjen je kao i sistem gazdovanja zatečenim sastojinskim stanjem i utvrđenim prioritetskim funkcijama, tj. funkcionalnim zahtevima i biološkim osobinama glavnih vrsta drveća (edifikatora) koje grade sastojine:

- primenom grupimično – prebirnih seča izgrađivaće se prebirne sastojine, odnosno, održavaće se prebirna struktura u već formiranim prebirnim šumama
- primenom postupnih oplodnih seča dugog perioda za obnavljanje – grupimično oplodnih seča (podmladno razdoblje duže od 20 godina) izgrađivaće se raznодobne sastojine
- primenom sastojinskog gazdovanja – oplodnih seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina), kao i sastojinskog gazdovanja – čistim sečama izgrađivaće se normalne jednodobne sastojine

#### Izbor vrsta drveća



Prilikom izbora vrsta drveća rukovodimo se biološkim osobinama vrste, ekološko-proizvodnim osobinama staništa, a takođe i ekonomskim ciljevima za postizanje najveće proizvodnje najboljeg kvaliteta.

Rukovoditi se principom autohtonosti, znači forsirati vrste prisutne od prirode, ali ne po svaku cenu. Treba uzeti u obzir i stanje staništa, te eventualne promene zemljišta (vlažnost, dubina, hemijski sastav itd.) koje su mogле nastati u međuvremenu u našem slučaju smrča, jela, beli bor, crni bor, bukva. Veštačko obnavljanje ovih vrsta koje grade izdanačke sastojine podrazumeva unošenje drugih vrsta: smrče, crnog i belog bora.

U ovoj gazdinskoj jedinici ima površina koje su pošumljene. Veštački podignute sastojine su srednje dobrog kvaliteta, a glavne vrste su smrča, beli bor i crni bor. Te veštački podignute sastojine treba negovati.

#### **Izbor načina seče i korišćenja**

Odabir adekvatnog načina obnavljanja određuje i strukturalni oblik budućih sastojina, kao i celokupni gazdinski postupak i elemente za sva planska razmatranja i postupak za određivanje prinosa i obezbeđenja trajnosti prinosa. Način obnavljanja, pre svega zavisi od bioloških osobina vrsta drveća koja grade sastojinu, osobina staništa i ekonomskih prilika.

Za sastojine ove gazdinske jedinice određuju se sledeći načini seče i korišćenja šuma:

1. Grupično-prebirna seča za gazdinsku klasu: (GK: 10.363.421, 10.403.472; 82.363.471, 82.395.471; 82.397.472; 82.403.472; 82.405.471) a ova seča će imati karakter seča obnavljanja i karakter prorednih seča.
2. Grupično oplodne seče dugog perioda za obnavljanje primenjivaće se za gazdinske klase: (GK: 10.401.611; 10.402.611; 82.358.471; 82.401.611; 83.352.421; 83.401.611; 83.404.611) kao glavne seče obnavljanja u zrelosti za seču, a do zrelosti za seču primenjivaće se proredne seče.
3. Oplodna seča kratkog perioda za obnavljanje primenjivaće se za gazdinske klase: (GK: 10.351.421; 10.360.421; 10.361.421; 10.382.518; 10.383.611; 10.384.611; 82.351.421; 82.360.421; 82.382.518; 83.351.421; 83.360.421; 83.361.421; 83.382.518) kao glavne seče obnavljanja u zrelosti za seču, a do zrelosti za seču primenjivaće se proredne seče.
4. Sastojinsko - čista seča primenjivaće se u devastiranim sastojinama i veštački podignutim sastojinama za gazdinske klase: (GK: 10.362.421; 26.362.421; 82.327.421; 83.322.421; 83.362.421; 10.471.421; 10.478.472; 83.470.421; 83.471.421).

#### **Izbor načina nege**

Stanje sastojina i postavljeni ciljevi gazdovanja određuju izbor načina nege. Za sastojine ove gazdinske jedinice utvrđuju se sledeći načini nege:

1. čišćenje u mladim kulturama
2. okopavanje i prašenje
3. seča izbojaka i uklanjanje korova ručno
4. selektivne prorede u odraslim sastojinama (od faze kasnog mladika do zrelosti za seču)
5. sanitarno uzgojne seče u eventualno ugrozenim sastojinama.

## **7.2.2 UREĐAJNE MERE**

Pod uređajnim meraima podrazumevaju se uređajne jedinice za koje se određuje prinos, mere kojima se prinos iskazuje i ostali pokazatelji kojima se pobliže utvrđuje stanje sastojina.

Osnovna jedinica trajnosti prinosa je gazdinska klasa na nivou šumskog područja, mera prinosa je zapremina, a regulator trajnosti prinosa je zapreminski prirast.

#### **Izbor ophodnje**

- Za visoke raznodbolne čiste i mešovite sastojine bukve (sastojinska celina 352 i 358) određuje se orijentaciona ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 50 godina.
- Za visoke sastojine smrče (sastojinska celina 401 i 402) određuje se orijentaciona ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 50 godina.
- Za visoke jednodobne čiste i mešovite sastojine bukve (sastojinska celina 351) određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 20 godina.
  - Za visoke čiste i mešovite sastojine borova (sastojinska celina 382, 383 i 384) održuje se ophodnja od 160 godina, a dužina podmladnog razdoblja od 20 godina.
  - Za visoke sastojine breze i jasike (sastojinska celina 322) određuje se ophodnja od 60 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 10 godina.
  - Za veštački podignute sastojine smrče na tuđem staništu (GK: 10.470.421, 10.471.421, 82.470.421, 82.471.421; 83.470.421 i 83.471.421), veštački podignute sastojine borova na tuđem staništu (GK: 10.477.472; 10.478.472; 83.475.611) određuje se ophodnja od 80 godina.
  - Za izdanačke sastojine bukve (sastojinska celina 360, 361) određuje se ophodnja od 80 godina, a dužina podmladnog razdoblja od 20 godina.

#### **Izbor rekonstrukcionog i konverzionog razdoblja**

- Za devastirane sastojine u kojima treba izvršiti rekonstrukciju, potrebno je odrediti vremenski period u kojem ćemo izvršiti rekonstrukciju svih devastiranih sastojina - rekonstrukciono razdoblje.



Ukupna površina devastiranih sastojina Limskog šumskog područja u državnom posedu u kojima se može izvršiti rekonstrukcija ( NC 10. i NC 26.) iznosi 5.542,14 ha, a šikara ( NC 26.) 2.585,67 ha, što ukupno iznosi 8.127,81 ha sastojina za rekonstrukciju. Odmeravajući napred navedeno, određeno je opšte rekonstruktivno razdoblje od 80 godina, (OOGŠ za Limsko šumsko područje 2010 - 2019).

- U ovom uređajnom razdoblju planira se rekonstrukcija devastiranih sastojina na površini od 13,12 ha. Ukupna površina devastiranih sastojina u gazdinskoj jedinici iznosi 58,44 ha ili 2,6 % od ukupno obrasle površine. Određuje se opšte rekonstruktivno razdoblje od 40 godina.

#### **Izbor konverzionog razdoblja**

- Za očuvane i razređene izdanačke sastojine bukve, kao i za mešovite izdanačke sastojine koje grade ove vrste, koje ćemo konverzijom prevoditi u visoki oblik gajenja potrebno je odrediti vremenski period za koje će se to ostvariti – konverzionalno razdoblje. Polazeći od bioloških osobina zastupljenih vrsta drveća (početak obilnog plodonošenja semenom dobrog kvaliteta od kojeg možemo dobiti dovoljno kvalitetan ponik koji će stvoriti buduću sastojinu) moramo ophodnju izdanačkih sastojina produžiti do 80 godina, nakon čega započeti prirodno obnavljanje sastojina oplodnim sečama kratkog podmladnog razdoblja do 20 godina. Prema tome starost stare sastojine u momentu završnog sekala iznosiće 100 godina. Na osnovu napred iznetog i starosti (razmera dobnih razreda) izdanačkih sastojina dolazi se do zaključka da će se sve očuvane i razređene sastojine ove gazdinske jedinice konverzijom prevesti u visoki oblik gajenja u narednih 20 – 80 godina.

#### **Određivanje ophodnjice**

- Pod ophodnjom se podrazumeva vreme između ponavljanja prebirne seče na jednom istom delu šume.
- U ovoj gazdinskoj jedinici određuje se ophodnjica od 10 godina, koja je ekonomski i uzgojno odmerena i izjednačena sa planskim periodom.

#### **Određivanje prečnika sečive zrelosti**

- Dimenzije sečive zrelosti imaju orijentacioni karakter, naročito kada je zbog potrebe oslobođanja izuzetno kvalitetnog podmlatka neophodno ukloniti i srednje jak materijal ako je sa jačim i niskim krunama.
- Prema odredbama Opštih osnova za Limsko šumsko područje, kome pripada i gazdinska jedinica „Crni Vrh – Kamena Gora“, orijentacioni prečnik sečive zrelosti za glavne vrste drveća je sledeći:

bukva	dsz	=	55 cm
smrča	dsz	=	60 cm
jela	dsz	=	60 cm

#### **Određivanje uravnoteženog stanja**

- Uravnotežena (normalna) zapremina određuje se za sastojine u kojima se kao sistem gazdovanja primenjuje grupimično – prebirno gazdovanje i sastojinsko gazdovanje – postupne oplodne seče dugog perioda za obnavljanje (grupimično – oplodne seče).

U sledećoj tabeli je prikazana uravnotežena (optimalna) zapremina po gazdinskim klasama:

Gazdinska klasa	Uravnotežena zapremina	
	m <sup>3</sup> /ha	
<b>Sastojine prebirne seče</b>		
10.395.471	450	
10.403.472	500	
10.404.611	450	
<b>Sastojine grupimično oplodne seče</b>		
10.352.521	400	
10.358.471	450	
10.401.611	500	
10.404.471	450	

Kako se ovde radi o nedovoljno izgrađenim sastojinama po strukturnom obliku, a pored toga i nedovoljne istraženosti ove problematike, ovako određene uravnotežene (normalne) zapremine ne smatramo konačnim, već samo privremenim. One će sada služiti kao privremeni cilj, kome želimo da približimo stvarno stanje svih odseka pripadajućih gazdinske klase.

#### **Ostale mere**

- preventivna, a po potrebi i represivna zaštita šuma
- primena mehanizacije i savremenih tehničkih postupaka u svim fazama nege sastojine i seče i izrade drvnih sortimenata (namenska celina 10)



- c) smanjenje mehanizacije pri gazdovanju šumama na najmanju moguću meru ( namenska celina 26)
- d) isključiti proizvodnju dugih sortimenata ( namenska celina 26)
- e) mehanizovani način izvlačenja sortimenata podrediti animalnim ( namenska celina 26)
- f) obeležavanje zaštićenih delova prirode na terenu vrši se kroz:
  - postavljanje tabli sa znakom za označavanje zaštićenog prirodnog dobra
  - postavljanje tabli upozorenja i zabrane u vezi sa nedozvoljenim i ugrožavajućim aktivnostima
  - obeležavanje spoljne granice zaštićenog prirodnog dobra i zona zaštite
- g) izgradnju pristupnih staza
- h) strogoj zabrani vršenja bilo kakvih delatnosti u ovim objektima koje ometaju njihov spontani razvoj
- i) u naučno istraživačke svrhe pristup u objekat, a i njegovo istraživanje moguće je uz dozvolu preduzeća
- j) uspostavljanje monitoringa zaštićenih prirodnih dobara

### 7.2.3 PLAN GAJENJA ŠUMA

Plan gajenja šuma određuje vrstu i obim radova na obnovi, uzgoju, rekonstrukciji, podizanju novih šuma i proizvodnji šumskog semena i sadnog materijala. Osnovne konцепције plana gajenja šuma temelje se na sledećim odrednicama:

- postojećim proizvodnim potencijalima šumskog staništa,
- stanju šuma i potrebnim uzgojnim merama hitnog karaktera,
- postavljenim ciljevima gazdovanja,
- realnim mogućnostima šumskog gazdinstva.

Planom gajenja šuma treba omogućiti:

- pravilan razvoj mlađih sastojina,
- nastaviti proces obnavljanja u visokim zrelim, očuvanim i razređenim sastojinama,
- negu šume u svim fazama razvoja,
- zamenu degradiranih šuma,
- prevođenje izdanačkih šuma u visoke.

Gazdinska klasa	VRSTA RADA												Svega	
	NEGA ŠUMA					OBNAVLJANJE ŠUMA				PODIZANJE ŠUMA				
	Čišćenje	Proređe	Okopavanje i praćenje	Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	Svega	Obnavljanje u visokim jednodobnim šumama	Obnavljanje u visokim raznodbim šumama	Obnavljanje prebirnim sečama	Svega	Veštačko pošumljav. sadnjom (rekonstr.)	Veštačko pošumljav. goleti	Popunjav. šumskih kultura		
	527	532-535	518	513	(ha)				(ha)	317	313	414	(ha)	(ha)
10.351.421						30.46			30.46					30.46
10.360.421		111.15			111.15									111.15
10.361.421		24.18			24.18									24.18
10.363.421									6.80	6.80				6.80
10.382.518		3.24			3.24									3.24
10.384.611		15.31			15.31									15.31
10.401.611		43.50			43.50		41.02		41.02					84.52
10.402.611		33.67			33.67		21.48		21.48					55.15
10.403.472								101.26	101.26					101.26
10.470.421			44.30	44.30	88.60							4.43	4.43	93.03
10.471.421		5.97			5.97									5.97
10.477.472						2.17			2.17					2.17



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Gazdinska klasa	VRSTA RADA													Svega	
	NEGA ŠUMA					OBNAVLJANJE ŠUMA				PODIZANJE ŠUMA					
	Čišćenje	Prorede	Okopavanje i prašenje	Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	Svega	Obnavljanje u visokim jednodobnim šumama	Obnavljanje u visokim raznodbobnim šumama	Obnavljanje prebirnim sečama	Svega	Veštačko pošumljav. sadnjom (rekonstr.)	Veštačko pošumljav. goleti	Popunjav. šumske kultura	Svega		
	527	532-535	518	513	(ha)				(ha)	317	313	414	(ha)	(ha)	
10.478.472		2.13			2.13									2.13	
Ukupno NC 10		239.15	44.30	44.30	327.75	32.63	62.50	108.06	203.19			4.43	4.43	535.37	
82.351.421		10.30			10.30									10.30	
82.358.471							8.88		8.88					8.88	
82.360.421		54.62			54.62									54.62	
82.363.471								15.46	15.46					15.46	
82.382.518		6.82			6.82									6.82	
82.395.471								26.87	26.87					26.87	
82.397.472								78.89	78.89					78.89	
82.401.611		2.88			2.88		75.26		75.26					78.14	
82.402.611		63.13			63.13									63.13	
82.403.472								247.02	247.02					247.02	
82.405.471								33.78	33.78					33.78	
Ukupno NC 82		137.75			137.75		84.14	402.02	486.16					623.91	
83.351.421		57.81			57.81									57.81	
83.352.421							64.30		64.30					64.30	
83.360.421		357.36			357.36									357.36	
83.361.421		97.78			97.78									97.78	
83.362.421			26.24	26.24	52.48	13.12			13.12	13.12			2.62	15.74	81.34
83.401.611		85.70			85.70		107.14		107.14						192.84
83.402.611		11.51			11.51										11.51
83.404.611		3.76			3.76		51.45		51.45						55.21
83.470.421		12.28			12.28										12.28
83.471.421	14.67	6.21			20.88										20.88
83.475.611						0.24			0.24						0.24
Ukupno NC 83	14.67	632.41	26.24	26.24	699.56	13.36	222.89		236.25	13.12		2.62	15.74	951.55	
čistine			182.72		182.72							91.36	18.28	109.64	292.36
Ukupno GJ	14.67	1,009.31	253.26	70.54	1,347.78	45.99	369.53	510.08	925.60	13.12	91.36	25.33	129.81	2,403.19	

Planom nege šuma planirani su sledeći radovi:

Prorede su planirane na 1.009,31 ha i to u sledećim gazdinskim klasama: 10.360.421, 10.361.421, 10.382.518, 10.384.611, 10.401.611, 10.402.611, 10.471.421, 10.478.472, 82.351.421, 82.360.421, 82.382.518, 82.401.611, 82.402.611, 83.351.421, 83.360.421, 83.361.421, 83.401.611, 83.402.611, 83.404.611, 83.470.421, 83.471.421.

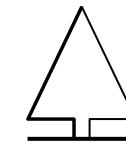
Čišćenje u mladim kulturama planirano je na 14,67 ha.

Okopavanje i prašenje planirano je na 253,26 ha.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno planirano je na 70,54 ha.

Ukupan plan nege šuma u gazdinskoj jedinici iznosi 1.347,78 ha.

U panu obnavljanja i podizanja novih šuma planirani su sledeći radovi:



Prirodno obnavljanje šuma planirano je na 925,60 ha i to: u visokim jednodobnim sastojinama: GK: 10.351.421 na ukupnoj radnoj površini od 30,46 ha, seča oslobađanja podmлатka: GK: 10.477.472, 83.475.611 na ukupnoj radnoj površini od 2,41 ha.

Grupimično oplodnim sečama: GK: 10.401.611, 10.402.472, 82.358.471, 82.401.611, 83.352.421, 83.401.611, 83.404 na radnoj površini od 369,53 ha.

Obnavljanje prirodnim putem prebirnim sečama: GK: 10.363.421, 82.363.471, 82.395.471, 82.397.472, 82.403.472, 82.405.471 na ukupnoj radnoj površini od 510,08 ha. Veštačko pošumljavanje sadnjom (rekonstrukcija) planirana je na 13,12 ha u gazdinskoj klasi: 83.362.421.

Pošumljavanje čistina planirano je na 91,36 ha.

Popunjavanje, veštački podignutih kultura planirano je na 25,33 ha.

Ukupan plan nega šuma, obnavljanje i podizanje novih šuma u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ je 2.403,19 ha.

### 7.2.3.1 PLAN OBNAVLJANJA I PODIZANJA NOVIH ŠUMA

Prvenstvena orijentacija je na prirodnom obnavljanju šuma, a glavnu ulogu u ovakovom obnavljanju ima način izvođenja seča kojima se pripremaju pogodni uslovi za nastanak podmлатka, odnosno, stimuliše urod semena i priprema zemljište za uspešan početak podmlađivanja.

Gazdinska klasa	Obnavljanje u visokim jednodobnim šumama	Obnavljanje u visokim raznодобним šumama	Obnavljanje prebirnim šumama	Popunjavanje šumskeh kultura		Veštačko pošumljavanje goleti		Veštačko pošumljavanje Sadnjom (rekonstrukcija)		Ukupno	
				414	313	317					
radna pov.	radna pov.	radna pov.	komada	radna.pov.	komada	radna.pov.	komada	radna.pov.	komada	radna pov.	komada
10.351.421	30.46										30.46
10.363.421			6.80								6.80
10.401.611		41.02									41.02
10.402.611		21.48									21.48
10.403.472			101.26								101.26
10.470.421				11075.0	4.43					11075.0	4.43
10.477.472	2.17										2.17
Ukupno NC 10	32.63	62.50	108.06	11075.0	4.43					11075.0	207.62
82.358.471		8.88									8.88
82.363.471			15.46								15.46
82.395.471			26.87								26.87
82.397.472			78.89								78.89
82.401.611		75.26									75.26
82.403.472			247.02								247.02
82.405.471			33.78								33.78
Ukupno NC 82		84.14	402.02								486.16
83.352.421		64.30									64.30
83.362.421				6560.0	2.62				32800.0	13.12	39360.0
83.401.611		107.14									107.14
83.404.611		51.45									51.45
83.475.611	0.24										0.24
Ukupno NC 83	0.24	222.89		6560.0	2.62				32800.0	13.12	39360.0
čistine				45680.0	18.28	228400.0	91.36			274080.0	109.64
Ukupno GJ	32.87	369.53	510.08	63315.0	25.33	228400.0	91.36	32800.0	13.12	324515.0	1042.29



U Planu obnavljanja i podizanja novih šuma planirani su sledeći radovi:

Obnavljanje u visokim jednodobnim sastojinama: GK: 10.351.421 na ukupnoj radnoj površini od 30,46 ha, seča oslobađanja podmlatka: GK: 10.477.472, 83.475.611 na ukupnoj radnoj površini od 2,41 ha.

Grupimično oplodnim sečama: GK: 10.363.421, 10.401.611, 82.358.471, 82.363.471, 82.395.471, 82.397.472, 82.403.472, 82.405.471, 83.401.611, 83.404.611 na ukupnoj radnoj površini od 552,78 ha,

Obnavljanje prirodnim putem prebirnim sečama: GK: 10.402.472, 82.401.611, 82.352.421 na radnoj površini od 326,83 ha.

Planirana je rekonstrukcija devastiranih sastojina na površini od 13,12 ha, u gazdinskoj klasi 83.362.421.

Veštačko pošumljavanje goleti planirano je na radnoj površini od 313 ha.

Planorano je popunjavanje šumskih kultura i čistina na radnoj površini od 25,33 ha.

Ukupan plan obnavljanja i podizanja novih šuma u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“ je 1.042,29 ha.

### 7.2.3.2 PLAN RASADNIČKE PROIZVODNJE

Na području šumskog gazdinstva Prijepolje postoji rasadnik oformljen rešenjem Ministarstva za zaštitu prirodnih bogastava i životne sredine, Br. 322-05-126/2002–06 od 02.12.2002.god. Površina rasadnika je 31,20 ha , dok je proizvodna površina 0,50 ha i nalazi se u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh – Kamena Gora“. U rasadniku se planira godišnja proizvodnja do 450.000 sadnica smrče, belog bora i crnog bora, dok je kapacitet 1.000.000 sadnica svih starosti (1+0, 2+0 i 3+0).

Ukupna proizvodnja rasadnika podmiruje potrebe ŠG Prijepolje za sadnicama četinara, dok se lišćarske vrste nabavljaju od drugih proizvođača u okviru JP „Srbijašume“.

Vrsta drveća	Popunjavanje šumskih kultura		Veštačko pošumljavanje goleti		Veštačko pošumljavanje sadnjom (rekonstrukcija)		Ukupno	
	414		313		317			
	komada	rad.pov.	komada	rad.pov.	komada	rad.pov.	komada	Radna pov.
Smrča	34805.0	13.92	85850.0	34.34	32800.0	13.12	153455.0	61.38
	5702.0		51180.0				56882.0	
Crni bor	17106.0	11.41	62860.0	57.02			79966.0	68.43
Beli bor	5702.0		28510.0				34212.0	
Ukupno GJ	63315.0	25.33	228400.0	91.36	32800.0	13.12	324515.0	129.81

Planom rasadničke proizvodnje planira se veštačko pošumljavanje sadnjom - nakon rekonstrukcijskih seča, planira se pošumljavanje goleti kao i popunjavanje radnih površina smrčom, crnim borom i belim borom, sa ukupnim brojem od 324.515 sadnica.

Za pošumljavanje u narednom uređajnom periodu pored navedenih vrsta drveća (smrče, crnog bora i belog bora), mogu se koristiti i druge alternativne vrste drveća.

### 7.2.3.3 PLAN NEGE ŠUMA

Plan nege šuma obuhvata sve planirane rade na nezi šuma, od momenta podmlađivanja ili osnivanja sastojine, pa do doba zrelosti za seču, a to su:

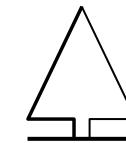
- 532-535 – proredne seče
- 527 – čišćenje u mladim kulturama
- 518 – okopavanje i prašenje
- 513 – seča izbojaka i uklanjanje korova ručno



# JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijevo“

Gazdinska klasa	VRSTA RADA				
	NEGA ŠUMA				
	Čišćenje	Prorede	Okopavanje i prašenje	Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	Svega
	527	532-535	518	513	(ha)
10.360.421		111.15			111.15
10.361.421		24.18			24.18
10.382.518		3.24			3.24
10.384.611		15.31			15.31
10.401.611		43.50			43.50
10.402.611		33.67			33.67
10.470.421			44.30	44.30	88.60
10.471.421		5.97			5.97
10.478.472		2.13			2.13
Ukupno NC 10		239.15	44.30	44.30	327.75
82.351.421		10.30			10.30
82.360.421		54.62			54.62
82.382.518		6.82			6.82
82.401.611		2.88			2.88
82.402.611		63.13			63.13
Ukupno NC 82		137.75			137.75
83.351.421		57.81			57.81
83.360.421		357.36			357.36
83.361.421		97.78			97.78
83.362.421			26.24	26.24	52.48
83.401.611		85.70			85.70
83.402.611		11.51			11.51
83.404.611		3.76			3.76
83.470.421		12.28			12.28
83.471.421	14.67	6.21			20.88
Ukupno NC 83	14.67	632.41	26.24	26.24	699.56
čistine			182.72		182.72
Ukupno GJ	14.67	1,009.31	253.26	70.54	1,347.78

Planom nege šuma planirani su sledeći radovi:

Prorede su planirane na 1.009,31 ha i to u sledećim gazdinskim klasama: 10.360.421, 10.361.421, 10.382.518, 10.384.611, 10.401.611, 10.402.611, 10.471.421, 10.478.472, 82.351.421, 82.360.421, 82.382.518, 82.401.611, 82.402.611, 83.351.421, 83.360.421, 83.361.421, 83.401.611, 83.402.611, 83.404.611, 83.470.421, 83.471.421.

Čišćenje u mladim kulturama planirano je na 14,67 ha.

Okopavanje i prašenje planirano je na 253,26 ha.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno planirano je na 70,54 ha.

Ukupan plan nege šuma u gazdinskoj jedinici iznosi 1.347,78 ha.



## 7.2.4 PLAN ZAŠTITE ŠUMA

Korisnik šuma je dužan po Zakonu o šumama da radove i mere na zaštiti šuma izvršava u potrebnom obimu. Posebno je to značajno kod zaštite šuma od požara, elementarnih nepogoda, biljnih bolesti, napada insekata, stoke, divljači itd. Uspešna borba protiv svih oblika štete može se voditi samo ako se na vreme otkrije i utvrdi prostor na kome su zastupljeni štetni uticaji. U konkretnim uslovima ove gazdinske jedinice, treba utvrditi potrebne radove na preventivnoj i represivnoj zaštiti; počevši od čoveka, stoke, elementarnih nepogoda, entomoloških i fitopatoloških uzročnika, a naročito od požara.

U cilju preventivne zaštite planiraju se sledeće mere zaštite:

- uspostavljanje šumskog reda,
- zabrana pašarenja na površinama gde je proces obnavljanja u toku i u mladim šumskim kulturama, sve dok ne prerastu kritičnu visinu kada stoka nije u mogućnosti da ošteći terminalni vrh,
- pratiti eventualne pojave sušenja šuma i kalamiteta insekata, te u slučaju pojave istih, blagovremeno obavestiti specijalističku službu koja će postaviti tačnu dijagnozu i propisati adekvatne mere suzbijanja,
- postavljanje lovnih stabala ili feromonskih kloplja (25 komada),
- štititi šumu od požara, posebno u proleće i leto, te u tom smislu postaviti znakove obaveštavanja i zabrane loženja vatre, organizovanja dežurstva u kritičnom periodu godine zbog blagovremenog dejstvovanja,
- čuvanje šuma od bespravnog korišćenja,
- u toku uređajnog perioda, održavati i obnavljati unutrašnje i spoljne granice.

Planom zaštite šuma od požara, ne planira se izgradnja osmatračnica a funkciju protiv požarnih pruga imaju meki kamionski putevi i vlake u gazdinskoj jedinici koje treba redovno održavati.

Zakon o šumama br. 30/2010 čl. 39 stav 1 glasi: čuvanje šuma radi njene zaštite od protiv pravnog prisvajanja, korišćenja, uništavanja i drugih nezakonitih radnji obezbeđuje korisnik, odnosno sopstvenik šuma.

## 7.2.5 PLAN KORIŠĆENJA ŠUMA

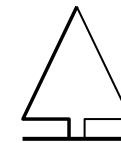
### 7.2.5.1 PLAN SEČA OBNAVLJANJA JEDNODOBNIH ŠUMA

Plan seča obnavljanja jednodobnih prikazan je sledećom tabelom.

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Zapreminske prirast	Prinos	Intenzitet seče	Vrsta seče
	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	%	
10.351.421	6.69	2547.8	17.8	466.6	18.3	Oplodna seča (pripremni sek)
	23.77	6558.8	59.0	1743.7	26.6	Oplodna seča (oplodni i završni sek)
10.477.472	2.17	466.1	7.7	208.2	44.7	Seča oslobođanja podmlatka
83.362.421	13.12	918.4	11.0	945.9	103.0	Čista seča
83.475.611	0.24	18.1	0.4	16.6	91.7	Seča oslobođanja podmlatka
Ukupno	45.99	10509.2	95.9	3381.0	32.2	

Kod plana seča jednodobnih šuma planirane su seče obnavljanja na površini od 30,46 hektara sa ukupnim prinosom od 2.210,3m<sup>3</sup>, rekonstrukcija planirana je na 13,12 hektara sa prinosom od 945,9m<sup>3</sup> i planirana je seča oslobođanja podmlatka na površini od 2,41 ha sa prinosom od 224,8 m<sup>3</sup>. Ukupni etat u jednodobnim sastojinama iznosi 3.381,0 m<sup>3</sup>.

Od ukupno planiranih seča obnavljanja: pripremni sek je planiran na površini od 6,69 ha, sa etatom od 466,6 m<sup>3</sup>. Olodno-završni sek je planiran na površini od 23,77 ha, sa etatom od 1.743,7 m<sup>3</sup>.



### 7.2.5.2 PLAN SEČA OBNAVLJANJA RAZNODOBNIH ŠUMA

Plan seča obnavljanja kod raznodbnih šuma prikazan je po gazdinskim klasama:

Gazdinska klasa	Stanje šuma					Ukupan prinos	Intezitet seča	
	P	V		Iv			po V	po Iv
		ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha		
10.401.611	41.02	10785.0	262.9	166.6	4.1	1306.9	12.1	78.4
10.402.611	21.48	5110.8	237.9	140.9	6.6	499.1	9.8	35.4
Ukupno NC 10	62.50	15895.8	254.3	307.5	4.9	1806.0	11.4	58.7
82.358.471	8.88	3219.1	362.5	71.3	8.0	319.7	9.9	44.8
82.401.611	75.26	30024.0	398.9	304.1	4.0	3826.0	12.7	125.8
Ukupno NC 82	84.14	33243.1	395.1	375.4	4.5	4145.7	12.5	110.4
83.352.421	64.30	18434.4	286.7	170.9	2.7	4282.8	23.2	250.6
83.401.611	107.14	36421.4	339.9	427.0	4.0	4668.5	12.8	109.3
83.404.611	51.45	15303.3	297.4	247.8	4.8	2203.3	14.4	88.9
Ukupno NC 83	222.89	70159.1	314.8	845.7	3.8	11154.7	15.9	131.9
Ukupno GJ	369.53	119298.0	322.8	1528.6	4.1	17106.3	14.3	111.9

Planirani etat (prinos) grupimično – oplodnim sečama treba izvršiti na površini od 369,53 ha, u ukupnom iznosu od 17.106,3 m<sup>3</sup>. Intezitet zahvata u odnosu na zapreminu iznosi 14,3 %, a u odnosu na zapreminske priraste 111,9 % sastojina predviđenih za obnavljanje.

Pri određivanju etata raznodbnim šumama primjenjen je metode zahvata u pojedine deblijinske razrede i savremena francuska metoda kao glavne metode i kao pomoćna metoda Knuhelov opšti obrazac prinosa. Kako se ovde radi o raznodbnim sastojinama bukve i sastojinama smrče sprovodi se način gazdovanja koji istovremeno ima karakter glavne i proredne seče. U odnosu na gornji sprat, u kome se koriste stabla koja su dostigla prečnik sečive zrelosti, seča ima karakter glavne, a u odnosu na donji sprat ona ima karakter proredne seče.

Savremena francuska metoda ( dopunjeno Melardov metod) glasi:

$$E = \frac{3V}{n} + \frac{1}{2} V p_v + \frac{1}{q} M p_m , \text{ gde je:}$$

1. E - jednogodišnji prinos,
2. V - zapremina inventara iznad 50 cm prsnog prečnika,
3. p - procenat prirasta
4. M - zapremina inventara do 50 cm prsnog prečnika
5. q - deo (kvota) zapreminskega prirasta koji se iskorišćuje.

Prinos izračunat po prethodnoj formuli prilagođava se trenutnim sastojinskim prilikama na osnovu analize istih koja između ostalog obuhvata:

- grupisanje sastojina u kojima obnavljanje treba uvesti ili obnavljanje treba nastaviti ( plavi odeljak), bez obaveze da se proces obnove u ovom uređajnom periodu i završi,
- grupisanje sastojina u kojima treba sprovesti negu ( čišćenje, prorede) koji predstavlja žuti odeljak,
- utvrđivanje količine zrelog i prezrelog drveta prema prečniku sečive zrelosti ( Metod zahvata seča) koji predstavlja mogući intenzitet seče,
- na osnovu prethodnih naznaka detaljna analiza konkretnih sastojinskih prilika i utvrđivanje konačnog iznosa etata.

Kalkulacija prinosa za raznodbne šume po dopunjenoj Melardovom metodu se odnosi na gazdinske klase: 10.401.611, 10.402.611, 82.358.471, 82.401.611, 83.352.421, 83.401.611, 83.404.611 Grupimično – oplodne seče su planirane na 369,53 ha, a ukupan etat iznosi 17.106,3 m<sup>3</sup>.



### Gazdinska klasa 10.401.611 Visoka šuma smrče

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 85,10 ha, sa prosečnom zapreminom od 237,4 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 3,6 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 4881,0 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 1.694,6}{120} + \frac{1}{2} \cdot 1.694,6 \times 0,015 + \frac{1}{3} \cdot 18.511,1 \times 0,015 = 147,7 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 1.477,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 1.306,9 m<sup>3</sup> u delu gazdinske klase (41,02 ha), koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 1.306,9 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 12,1 % po zapremini i 78,4 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina, koje su ušle u Plan obnavljanja. U drugom delu gazdinske klase planirana je nega sastojina.

### Gazdinska klasa 10.402.611 Visoka šuma smrče i borova

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 21,48 ha, sa prosečnom zapreminom od 237,9 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 6,6 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 289,7 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 289,7}{120} + \frac{1}{2} \cdot 289,7 \times 0,028 + \frac{1}{3} \cdot 4.821,1 \times 0,028 = 56,3 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 563,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 499,1 m<sup>3</sup> u delu gazdinske klase (21,48 ha), koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 499,1 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 9,8 % po zapremini i 35,4 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina, koje su ušle u Plan obnavljanja. U drugom delu gazdinske klase planirana je nega sastojina.

### Gazdinska klasa 82.358.471 Visoka šuma bukve i smrče

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od svega 8,88 ha, sa prosečnom zapreminom od 362,5 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 8,8 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 1.545,8 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 1.545,8}{120} + \frac{1}{2} \cdot 1.545,8 \times 0,022 + \frac{1}{3} \cdot 1.673,3 \times 0,022 = 67,9 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 679,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 319,7 m<sup>3</sup>, koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 319,7 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 9,9 % po zapremini i 44,8 % po tekućem zapreminskom prirastu.

### Gazdinska klasa 82.401.611 Visoka šuma smrče

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 90,31 ha, sa prosečnom zapreminom od 346,5 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 3,9 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 8.751,9 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 8.751,9}{120} + \frac{1}{2} \cdot 8.751,9 \times 0,01 + \frac{1}{3} \cdot 21.335,2 \times 0,01 = 333,7 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 3.337,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 3.826,0 m<sup>3</sup> u delu gazdinske klase (75,26 ha), koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 3.826,0 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 12,7 % po zapremini i 125,8 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina.

### Gazdinska klasa 83.352.421 Visoka (raznодобна) šuma bukve

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 64,30 ha, sa prosečnom zapreminom od 286,7 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 2,7 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 7.399,2 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 7.399,2}{120} + \frac{1}{2} \cdot 7.399,2 \times 0,009 + \frac{1}{3} \cdot 11.035,3 \times 0,009 = 251,4 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 2.514,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 4.282,8 m<sup>3</sup>, koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 4.282,8 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 23,2 % po zapremini i 250,6 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina.



### Gazdinska klasa 83.401.611 Visoka šuma smrče

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 219,55 ha, sa prosečnom zapreminom od 285,5 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 8,7 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 6.089,5 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 6.089,5}{120} + \frac{1}{2} \cdot 6.089,5 \times 0,011 + \frac{1}{3} \cdot 30.332,0 \times 0,011 = 297,0 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 2.970,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 4.668,5 m<sup>3</sup> u delu gazdinske klase (107,14 ha), koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 4.668,5 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 12,8 % po zapremini i 109,3 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina, koje su ušle u Plan obnavljanja. U drugom delu gazdinske klase planirana je nega sastojina.

### Gazdinska klasa 83.404.611 Visoka šuma smrče i bukve

Ova gazdinska klasa zauzima površinu od 55,21 ha, sa prosečnom zapreminom od 295,2 m<sup>3</sup>/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 3,1 m<sup>3</sup>/ha. Iznad prečnika sečive zrelosti (50 cm) nalazi se 3.496,1 m<sup>3</sup> dubeće zapremine.

Godišnji prinos po dopunjenoj Melardovom metodu iznosi:

$$E = \frac{3 \times 3.496,1}{120} + \frac{1}{2} \cdot 3.496,1 \times 0,016 + \frac{1}{3} \cdot 11.807,1 \times 0,016 = 178,3 \text{ m}^3, \quad \text{odnosno desetogodišnji prinos iznosi } 1.783,0 \text{ m}^3$$

Detaljnog analizom sastojina, pojedinačno po odsecima, ove gazdinske klase utvrđen je prinos od 2.203,3 m<sup>3</sup> u delu gazdinske klase (51,45 ha), koji se usvaja kao konačan. Ovako definisan planirani prinos u iznosu od 2.203,3 m<sup>3</sup> predstavlja intenzitet seče od 14,4 % po zapremini i 88,9 % po tekućem zapreminskom prirastu sastojina, koje su ušle u Plan obnavljanja. U drugom delu gazdinske klase planirana je nega sastojina.

### 7.2.5.3 PLAN SEČA OBNAVLJANJA PREBIRNIM SEĆAMA

Plan seča obnavljanja prikazan je sledećom tabelom

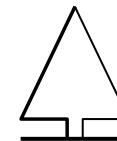
Gazdinska klasa	Stanje šuma					Ukupan prinos	Intezitet seča	
	P	V		IV			po V	po IV
		ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha		
10.363.421	6.80	1852.0	272.4	35.8	5.3	224.4	12.1	62.7
10.403.472	101.26	44263.5	437.1	680.7	6.7	5739.3	13.0	84.3
Ukupno NC 10	108.06	46115.5	426.8	716.5	6.6	5963.7	12.9	83.2
82.363.471	15.46	5797.9	375.0	118.8	7.7	958.5	16.5	80.7
82.395.471	26.87	12111.0	450.7	219.6	8.2	1987.9	16.4	90.5
82.397.472	78.89	35860.9	454.6	645.8	8.2	4403.7	12.3	68.2
82.403.472	247.02	118242.6	478.7	1732.0	7.0	15876.5	13.4	91.7
82.405.471	33.78	16822.6	498.0	275.3	8.1	1959.2	11.6	71.2
Ukupno NC 82	402.02	188835.0	469.7	2991.5	7.4	25185.8	13.3	84.2
Ukupno GJ	510.08	234950.5	460.6	3708.0	7.3	31149.5	13.3	84.0

Planirani etat (prinos) grupimično – prebirnim sečama treba izvršiti na površini od 510,08 ha, u ukupnom iznosu od 31.149,5 m<sup>3</sup>. Intezitet zahvata u odnosu na zapreminu iznosi 13,3 %, a u odnosu na zapreminski prirast 84,0 %, postojeće stanje drvne mase je manje i zbog toga je i intezitet slabiji.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Način kalkulacije prinosa po sastojinama prikazan je u sledećoj tabeli: Gočka varijanta kontrolnog metoda

Odsek	Sadašnja drvna zapremina			5-god. Iv na početku perioda			Drvna masa u sredini perioda			Predlaže se za seču			Intenzitet seče		
	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno
	m3/ha			m3/ha			m3/ha			m3/ha			%		
Gazdinska klasa 10.363.421															
78a		272.4	272.4		26.5	26.5	0.0	298.9	298.9		33	33.0		11.0	11.0
Gazdinska klasa 10.403.472															
77c	28.4	648.5	676.9	4.0	35.5	39.5	32.4	684.0	716.4	2	80	82.0	6.2	11.7	11.4
78b	0.3	322.1	322.4		34.5	34.5	0.3	356.6	356.9		54.0	54.0	0.0	15.1	15.1
78c		552.3	552.3		33.0	33.0	0.0	585.3	585.3		66.0	66.0		11.3	11.3
79a	4.9	370.4	375.3	0.5	33.5	34.0	5.4	403.9	409.3	2.0	60.0	62.0	37.0	14.9	15.1
80a	4.6	435.0	439.6	0.5	34.0	34.5	5.1	469.0	474.1	2.0	44.0	46.0	39.2	9.4	9.7
80b	1.9	398.0	399.9	0.5	25.5	26.0	2.4	423.5	425.9	1.9	47.0	48.9	79.2	11.1	11.5
81a		438.4	438.4		31.5	31.5	0.0	469.9	469.9		50.0	50.0		10.6	10.6
Gazdinska klasa 82.363.471															
36b		375.0	375.0		38.5	38.5	0.0	413.5	413.5		62.0	62.0		15.0	15.0
Gazdinska klasa 82.395.471															
35b	132.3	312.0	444.3	10.0	31.5	41.5	142.3	343.5	485.8		62.0	62.0	0.0	18.0	12.8
39a	177.8	301.4	479.2	10.5	32.0	42.5	188.3	333.4	521.7	30.0	46.0	76.0	15.9	13.8	14.6
41c	106.9	193.3	300.2	10.0	26.0	36.0	116.9	219.3	336.2	20.0	52.0	72.0	17.1	23.7	21.4
Gazdinska klasa 82.397.472															
36a	40.9	349.9	390.8	4.0	26.5	30.5	44.9	376.4	421.3	5.0	45.0	50.0	11.1	12.0	11.9
40a	56.2	411.0	467.2	11.0	34.5	45.5	67.2	445.5	512.7	12.0	41.0	53.0	17.9	9.2	10.3
41b	19.8	366.0	385.8	4.0	29.5	33.5	23.8	395.5	419.3	10.0	41.0	51.0	42.0	10.4	12.2
43b	37.9	410.3	448.2	6.5	26.5	33.0	44.4	436.8	481.2	9.0	50.0	59.0	20.3	11.4	12.3
43c	31.3	299.4	330.7	7.0	35.5	42.5	38.3	334.9	373.2	9.0	43.0	52.0	23.5	12.8	13.9
77b		646.8	646.8		48.5	48.5	0.0	695.3	695.3		71.0	71.0		10.2	10.2
Gazdinska klasa 82.403.472															
35a	32.0	341.2	373.2	3.0	29.0	32.0	35.0	370.2	405.2	6.0	40.0	46.0	17.1	10.8	11.4
36c	5.4	489.0	494.4	0.5	33.0	33.5	5.9	522.0	527.9		75.0	75.0	0.0	14.4	14.2
37a	5.6	415.2	420.8	0.5	30.5	31.0	6.1	445.7	451.8	1.0	50.0	51.0	16.4	11.2	11.3
38a	3.9	475.4	479.3	0.5	35.0	35.5	4.4	510.4	514.8	2.0	53.0	55.0	45.5	10.4	10.7
39b	14.1	583.7	597.8	1.5	33.5	35.0	15.6	617.2	632.8		120.0	120.0	0.0	19.4	19.0
42a	19.5	345.4	364.9	3.5	22.0	25.5	23.0	367.4	390.4	6.0	40.0	46.0	26.1	10.9	11.8
44b	46.9	468.5	515.4	7.0	32.0	39.0	53.9	500.5	554.4	20.0	78.0	98.0	37.1	15.6	17.7
46a		603.3	603.3		48.0	48.0	0.0	651.3	651.3		90.0	90.0		13.8	13.8
47a	0.9	630.1	631.0		46.5	46.5	0.9	676.6	677.5		95.0	95.0	0.0	14.0	14.0
48a	2.1	274.6	276.7	0.5	21.5	22.0	2.6	296.1	298.7	1.0	28.0	29.0	38.5	9.5	9.7
49a		361.0	361.0		30.0	30.0	0.0	391.0	391.0		47.0	47.0		12.0	12.0
77a	1.8	617.8	619.6		29.5	29.5	1.8	647.3	649.1		63.0	63.0	0.0	9.7	9.7
Gazdinska klasa 82.405.471															
45a	82.5	415.5	498.0	8.5	32.0	40.5	91.0	447.5	538.5	12.0	46.0	58.0	13.2	10.3	10.8





Pošto uređajno razdoblje traje 10 godina, ova formula prelazi u sledeći oblik:  $Zv = 5 (Zv1 + Zv2)$  gde je  $Zv2$  godišnji zapreminski prirast stanja posle seče, a on se određuje računski, množenjem zapremine posle seče ( $V_{in}$ ) sa procentom tekućeg zapreminskog prirasta stanja u doba uređivanja:  $Zv2 = V_{in} \times 0,0p$ .

#### 7.2.5.4 PLAN PROREDNIH SEĆA

Plan prethodnog prinosa biće prikazan po namenskim celinama, gazdinskim klasama i poreklu. Kalkulacija prinosa vršena je za svaku sastojinu u zavisnosti od zatečenog stanja, uslova staništa, vrste drveća, zdravstvenog stanja, a na osnovu potrebnih mera nege u svakoj sastojini.

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Zapreminski prirast	Prinos	Intenzitet	
	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	V (%)	Zv (%)
10.382.518	3.24	830.3	20.7	139.3	16.8	67.3
10.384.611	15.31	2424.3	75.3	367.5	15.2	48.8
10.401.611	43.50	9280.8	136.3	785.1	8.5	57.6
10.402.611	33.67	7521	193.9	902.4	12.0	46.5
Visoke	95.72	20056.4	426.2	2194.3	10.9	51.5
10.360.421	111.15	28474.1	250.6	3009.2	10.6	120.1
10.361.421	24.18	2051.6	60.5	365.8	17.8	60.5
Izdanačke	135.33	30525.7	311.1	3375	11.1	108.5
10.471.421	5.97	938.0	29.6	214.9	22.9	72.6
10.478.472	2.13	651.1	17.1	89.5	13.7	52.3
VPS	8.10	1589.1	46.7	304.4	19.2	65.2
Ukupno NC 10	239.15	52,171.20	784	5873.7	11.3	74.9
82.351.421	10.30	2478.6	23.3	257.5	10.4	110.5
82.382.518	6.82	1657.2	25.5	184.1	11.1	72.2
82.401.611	2.88	768.4	9.3	74.9	9.7	80.5
82.402.611	63.13	5411.1	86.5	1890.5	34.9	218.6
Visoke	83.13	10315.3	144.6	2407.0	23.3	166.5
82.360.421	54.62	14036.8	112.9	2795.3	19.9	247.6
Izdanačke	54.62	14036.8	112.9	2795.3	19.9	247.6
Ukupno NC 82	137.75	24,352.10	257.5	5202.3	21.4	202.0
83.351.421	57.81	19870.4	144.9	2045.3	10.3	141.2
83.401.611	85.70	17321.9	278	2324.1	13.4	83.6
83.402.611	11.51	2604.8	55.8	299.3	11.5	53.6
83.404.611	3.76	997.5	15.1	150.4	15.1	99.6
visoke	158.78	40794.6	493.8	4819.1	11.8	97.6
83.360.421	357.36	83157.2	783.7	12284.5	14.8	156.8
83.361.421	97.78	13444.4	280.7	2021.3	15.0	72.0
Izdanačke	455.14	96601.6	1064.4	14305.8	14.8	134.4
83.470.421	12.28	1247.5	45.5	260.8	20.9	57.3
83.471.421	6.21	902.7	19.8	150.0	16.6	75.8
VPS	18.49	2150.2	65.3	410.8	19.1	62.9
Ukupno NC 83	632.41	139,546.40	1623.5	19535.7	14.0	120.3
Ukupno GJ	1,009.31	216,069.70	2665	30611.6	14.2	114.9



Proredne seče su planirane na površini od 1.009,31 ha, što je oko 44,7 % obrasle površine. Etat planiran prethodnim prinosom iznosi  $30.611,7 \text{ m}^3$ , što predstavlja 14,2 % intenziteta seče po zapremini a u odnosu na zapreminski prirast iznosi 114,9 %. Ovaj intenzitet seče je umerenog karaktera.

### 7.2.5.5 PLAN SANITARNIH SEĆA

Sanitarnim sečama planiraju se intervencije u odeljenjima (4b, 54a, 56a, 59b, 61b, 62b, 63b, 76a, b i 88b) ove sastojine su lošijeg zdravstvenog stanja kod kojih su izostali neki vidovi nege i potrebno im je omogućiti da se pravilno razvijaju. Tu spadaju prevršena i već oborena stabla koja se moraju ukloniti iz sastojine kako ne bi došlo do entomoloških i fitopatoloških oboljenja.

Sanitarne seče su planirane na površini od 111,99 ha sa ukupnim etatom od  $2.018,5 \text{ m}^3$ .

### 7.2.6 UKUPAN PRINOS OD SEĆE ŠUMA

Tabelarno će biti prikazan ukupan prinos.

Gazdinska klasa	STANJE ŠUMA					PLANIRANI PRINOS						INTENZITET SEĆA	
	Povrsina	Zapremina		Prirast		Glavni		Prethodni		Ukupno		V	Iv
		ha	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha		
10363421	6.80	1852.0	272.4	35.8	5.3	224.4	33.0			224.4	33.0	12.1	62.7
10401611	41.02	10785.0	262.9	166.6	4.1	1306.9	31.9			1306.9	31.9	12.1	78.4
10402611	21.48	5110.8	237.9	141.0	6.6	499.2	23.2			499.2	23.2	9.8	35.4
10403472	101.26	44263.6	437.1	680.5	6.7	5739.4	56.7			5739.4	56.7	13.0	84.3
Visoke raznodbobne	170.56	62011.4	363.6	1023.9	6.0	7769.9	45.6			7769.9	45.6	12.5	75.9
10351421	30.46	9106.6	299.0	76.8	2.5	2210.3	72.6			2210.3	72.6	24.3	287.8
10382518	3.24	830.3	256.3	20.7	6.4			139.3	43.0	139.3	43.0	16.8	67.3
10383611	45.93												
10384611	15.31	2424.2	158.3	75.4	4.9			367.5	24.0	367.5	24.0	15.2	48.7
10401611	44.08	9420.7	213.7	138.1	3.1			785.1	17.8	785.1	17.8	8.3	56.9
10402611	33.67	7521.1	223.4	194.0	5.8			902.4	26.8	902.4	26.8	12.0	46.5
Visoke jednodobne	172.69	29302.9	169.7	505.0	2.9	2210.3	12.8	2194.3	12.7	4404.6	25.5	15.0	87.2
Ukupno visoke	343.25	91314.3	266.0	1528.9	4.5	9980.2	29.1	2194.3	6.4	12174.5	35.5	13.3	79.6
10360421	111.15	28474.2	256.2	250.7	2.3			3009.2	27.1	3009.2	27.1	10.6	120.0
10361421	24.18	2051.6	84.8	60.4	2.5			365.8	15.1	365.8	15.1	17.8	60.6
10362421	3.72	137.6	37.0	1.4	0.4								
Ukupno izdanačke	139.05	30663.4	220.5	312.5	2.2			3375.0	24.3	3375.0	24.3	11.0	108.0
10470421	22.15												
10471421	5.97	938.0	157.1	29.6	5.0			214.9	36.0	214.9	36.0	22.9	72.6
10477472	2.17	466.1	214.8	7.7	3.5	208.2	95.9			208.2	95.9	44.7	270.4
10478472	2.13	651.1	305.7	17.0	8.0			89.5	42.0	89.5	42.0	13.7	52.6
Ukupno VPS	32.42	2055.2	63.4	54.3	1.7	208.2	6.4	304.4	9.4	512.6	15.8	24.9	94.4
Ukupno NC 10	514.72	124032.9	241.0	1895.7	3.7	10188.4	19.8	5873.8	11.4	16062.2	31.2	12.9	84.7
26362421	1.11	54.0	48.6	0.6	0.5								
Ukupno izdanačke	1.11	54.0	48.6	0.6	0.5								
26266311	18.46												
Ukupno šikare	18.46												
Ukupno NC 26	19.57	54.0	2.8	0.6	0.0								
82358471	8.88	3219.1	362.5	71.3	8.0	319.7	36.0			319.7	36.0	9.9	44.8
82363471	15.46	5797.9	375.0	118.8	7.7	958.5	62.0			958.5	62.0	16.5	80.7
82395471	26.87	12111.0	450.7	219.6	8.2	1987.9	74.0			1987.9	74.0	16.4	90.5



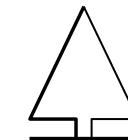
JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Gazdinska klasa	STANJE ŠUMA					PLANIRANI PRINOS					INTENZITET SEČA		
	Povrsina	Zapremina		Prirast		Glavni		Prethodni		Ukupno		V	Iv
		ha	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	%
82397472	78.89	35861.0	454.6	645.7	8.2	4403.7	55.8			4403.7	55.8	12.3	68.2
82401611	75.26	30024.0	398.9	304.2	4.0	3826.0	50.8			3826.0	50.8	12.7	125.8
82402611	63.13	18355.1	290.8	324.3	5.1			1890.5	29.9	1890.5	29.9	10.3	58.3
82403472	247.02	118242.6	478.7	1731.9	7.0	15876.4	64.3			15876.4	64.3	13.4	91.7
82405471	37.99	17567.4	462.4	291.4	7.7	1959.2	51.6			1959.2	51.6	11.2	67.2
Visoke raznодобне	553.50	241178.1	435.7	3707.2	6.7	29331.4	53.0	1890.5	3.4	31221.9	56.4	12.9	84.2
82351421	10.30	2478.6	240.6	23.3	2.3			257.5	25.0	257.5	25.0	10.4	110.5
82327421	8.59	429.5	50.0	4.1	0.5								
82382518	6.82	1657.3	243.0	25.5	3.7			184.1	27.0	184.1	27.0	11.1	72.2
82401611	15.05	1271.2	84.5	20.0	1.3			74.9	5.0	74.9	5.0	5.9	37.5
Visoke jednodobne	40.76	5836.6	143.2	72.9	1.8			516.5	12.7	516.5	12.7	8.8	70.9
Ukupno visoke	594.26	247014.7	415.7	3780.1	6.4	29331.4	49.4	2407.0	4.1	31738.4	53.4	12.8	84.0
82360421	54.62	14036.8	257.0	112.9	2.1			2795.3	51.2	2795.3	51.2	19.9	247.6
Ukupno izdanačke	54.62	14036.8	257.0	112.9	2.1			2795.3	51.2	2795.3	51.2	19.9	247.6
82470421	14.31	1382.5	96.6	55.3	3.9								
82471421	8.31	704.5	84.8	32.5	3.9								
Ukupno VPS	22.62	2087.0	92.3	87.8	3.9								
82266421	5.77												
Ukupno šikare	5.77												
Ukupno NC 82	677.27	263138.5	388.5	3980.8	5.9	29331.4	43.3	5202.3	7.7	34533.7	51.0	13.1	86.8
83352421	64.30	18434.4	286.7	171.0	2.7	4282.9	66.6			4282.9	66.6	23.2	250.5
83401611	173.18	54350.1	313.8	611.2	3.5	4668.3	27.0			4668.3	27.0	8.6	76.4
83404611	51.45	15303.2	297.4	247.7	4.8	2203.3	42.8			2203.3	42.8	14.4	89.0
Visoke raznодобне	288.93	88087.7	304.9	1029.9	3.6	11154.6	38.6			11154.6	38.6	12.7	108.3
83322421	0.87												
83351421	57.81	19870.5	343.7	145.0	2.5			2045.3	35.4	2045.3	35.4	10.3	141.1
83382518	11.20												
83401611	46.37	8324.6	179.5	122.4	2.6			2324.1	50.1	2324.1	50.1	27.9	189.9
83402611	11.51	2604.7	226.3	55.7	4.8			299.3	26.0	299.3	26.0	11.5	53.7
83404611	3.76	997.5	265.3	15.1	4.0			150.4	40.0	150.4	40.0	15.1	99.6
Visoke jednodobne	131.52	31797.3	241.8	338.2	2.6			4819.1	36.6	4819.1	36.6	15.2	142.5
Ukupno visoke	420.45	119885.0	285.1	1368.1	3.3	11154.6	26.5	4819.1	11.5	15973.7	38.0	13.3	116.8
83360421	364.09	83257.2	228.7	783.5	2.2			12284.5	33.7	12284.5	33.7	14.8	156.8
83361421	97.78	13444.3	137.5	280.7	2.9			2021.3	20.7	2021.3	20.7	15.0	72.0
83362421	45.02	2548.1	56.6	30.1	0.7	946.0	21.0			946.0	21.0	37.1	314.3
Ukupno izdanačke	506.89	99249.6	195.8	1094.3	2.2	946.0	1.9	14305.8	28.2	15251.8	30.1	15.4	139.4
83470421	61.39	1247.4	20.3	45.5	0.7			260.8	4.2	260.8	4.2	20.9	57.3
83471421	40.44	902.7	22.3	19.7	0.5			150.0	3.7	150.0	3.7	16.6	76.1
83475611	0.24	18.1	75.4	0.4	1.7	16.6	69.2			16.6	69.2	91.7	415.0
Ukupno VPS	102.07	2168.2	21.2	65.6	0.6	16.6	0.2	410.8	4.0	427.4	4.2	19.7	65.2
83266421	16.86												
Ukupno šikare	16.86												
Ukupno NC 83	1,046.27	221302.8	211.5	2528.0	2.4	12117.2	11.6	19535.5	18.7	31652.7	30.3	14.3	125.2
Ukupno GJ	2,257.83	608528.2	269.5	8405.2	3.7	51636.9	22.9	30611.6	13.6	82248.5	36.4	13.5	97.9



Ukupan prinos čini etat iz glavnog i prethodnog prinosa. Glavni prinos (sečama obnavljanja) planiran je etat od  $51.636,9 \text{ m}^3$ , predhodnim prinosom (prorednim sečama) planiran je etat od  $30.611,6 \text{ m}^3$ , što ujedno čini ukupno planirani etat gazdinske jedinice „Crni Vrh - Kamena Gora“ sa intenzitetom seče od 13,5 % po zapremini i 97,9 % po zapreminskom prirastu. Na glavne seče otpada 62,8 % od ukupno planiranog etata, a na proredne 37,2 %.

### 7.2.6.1 UKUPAN PRIKAZ PRINOSA I ŠUMSKOG FONDA PO VRSTAMA DRVEĆA

Tabelom će biti prikazan etat po vrstama drveća:

Vrsta drveća	STANJE ŠUMA		PRINOS					OD TOGA			
	V	Iv	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv	Tehničko	Prostorno	Otpad	Neto
	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	%	%	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$
Gr	64.5	1.2		12.3	12.3	19.1	101.2		10.5	1.8	10.5
Cjas	7.6	0.2									
Kit	491.0	15.6		189.3	189.3	38.6	121.5		160.9	28.4	160.9
Jas	774.0	27.1	544.7	25.8	570.5	73.7	210.7		484.9	85.6	484.9
Brz	9351.6	269.4	1509.1	2591.4	4100.5	43.8	152.2		3485.4	615.1	3485.4
Bk	204988.8	2069.3	9838.3	20341.0	30179.3	14.7	145.8	11543.6	14108.8	4526.9	25652.4
Jav	37.0	0.6									
Ukupno lišćari			11892.1	23159.8	35051.9			11543.6	18250.5	5257.8	29794.1
Jel	78762.8	1573.6	9944.9	8.5	9953.4	12.6	63.3	6468.3	1992.1	1493.0	8460.4
Smr	290630.1	3793.5	27869.6	5653.1	33522.7	11.5	88.4	21940.6	6553.7	5028.4	28494.3
Cbor	9220.9	241.4	994.1	651.8	1645.9	17.8	68.2	895.4	503.6	246.9	1399.0
Bbor	14199.8	413.4	936.2	1138.4	2074.6	14.6	50.2	1269.6	493.8	311.2	1763.4
Ukupno četinari			39744.8	7451.8	47196.6			30573.9	9543.2	12337.3	40117.1
Ukupno GJ	608528.1	8405.2	51636.9	30611.6	82248.5	13.5	97.9	42117.5	27793.7	12337.3	69911.2

Ukupan planirani prinos u gazdinskoj jedinici „Crni Vrh - Kamena Gora“ iznosi  $82.248,5 \text{ m}^3$ , od toga na glavni prinos otpada  $51.636,9 \text{ m}^3$  ili 62,8 %, na prethodni prinos otpada  $30.611,6 \text{ m}^3$  ili 37,2 %.

Što se tiče vrsta drveća, najveće učešće u planiranom etatu kod četinarskih vrsta ima smrča sa planiranim  $33.522,7 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 11,5 % po zapremini i 88,4 % po zapreminskom prirastu. Jela sa  $9.953,4 \text{ m}^3$ , a to je intenzitet seče od 12,6 % po zapremini i 63,3 % po zapreminskom prirastu. Sledi beli bor sa planiranim  $2.074,6 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 14,6 % po zapremini i 50,2 % po zapreminskom prirastu. Sledeća vrsta po planiranom etatu je crni bor sa  $1.645,9 \text{ m}^3$  što predstavlja intenzitet seče od 17,8 % od ukupne zapremine i 68,2 % od ukupnog zapreminskog prirasta.

Od lišćarskih vrsta najveće učešće po planiranom etatu ima bukva sa  $30.179,3 \text{ m}^3$  što predstavlja intenzitet seče od 14,7 % od ukupne zapremine i 145,8 % od ukupnog zapreminskog prirasta. Zatim breza sa planiranim  $4.100,5 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 43,8 % po zapremini i 152,2 % po zapreminskom prirastu. Jasika sa planiranim  $570,5 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 73,7 % po zapremini i 210,7 % po zapreminskom prirastu. Sledi kitnjak sa planiranim  $189,3 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 38,6 % po zapremini i 121,5 % po zapreminskom prirastu. Grab sa planiranim  $12,3 \text{ m}^3$  a to je intenzitet seče od 19,1 % po zapremini i 101,2 % po zapreminskom prirastu.

### 7.2.6.2 POSEBNE ODREDBE U VEZI KORIŠĆENJA PRINOSA

Realizacija glavnog prinosa u odnosu na sastojinu (odsek) je obavezan po površini, a po zapremini može da odstupi  $\pm 10\%$ , osim u slučaju realizacije prinosa završnim sekom oplodne seče, kao i čistom sečom.

Realizacija planiranog prethodnog prinosa u odseku po površini je obavezna, a po zapremini može da odstupi  $\pm 10\%$ .

Glavni prinos mora da se realizuje u sastojinama u kojima je planiran, jer proističe iz određenih uzgojnih potreba.

Prorede će se izvršiti u jednom navratu.

Ukoliko se iz bilo kojih objektivnih razloga uzgojni zahvati ne mogu izvršiti na svim planiranim površinama, srazmerno tome će se smanjiti prinos.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Nakon izvršenih planiranih radova obavezno je uspostavljanje šumskog reda.

## 7.2.7 PLAN KORIŠĆENJA OSTALIH ŠUMSKIH PROIZVODA

U ostale šumske proizvode spadaju:

1. Sporedni proizvodi od šuma : seme, plodovi, pupoljci, šišarice, šušanj itd;
2. Proizvodi šumskog zemljišta: lekovito bilje, gljive;
3. Proizvodi od neposrednog korišćenja zemljišta: zemlja, treset, kamen itd;
4. Lekovita i mineralna voda;
5. Lovstvo
6. Popaša, seno i sl.

Do sada nije bilo organizovanog otkupa ostalih šumskih proizvoda, a nije bilo ni evidencije. Protekle godine organizovana je služba za otkup i korišćenje sporednih šumskih proizvoda na nivou šumskog gazdinstva, tako da će u ovom uređajnom razdoblju biti planiran otkup.

Korišćenje sporednih šumskih proizvoda, gazdinstvo će vršiti na čitavoj površini gazdinske jedinice, u skladu sa ZOŠ, uz obavezu da se u OGŠ na mestu "Ostale evidencije", tačno naznači mesto, datum, način, količina i vrsta otkupljenog, sakupljenog, ili na neki drugi način iskorišćenog šumskog proizvoda uz pečat i potpis ovlašćenog lica.

Od ostalih šumskih proizvoda najčešće se može vršiti otkup i sakupljanje gljiva: vrganja, lisičarke, bukovače, sunčanice, kao i otkup i sakupljanje šumskog lekovitog bilja: nane, kantariona, kleke itd.

## 7.2.8 PLAN UNAPREĐENJA LOVNOG FONDA

Gazdinska jedinica „Crni Vrh - Kamena Gora“ nalazi se u sastavu lovišta „Lim“ kojim gazduje LU „Lim“ iz Prijepolja.

Lovna osnova i Osnova gazdovanja moraju se međusobno uskladiti. Gazduje se na osnovu važeće osnove.

Ciljevi gazdovanja ovim lovištem su zaštita, gajenje, lov i korišćenje glavnih vrsta divljači. Posebni ciljevi gazdovanja lovištem su postizanje ekonomskog kapaciteta glavnih vrsta. Kao i optimalne strukture osnovnog matičnog fonda, poboljšanje prirodnih uslova u lovištu, zaštita retkih i proređenih vrsta. Ovi ciljevi ostvarije se sprovođenjem odgovarajućih mera propisanih lovnom osnovom.

U lovištu gajene divljači su: srna, divlja svinja, zec i poljska jarebica, a pored ovih gajenih postoje i sledeće lovostajem zaštićene divljači: vuk, lisica, divlja mačka, kuna zlatica, jazavac, šumska šljuka, divlji golub, jastreb kokošar, idr. Strogo zaštićene vrste su: vidra, jarebica kamenjarka i leštarka.

Optimalni matični fond je broj određenih vrsta divljači koji obezbeđuje normalan razvoj šumskih ekosistema, bez nanošenja štete šumi. Gajene divljači se najviše nalaze na sledećim bonitetima i sa optimalnim fondom:

Srna: nalazi se u III i IV bonitetu, optimalni matični fond je 470 kom.

Divlja svinja: nalazi se u II bonitetu, optimalni matični fond je 120 kom.

Zec: nalazi se u III i IV bonitetu, optimalni optimálni matični fond je 800 kom.

Poljska jarebica: nalaze se u IV bonitetu, optimalni matični fond je 350 kom.

Ovaj broj divljači daje ekonomsku korist uz minimalne štete šumskoj i poljoprivrednoj proizvodnji.

Radi poboljšanja uslova, stanja i gajenja divljači u lovištu odnosno u gazdinskoj jedinici treba da postoji dobra saradnja sa lokalnim stanovništvom kao i sa drugim lokalnim lovačkim udruženjem radi izgradnje lovno-tehničkih objekata kao što su: hranilišta, solišta, pojilišta i osmatračnice koje treba izgraditi radi prehrane.



## 7.2.9 PLAN IZGRADNJE ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA

U ovom uređajnom periodu planira se: izgradnja šumskih puteva (I i II faza) i rekonstrukcija šumskih puteva:

R.br.	Vrsta rada	Naziv putnog pravca	Dužina
			m
1.	Izgradnja šumskih puteva ( I i II faza)	Kruščica – Medov do ( 23,25,26,29,30)	2160,0
		Medov do – Duga (21,22,23)	2500,0
		Reževica – Duga (1,2,3,4)	2500,0
		Petnja – Badanj (10,11,12,13,14,15,16,17,18,27)	7000,0
		Miladinova česma – Crni Vrh (36,37,38,39,40)	3000,0
		Barake – Karačin potok (43,45,46,47)	5000,0
		Korita – Krnja jela – Jablanovica (77,78,79,80,81)	4060,0
		Ravna gora – Gluščevići (49,50,51,52,53)	6000,0
		Jablanovica – Orevo (79,80)	2500,0
		Zagoni – Rijeka (70,71,72,73,74)	4000,0
		<b>Ukupno izgradnja kamionskih puteva</b>	<b>38720,0</b>
2.	Rekonstrukcija šumskih puteva, popravka i održavanje puteva	Boretini brdo – Biov grob (1,2,3,5,6,7)	5000,0
		Ždrijelo – Petnja ( 5,19,20,21)	2746,0
		Sadi – Petnja ( 24,25,27,28,31,32,33,34)	4000,0
		Boretini brdo – Badanj (9,10,12)	1000,0
		Crni Vrh – Tromedā (37,38)	3500,0
		Sadi – Miladinova česma (33,34,35,36)	1500,0
		Sadi – Barake – Pojila (39,40,41,42,43,44)	2500,0
		Zalug – Brajkovac (61,62)	2500,0
		Rasadnik – Podjevac – Zalug (62,63,64)	3000,0
		Podjevac – Brajkovac (62,63)	3000,0
		Križevine – Pandurica (64,65)	3000,0
		Rasadnik – Pribojna (57,58,59,60)	5000,0
		Kamena gora – Ravna gora (52,53,54,55,56)	2600,0
		Vlaka – Vajzovina (82,83,86,87)	5000,0
		Križevine – Miševac ( 66,67,68)	3500,0
		Jovovo brdo – Križevine (65,66)	2500,0
		Zagoni – Duge njive (67,69,70)	2000,0
		<b>Ukupno održavanje</b>	<b>52346,0</b>

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa " Pravilnikom o bližim uslovima, kao i način dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda za šume autonomne pokrajine" ( "Sl.glasnik RS, br. 17/2013" pod tačkom 11,12 i 13).

- gradnja šumskih puteva je gradnja šumskih puteva ( I i II faza) za otvaranje šumskog kompleksa na kome će se sprovoditi mere utvrđene planovima gazdovanja šumama:

1. I faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta, i to: iskop zemljišta u širokom otkopu, ugrađivanje vodopropusta, izrada kanala ili rigola, bankina, škarpa, useka, nasipa i valjanje posteljice.
2. II faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu gornjeg stroja puta i to: razastiranje i valjanje kolovozne konstrukcije (kolovozne podloge i kolovoznog zastora).



- rekonstrukcija šumskog puta je promena tehničkih i konstruktivnih elemenata postojećeg šumskog puta, i to: povećanje radijusa horizontalnih krivina; smanjenje nagiba nivelete; proširenje planuma puta; regulisanje efikasnog odvodnjavanja ( površinske vode sa kolovoza, vode sa pribrežnih kosina i podzemne vode); izrada i uređenje kolovozne konstrukcije ( razastiranje i valjanje kolovozne podloge i kolovoznog zastora).

- sanacija oštećenja dela šumskog puta podrazumeva radove na saniranju oštećenja dela šumskog puta nastalih usled dejstva prirodnih sila kao što su zemljotres, poplava, bujica, klizišta, lavine i drugo, o čemu je ministarstvo nadležno za poslove šumarstva obavešteno u roku od sedam dana od dana nastanka oštećenja.

- Širina kolovoza.....3,0 m
- Širina bankina .....1,0 m
- Širina rigola .....1,0 m
- Poprečni nagib kolovoza .....jednovodni
- Kolovozna konstrukcija .....kameni tampon
- Minimalni radius vertikalnih krivina (Rmin).....600,0 m
- Minimalni radius horizontalnih krivina (Rmin).....20,0 m
- Minimalni radius serpentina (Rmin).....12,0 m
- Maksimalni nagib trase (uspon – pad).....+/- 10,0 %
- čišćenje rigola
- čišćenje propusta za odvođenje vode sa trase puta
- nasipanje kolovoza na mestima gde je voda odnela podlogu
- nasipanje udarnih rupa i dr.

Planom izgradnje šumskih saobraćajnica, planirano je:

- Izgradnja šumskih puteva (I i II faza) na 38,720 km;
- Rekonstrukcija kamionskog puta na 52,346 km;

Izgradnjom kamionskih puteva u ukupnoj dužini od 38,720 km, povećaće se ukupna otvorenost gazdinske jedinice na 91,066 km, a prosečna otvorenost će biti 35,97 m/ha, što bi u značajnoj meri premašilo optimalnu otvorenost predviđenu za Limsko šumsko područje (26,79 m/ha).

## 7.2.10 PLAN UREĐIVANJA

Osnova gazdovanja šumama za gazdinsku jedinicu „Crni Vrh - Kameni Gora“ ima rok važenja od 01.01. 2021. - 31.12.2030. godine. Revizija ove osnove gazdovanja šumama izvršiće se u poslednjoj godini važnosti osnove, što znači u 2029. godini.

## 7.3 OČEKIVANI EFEKTI REALIZACIJE PLANIRANIH RADOVA

Na osnovu analize sadašnjeg stanja šuma i šumskog zemljišta, a pod pretpostavkom da će se svi planirani radovi (na gajenju, korišćenju, zaštiti, itd.) realizovati, na kraju uređajnog perioda očekujemo sledeće stanje šuma:

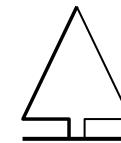
a. Redovno gazdovanje:

1. Na osnovu manje seče od prirasta u redovnom gazdovanju doći će do povećanja ukupne drvne mase za 1.803,5 m<sup>3</sup> tako da bi drvna masa na kraju uređajnog perioda trebalo bi da iznosi 610.331,7 m<sup>3</sup>. Na osnovu toga prosečna zapremina po hektaru iznosće 270,3 m<sup>3</sup>/ha.
2. Negom mladih sastojina obezbediće se i usmeriti kvalitetan razvoj sastojina koje će dati prinos visoke vrednosti.
3. Usvojeni sistem gazdovanja, koji u prvi plan stavlja negu sastojina svih uzrasta, doprineće poboljšanju stabilnosti zdravstvenog stanja, kvalitetne strukture, vrednosti prirasta i prinosa.

b. Radovi infrastrukturnog karaktera

1. Rekonstrukcija loših devastiranih šuma u ovom uređajnom periodu nije planirana.

Intenzitet gore navedenih radova (planova) usmerenih na popravku i unapređivanje stanja sastojina i stabilnosti ekosistema u celini, ocenjen je zavisno od sagledanih potreba i radnih i finansijskih mogućnosti organizacije kojoj su šume poverene na upravljanje.



## 8 SMERNICE ZA SPROVODENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

### 8.1 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE ŠUMSKO - UZGOJNIH RADOVA

Smernice za radove na gajenju šuma, razvrstavamo prema vrsti radova i fazi u kojoj se određene sastojine nalaze.

#### *Pošumljavanje čistina*

Za čistine bez korova, posebna priprema zemljišta nije potrebna. Ona se svodi na kopanje jama prečnika 30 - 40 cm i isto toliko duboke merene na nižoj strani.

Najpogodnije vreme za sadnju sadnica je period mirovanja vegetacije. Za područje ovog šumskog područja, jesenja sadnja može početi polovinom meseca oktobra, a trajeće sve do pojave snežnog pokrivača i zamrzavanja zemljišta. Prolećna sadnja počinje kada se sneg otopi i zemlja otkravi, a to je polovina meseca aprila, a trajeće do pred otvaranje pupoljaka (početak vegetacije), a to je početak meseca maja.

Samо pošumljavanje mora se izvoditi sa kvalitetnim sadnim materijalom. Klasično proizvedene sadnice treba da su zdepaste, jake i sa bogato ožiljenim korenom koji svojom masom prevazilaze masu nadzemnog dela sadnice. Manipulacija sa sadnicama od rasadnika pa do same sadnje mora biti takva da sadnice najbezboljnije pretrpe "šok" promene staništa (rasadnik - objekat pošumljavanja), od čega u najvećoj meri zavisi i uspeh pošumljavanja.

Manipulacija sa sadnicama u najvećoj meri odnosi se na sledeće:

- prilikom prevoza koren sadnica mora biti u vlažnoj sredini,
- na objektu pošumljavanja sadnice se moraju staviti u zasenu i utrapiti (ako se ne koriste odmah) i povremeno se prskaju vodom,
- sadnice prilikom samog izvođenja sadnje, nijednog trenutka ne smeju biti direktno izložene suncu ili vetru, kako ne bi došlo do isušivanja korena,
- za raznošenje sadnica po terenu koristiti kofe, korpe, torbe od nepromočivig platna u kojima se nalazi vlažna mahovina ili vlažna zemlja kako bi koren sadnica u njima bilo stalno vlažan.

#### *Nega mladih sastojina*

Nega mladih sastojina predstavlja sprovođenje svih mera koje idu u prilog željenom razvoju mladih i srednjedobnih biljaka do starosti za seču.

Nega mladih sastojina obuhvata dve vrste radova:

- nega do obrazovanja sklopa
- nega posle obrazovanja sklopa

U oba slučaja, cilj je da se stvore najbolji uslovi za rast i razvoj mlade sastojine. Do stvaranja sklopa, uslovi za rast i razvoj se ostvaruju poboljšanjem zemljišta, a posle toga regulisanjem gustine i odnosa između mladih biljaka.

Opštе mere nege mladih sastojina su:

- okopavanje i prašenje.
- seča izbojaka itd. su radovi za poboljšanje stanišnih uslova za rast i razvoj.
- popunjavanje sastojina usled raznih gubitaka;
- zaštita od negativnih spoljašnjih činilaca;
- čišćenje i proreda

#### *Okopavanje i prašenje*

Mere nege mladih sastojina koja se izvodi nakon podizanja šumskih kultura u svrhu regulisanja vodnog režima zemljišta i otklanjanja konkurenčije korovske vegetacije. Okopavanje i prašenje pošumljenih terena je u prvih nekoliko godina izuzetno značajno za poboljšanje svojstva zemljišta. jer su ove mere siguran način za akumulaciju vlage i njeno očuvanje u zemljištu.

Zemljište se rahli plitko motikom. samo da se razbijje pokorica i ukloni korov oko sadnice. Okopavanjem se uklanja korov, a prašenjem rahli zemljište. Najpogodnije vreme za izvršenje ovih radova je neposredno posle kiše. Preporučuje se da broj okopavanja i prašenja iznosi prosečno 3 - 4 navrata u prvoj, 2 - 3 u drugoj i 1 - 2 navrata u trećoj godini posle sadnje.

Ako je godina sušna, broj okopavanja i prašenja se povećava za 1 - 2 i obrnuto. ako je godina kišna, broj navrata se smanjuje. U planinskom pojasu, okopavanje i prašenje se izvodi obavezno u junu i julu, a prve godine posle sadnje i u avgustu.



### **Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno**

Intenzitet zakorovljavanja direktno je povezan sa ekološkim i proizvodnim karakteristikama zemljišta. Ukoliko je proizvodna snaga zemljišta jača, utoliko je veći i rizik od štetnog delovanja kako zeljaste, tako i drvenaste vegetacije, te ako se zanemari održavanje dolazi do ometanja razvoja pa i ugušivanja kultura. Za intenzitet razvoja izbojaka, pored plodnosti zemljišta, presudna je i izbojna snaga panjeva koja, opet, zavisi od vrste drveća, starosti posećene šume i panjeva, od vremena i načina izvođenja seče i načina pripreme zemljišta za sadnju, klimatskih i drugih faktora.

Kad se radi o vrstama koje teraju bujne izbojke kao što su grab, bagrem, kesten, lipe, hrastovi i slične, ne treba za rekonstrukciju uzimati mlade panjače koje su u optimumu izbojne snage. Rekonstrukciju sastojina gde preovlađuju ove vrste treba odložiti dok im starenjem ne oslabi izbojna snaga.

Treba nastojati da se seča obavi u vreme kada je glavnina rezervi u hrani iz žilišta iscrpljena za stvaranje najmlađih grančica i lišća, a još nije izvršeno deponovanje novih rezervi u korenu za naredni vegetacioni period. Za većinu naših šumskih staništa to je period od početka juna do sredine avgusta, zavisno od nadmorske visine objekta. Dovoljno je da se u ovo vreme izvrši seča šume, a izrada i iznošenje drveta može se obavljati i kasnije, sve do početka sadnje.

Štetnom delovanju korova i izbojaka može se dosta uspešno parirati ako se koriste snažne, dobro ožiljene sadnice, vrste koje brzo startuju i porastu (ariš, duglazija, borovac, smrča, beli jasen, crni orah, gorski javor, trešnja i sl.). Preporučljiva je rana jesenja sadnja, nakon prve jače kiše, kako bi sadnice koristeći jesenji porast korena obezbedile jači porast u prvoj godini.

Ako se dovoljno vodilo računa o svemu što je napred rečeno, borba protiv korova se najčešće može uspešno i ekonomično sprovesti mehaničkim putem. Koriste se kosiri ili još bolje kratke i ojačane (putarske) kose kojima se saseca konkurentska vegetacija okolo sadnica, u prečniku 0,70-1,00 m. Na ostalom (većem) delu prostora između sadnica korov i izbojci se ne diraju. Ovo prvenstveno u cilju redukcije radne površine, a zatim što ovaj vegetacioni omotač štiti sadnice od suviše topnih kao i ledenih vetrova, mraza i pripeke, a smanjuje i štete od zečeva i srneće divljači.

Oslobađanje se, prema potrebi, obavlja u drugoj i trećoj vegetaciji nakon sadnje, a samo izuzetno i u prvoj odnosno i u četvrtoj godini. U prvom vegetacionom periodu sadnicama pogoduje zasena koja utiče na smanjenje transpiracije i povećava procenat prijema i preživljavanja sadnica. Izuzetno, visoka paprat može prekriti sadnice i pod teretom snega ih oboriti na tlo ili polomiti.

Zato u septembru ,oktobru treba oslobođiti prekrivene sadnice, pre nego što dođe do snegoloma. Već u drugom vegetacionom periodu sadnice su se zakorenile i teže bržem porastu, u čemu ih konkurentska vegetacija ometa ili ih potpuno potiskuje i guši. Zato ih tada treba energično oslobođiti, omogućujući im da maksimalno rastu u visinu, kako bi što pre prerasle kritičnu zonu.

Uostalom, unapred se sa dosta sigurnosti može proceniti gde će invazija konkurentske vegetacije, posebno izbojaka iz panjeva, biti kritična za opstanak kulture. To su pre svega mlađe i vitalnije izdanačke šume na staništima kitnjaka i graba, niziske i brdske bukove šume, kao i na boljim bonitetima staništa sladuna i cera, te u jače obraslim šumama na staništima belog graba i crnog jasena.

Visina prevršivanja zavisi od visine i blizine zasađenica koje štitimo. Bitno je da štićena stabalca imaju otvoreni prostor za rast u visinu, da ih konkurentska vegetacija ne natkriljuje, niti im suviše stešnjava krune. Obično se izbojci prekraćuju u prvim godinama na 40-80 cm. od zemlje, a kasnije na visini donje trećine do polovine krune štićenih stabala, seča izbojaka ili izdanaka "na čep" (do dna pridanka) pogoduje bujnom teranju novih šiba, te se ne preporučuje.

### **Popunjavanje kultura**

Popunjavanje kultura vrši se u slučaju kada se procenat neuspelih sadnica kreće od 20% i više. Popunjavanje treba izvršiti u drugoj godini života kulture. Ako se ustanovi da je mortalitet između 10 - 20% i ravnomerno raspoređen po površini, popunjavanje nije neophodno izvršiti. Može se desiti da procenat mortaliteta bude ispod 10%, ali da bude zastupljen. "u krpama", tj. da postoje delovi površina na kojima pošumljavanje nije uspelo. Bez obzira što je procenat mortaliteta ispod 10%, potrebno je izvršiti popunjavanje da bi se "krpe". zatvorile. Najpogodnije vreme za popunjavanje je proleće i to sadnjom u jame.

Sadni materijal za popunjavanje treba da je iste starosti i uzrasta kao i biljke u kulturi. tj. stariji od onog kojim je pošumljavanje započeto. Za popunjavanje se koriste iste vrste drveća kojima je vršeno i pošumljavanje.

### **Seča čišćenja**

Seča čišćenja je mera koja se u sastojinama (veštačkim i prirodnim) sprovodi u doba kasnog podmlatka i ranog mladika. Zadatak seča čišćenja kao mere nege da prirodno odabiranje (selekciju) usmeri na pomaganje najvrednijih individua u sastojini, uklanjanjem manje vrednih jedinki u gornjem spratu sastojine, što znači da se radi o "negativnoj selekciji".

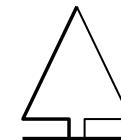
Cilj uklanjanja fenotipski negativnih jedinki iz višeg sloja sastojine je da se pored favorizovanja najkvalitetnijih individua u višem spratu, omogući kvalitetnim jedinkama iz nižeg sprata da urastu u viši proizvodni sprat sastojine. Kod mešovitih sastojina osim napred navedenog cilj seča čišćenja je i regulisanje razmera smese pojedinih vrsta drveća. Kod sastojina mešovitih po poreklu sečom čišćenja se uglavnom vade stabla vegetativnog porekla.

U cilju praktičnog izvođenja seča čišćenja, stabla u sastojini možemo svrstati u tri kategorije i to: u prvu kategoriju su svrstana stabla sa najboljim fenotipskim osobinama, u drugu stabla i žbunje koja pomažu razvoju stabala prve kategorije, a u treću kategoriju stabla koja ometaju pravilan razvoj stabala prve i druge kategorije. Sečama čišćenja iz sastojine se uklanjaju sva stabla treće kategorije, tj. stabla koja ometaju normalan razvoj odabranih stabala i stabla koja iz higijensko-zdravstvenih razloga moraju biti uklonjena.

### **Odobiranje stabala za prorednu seču**

Prorede kao mere nege, izvode se u sastojinama, koje su u periodu života kasnog mladika, pa sve do zrelosti za seču. Cilj prorednih seča je odabiranje i pomaganje fenotipski najkvalitetnijih jedinki glavne vrste drveća u sastojini, zatim negovanje krošnji i debala odabranih biljaka, regulisanje sastava sastojine i rasporeda stabala u sastojini.

Proredama se iz sastojine uklanjaju sva stabla koja ometaju pravilan razvoj odabranih stabala budućnosti. Osim stabala koja ometaju razvoj stabala budućnosti, proredama vadimo i indiferentna stabla koja nemaju opravданja da ostanu u sastojini.



Kod izvođenja proreda, veoma je važno da sklop sastojine ne bude duže vremena prekinut. Proreda kao mera nege sastojina, treba da ima za cilj popravku zatečenog stanja. Pri tome se vrši selekcija fenotipski najkvalitetnijih stabala u svim spratovima, vodeći računa o vrstama drveća i njihovim mogućnostima i zahtevima, kako prema svetlosti, tako i prema smesi, staništu, sklopu itd.

Prorede imaju za cilj omogućavanje perspektivnim jedinkama normalan i maksimalan razvoj i prirast, pošto su to nosioci stabilnosti, kvaliteta i prirasta buduće sastojine. Proreda se izvodi po principima selektivne proreda, gde se odaberu i trajno obeleže najkvalitetnija stabla sa dobro očuvanom i vitalnom krunom, sposobna da reaguju na proredne zahteve, tako što će na sebe da preuzmu prirast odstranjenih konkurenata. Iz sastojine se prvenstveno uklanjuju stabla gornjeg sklopa sa nepravilno formiranim deblom i krunom, krndeljasta i druga loše formirana stabla koja istovremeno ometaju normalan razvoj stabala budućnosti.

Kod izdanačkih sastojina koje ćemo prorednim sečama u smislu konverzije prevoditi u visoki uzgojni oblik, selektivnim proredama vršimo pozitivnu selekciju kako bi sastojinu na vreme pripremili za konverziju.

Ovde je potrebno ostaviti dovoljan broj kvalitetnih stabala koja bi u određenom vremenskom periodu mogla dati dovoljno kvalitetnog semena. Odaberu se i trajno obeleže najkvalitetnija stabla natprosečnih dimenzija, sa dobro očuvanom i vitalnom krunom, sposobna da reaguju na proredne zahvate, tako što će na sebe da preuzmu prirast odstranjenih konkurenata. Broj ovih kvalitetnih stabala zavisi od uzrasta sastojine i kreće se između 250 i 350 kom/ha, a može da se kreće i do 400 kom/ha. Broj stabala je znatno veći nego kod visokih šuma, jer je i ophodnja u izdanačkim sastojinama kraća. Ako je ophodnja u izdanačkim sastojinama 80 godina i posle tog perioda počinjemo sa obnavljanjem, a dužina podmladnog razdoblja iznosi 20 godina, to znači da će starost matične sastojine biti 100 godina kada se bude izvodio završni sek.

Kod veštački podignutih sastojina, proreda se sprovodi u više navrata, u zavisnosti od starosti i opštih karakteristika sastojine. Prva proreda se obavlja kada visina stabala dominantnog sprata dostigne visinu 8 - 10m i ona treba da bude vrlo jaka. U ovom periodu, sastojina ima obično od 2000 - 2500 stabala/ha, pa se kombinuje šematska i selektivna proreda. Vadi se svaki četvrti red, a u preostala tri se provodi selektivna proreda sa negativnim odabiranjem. U sastojinama sa više od 3000 stabala/ha, vadi se svaki drugi red, a proreda se vrši pri visini dominantnog sprata do 8m i ta proreda je samo šematska. Zahvatanje čitavih redova ima za cilj olakšavanje seče i privlačenja deblovine, kao i smanjenje oštećenja dubećih stabala.

Ako je razmak između redova veći od 3m, tada se izostavlja šematska proreda i prelazi se na masovnu selekciju sa sečom loših individua.

Druga proreda se obavlja kad glavni sprat sastojine dostigne visinu 12 - 15m i ona je strogo selektivna sa pozitivnim odabiranjem. Tada se odaberu i stabla budućnosti (oko 200 st/ha) koja se moraju odlikovati superiornošću u svakom pogledu, jer trebaju na sebe preuzeti prirast uklonjenih konkurenata). Intenzitet zahvata kod ove prorede se kreće između 25 - 30% zapremine sastojine.

Kada sastojina dostigne visinu od 17 - 19m izvodi se treća proreda, intenziteta oko 25%, pri čemu se u potpunosti favorizuju označena stabla budućnosti i uklanjuju se sva ona koja na bilo koji način ugrožavaju ili ometaju stabla budućnosti.

Četvrta proreda se provodi oko desetak godina nakon treće prorede, kada visina dominantnog sprata dostigne 20 - 22m. Ovom proredom se zahvataju stabla ispod prosečnog kvaliteta u vladajućem spratu, kao i sva potištена stabla. Intenzitet prorede je oko 20%. Cilj ove mešovite prorede je omogućavanje intenzivnog debljinskog prirasta.

Posle ove prorede, više nema potrebe za intenzivnim proređivanjem, već se može intervenisati samo nekim korekcionim zahvatima, u smislu oslobađanja kruna stablima budućnosti i sl. Ovo je period kada je sastojina stara oko 50 godina i kada debljinski prirast kulminira i to se nastoji održati sve do zrelosti za seču, kada se pristupa sečama obnove.

Sastojine koje su osnivane sa većim brojem sadnica od 3000 kom./ha (kod liščara), tehnika gazdovanja je analogna svemu unapred izloženom, osim što se sa prvom proredom počinje znatno ranije, tj. kada visina sastojine dostigne 6 - 8m.

### ***Oplodne seče dugog perioda obnavljanja – Grupimično oplodne seče***

Na osnovu proučenih uslova sredine, sastojinskog stanja i bioloških karakteristika bukve, kao i želenog cilja gazdovanja za šume ove gazdinske jedinice, dolazi se do zaključka da je raznoredne šume bukve potrebno obnavljati prirodnim putem, primenom grupimično oplodne seče.

Seča obnavljanja počinje stvaranjem podmladih jezgara, koja se zatim proširuju putem oplodne seče, sve dok se čitava sastojina ne obnovi. Velicina inicijalnih jezgara kreće se od 15 do 30 ari i na njima se sprovodi oplodna seča u dve faze, slično kako je to opisano i za grupimično prebirnu seču. Prva faza stvaranja podmladih jezgara je ista kod grupimično prebirne i oplodne seče dugog podmladnog razdoblja, kakva je ovde odabrana. Razlike nastaju kasnije, te se pri grupimično prebirnoj seći podmladna jezgra ne proširuju već uvek stvaraju nova, dok se pri odabranoj grupimično oplodnoj seći, inicijalna jezgra proširuju i tako podmladi čitava sastojina.

Ovde treba razlikovati opšte i posebno podmladno razdoblje. Posebno podmladno razdoblje se odnosi na grupu – pomladno jezgro i ono najčešće za bukvu na ovim staništima iznosi 20 godina. Bitno je da se kod formiranog jezgra pri punom obrastu seče intezitetom oko 60 %, a da se kasnije podmladak oslobođa zasene zaostalih semenjaka kada podmladak dostigne visinu 0,7 – 1,0 m. Dužina posebnog podmladnog razdoblja zavisi od biološko – ekoloških osobina bukve, u prvom redu od učestalosti njenog plodonošenja i ritma njenog visinskog rasta u periodu podmladka.

Opšte podmladno razdoblje odnosi se na vreme potrebno da se započe i dovrši obnavljanje čitave sastojine, imajući u vidu društvene potrebe i značaj ostalih funkcija šuma.

Ukupna površina inicijalnih podmladih jezgara u dobro obraslim zrelim sastojinama, zahvata oko 1/5 ukupne površine (opšte podmladno od 50 godina), a odgovarajuća površina se svakih 10 godina uključuje u obnavljanje proširenjem inicijalnih podmladih jezgara. Na površinama uključenim u obnavljanje provodi se odgovarajuća faza oplodne seče (oplodni, naknadni, završni sek), a na ostalim površinama najnužnija intervencija uglavnom sanitarnog karaktera.

Najbolje je inicijalna jezgra postavljati na grebenima i kosama, jer je ovde najlakše regulisati osvetljavanje i obezbediti brzo obnavljanje.

U sastojinama gde je već ranije započet proces obnavljanja, treba ovaj proces pratiti i dalje nastaviti, najpre oslobođanjem svih dobro podmlaćenih delova bez obzira na njihovu veličinu, a zatim daljim proširivanjem ovih podmlaćenih delova dok se ne obnovi čitava sastojina. Pošto je ovde već prošao jedan deo opšteg podmladnog razdoblja, treba u kraćem roku dovršiti proces obnavljanja ovakvih sastojina (srazmerno odnosu podmlaćenog i nepodmlaćenog dela).

Doznaku (odabiranje stabla za seču) treba vršiti po principu klasične oplodne seče, gde se pripremni sekom iz sastojina koje nisu negovane vade najpre stabla manje vrednih vrsta, zatim bukova stabla lošijih fenotipskih karakteristika, jako granata, prezrela i defektna stabla. Ako su bukove sastojine bile pravilno negovane, u njima se ne provodi pripremi sek, već se odmah prelazi na izvođenje oplodnog seka. Završni sek se izvodi kada je uspelo podmlaćivanje i podmladak dovoljno odrastao (70 – 100 cm).



### **Oplodna seča**

Zbog bioekoloških osobina bukve, oplodna seča je najpovoljniji i najvažniji metod prirodnog obnavljanja, koja je kao metod obnavljanja i razređena u bukovim šumama. Prilikom obnavljanja čistih ili mešovitih bukovih šuma, mogu se, u zavisnosti od stanišnih uslova i sastojinskog stanja, uspešno primenjivati svi oblici oplodne seče ili u kombinaciji sa ostalim metodima obnavljanja. Izvodi se u jednodobnim srednje i visokoproduktivnim sastojinama.

Podmladno razdoblje (period podmlađivanja) bukovih šuma, u povoljnim uslovima sredine traje 10 (12) -15 (20) godina.

U sastojinama sklopa 0,5 -0,6 oplodna seča se izvodi u dve faze. Oplodnim sekom se uklanja 30-40 % zapremine (sklop se svodi na 0,3-0,4). Završni sek se vrši posle 3-5 godina pri visini podmlatka 0,6-1,0 m.

U normalnim uslovima, u sastojinama sklopa iznad 0,7; oplodna seča se izvodi u tri (četiri) seka - pripremni, oplodni i završni. Često se, ako je sastojina nenegovana ili pregusta, između oplodnog i završnog seka ubacuje naknadni sek.

*Pripremni sek*, izvodi se nekoliko godina pre obilnog uroda semena. U negovanim šumama ili ako je šumska prostirka na površini humificirana, on se može i izostaviti. U nenegovanim šumama pripremni sek se izvodi čak u dva slabija zahvata svake 3-4 godine.

*Oplodni sek*, izvodi se u prvoj godini obilnog uroda posle pripremnog seka, ravnometerno po čitavoj površini, a ako je sastojina pravilno negovana, to je prvi obnovni zahvat. Uklanja se toliko stabala da se krune preostalih stabala ne dodiruju, sa ciljem da se površina ravnometerno osemeni, da do zemljišta i podmlatka dovre dovoljno svetlosti, topote i vlage, ali da se spreči zakoravljanje obnovne površine do pojave podmlatka. Obično se oplodnim sekom uklanja oko 50 % zapremine preostale posle pripremnog seka, odnosno sklop sastojine se svodi na 0,6. Uklanjuju se prvenstveno najkrupnija i najgranatija stabala, koja bi najviše zasenjivala podmladak. U sastojinama gde se nalazi više generacija stabala, sa velikim učešćem prestarelih stabala (iznad 150 god.), njihovo uklanjanje se vrši postepeno da se previše ne razredi sklop. U slučaju potrebe vrše se i neophodne pomoćne mere prirodnog obnavljanju (rahlijenje zemljišta). Ova mera se sastoji iz grube obrade tla na nepodmlaćenim progalamama da bi seme doprlo do zemljišta i klijalo nakon prezimljavanja. Obrada se obavlja lakim budakom ili metalnim grabuljicama, pri čemu se kida filc od listinca, meša nagomilani sloj humusa sa zemljištem, a mestimično se razrahljuje zbijeni sloj zemljišta. Obrada je parcijalna, na parcelice obično oko 1 m. dužine i 50-70 cm. širine, međusobno udaljenosti 2-2,5 m. Prethodno se poseće prizemna grmolika drvenasta vegetacija, odnosno odstrani korov na mestu gde se vrši obrada zemljišta. Pripremu tla treba vršiti samo u godinama obilnog uroda semena, najbolje odmah po opadanju semena.

*Završni sek*, izvodi se kada je podmladak dovoljno odrastao da mu više nije potrebna zaštita matične sastojine, čije bi dalje zadržavanje predstavljalo smetnju njegovom pravilnom razvoju. Kriterijumi za određivanje vremena izvođenja završnog seka su izgled (stanje) i visina podmlatka. Zaostajanje u rastu, zakrivljenost u pravcu dopiranja svetlosti, kišobranast izgled podmlatka, mozaičan - horizontalan raspored listova i bleđo - zelenkasta boja lišća su pouzdan znak da treba podmladak osloboditi zasene. U povoljnim uslovima se završni sek obično izvodi 6-8 godina posle oplodnog seka, kada podmladak dostigne visinu 1,0 m. U delovima šume gde postoji opasnost od ekstremnih temperatura vazduha, može se u cilju osvetljavanja podmlatka izvršiti naknadni sek oplodne seče. Izvodi se 4-6 godina posle oplodnog seka, pri visini podmlatka 0,5-0,6 m, čime se sklop svodi na 0,3-0,4, jer podmladak treba osloboditi prevelike zasene (uklanja se 40-50 % drvne zapremine), a u isto vreme pružiti dalju zaštitu podmatku.

### **Odabiranje stabala kod grupimično - prebirnih seča**

Jedno od najbitnijih načela kojim se rukovodimo pri vođenju prebirnog gazdovanja jeste dovođenje svake sastojine u takvo stanje koje će omogućiti trajno postizanje najvećeg prirasta najboljeg kvaliteta i sa što ekonomičnjim sredstvima.

Prebirno gazdovanje nastalo je kao rezultat potreba da se i na malim površinama šuma omogući trajno korišćenje. Zato prebirna sastojina mora imati naročitu unutrašnju izgrađenost koju karakteriše debljinska i visinska struktura. Za nju je karakteristično da su na maloj površini izmešani različiti uzrasni stepeni, od ponika, pa do zrelih stabala.

Debljinska struktura prebirne sastojine okarakterisana je Liokurovim zakonom rasporeda stabala po debljinskim stepenima. Broj stabala postepeno i pravilno raste idući od jačih ka slabijim debljinskim stepenima u obliku geometrijske progresije ( $N = a + ak + ak^2 + ak^3 + \dots + ak^n$ ).

Visinska struktura prebirne sastojine, takođe mora biti specifična, da bi bilo omogućeno stalno podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu. Ovome odgovara stepenast ("nazubljen") sklop, odnosno sklop prekinut na manjim površinama da bi se omogućilo podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu.

Sastojine u ovoj gazdinskoj jedinici u kojima će se sprovoditi prebirna seča nemaju klasičnu prebirnu strukturu (one su raznodbene), jer su to sastojine sa punim sklopom, sa nedovoljno podmlatka i nedovoljnim uraštanjem. Određene sastojine lišćara i četinara i čistih četinara imaju čak i izraženiju jednodobnost (približna starost svih stabala), ali se zbog prirode, karakteristika vrsta koje je grade teži ka prebirnoj strukturi tih sastojina grupimično - prebirnim sečama.

Prebirna seča i prebirna struktura mogu biti stablimična i grupimična, u zavisnosti od vrste drveća, stanišnih uslova i potrebnog kvaliteta proizvedene drvne mase.

Vrstama drveća koje dobro podnose zasenu (moć vegetiranja), kao što je jela, a na dobrim su staništima, odgovara podjednako i stablimično i grupimično prebiranje, dok kod vrsta sa nešto većom potrebom za svetlošću (bukva, smrča) i na lošijim su staništima, bolje odgovara grupimično prebiranje. Sa gledišta kvaliteta proizvedene drvne mase, veliku prednost ima grupimično prebiranje, pa mu u prilikama ove gazdinske jedinice dajemo prednost nad stablimičnim prebiranjem.

Odabiranje stabala za seču treba da je što više prilagođeno prilikama staništa i sastojina. Osnovno je pri tome da posle svake seče treba da ostane sastojina povoljnih strukturalnih odnosa i veće proizvodne snage. Skoro sve sastojine grupimično - prebirnih seča u ovoj gazdinskoj jedinici odstupaju od prebirne strukture, te ih je potrebno postepeno prevoditi u stanje maksimalne proizvodnosti, a tek kasnije voditi računa o strukturama, obliku i prebirnoj strukturi.

Odabiranje stabala za seču treba da je u dovoljnoj meri individualno i bez primene šablona za čitavu sastojinu.

Najvažniji momenti koje treba imati u vidu pri odabiranju stabala za seču u jednoj prebirnoj sastojini:



- omogućiti dovoljno i trajno podmlađivanje;
- obezbediti dovoljno i trajno uraštanje u glavnu sastojinu;
- postići i održati prebirnu strukturu.

Redosled po hitnosti momenata koje treba imati u vidu pri odabiraju stabala za seču:

- odabrati za seču stabla koja iz sanitarnih razloga moraju biti uklonjena iz sastojine (oštećena, prestarela, natrula, bolesna stabla), zatim loše formirana stabla svih debljinskih kategorija;
- oslobođiti već podmlađene grupe i grupe odraslog podmlatka od vertikalne zasene, kako bi se ubrzao proces uraštanja i skratilo vreme trajanja stadijuma vegetiranja na minimum;
- ako po čitavoj površini nema dovoljno podmlađivanja, odabrati za seču zdrava stabla u manjim ili većim grupama, u delovima odseka gde je podmlađivanje, nedovoljno.
- tek po sprovođenju napred navedenih radnji, pristupa se odabiranju stabla zrelih za seču (prema prečniku sečive zrelosti). Ovde treba naglasiti da prečnik sečive zrelosti ima orijentacioni karakter, tj. pojedina stabla i preko prečnika zrelosti i koja su vitalna, dobre forme i uzrasta, mogu se ostaviti da i dalje prirašćuju, u koliko ne smetaju odraslotom podmlatku, ili drugim tanjim stablima potrebnim za izgradnju pravilne prebirne strukture;
- nakon što obezbedimo optimalnu proizvodnost, dovoljno podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu, odabiraju se stabla raznih debljinskih kategorija da bi se otklonili konstatovani nedostaci prebirne strukture.

Pri sprovođenju (upustava) seče treba voditi računa da se ne pretera, a prebirna seča ne približi oplodnoj seći dugog perioda za obnavljanje (femelšlag) i time ugrozi trajnost korišćenja na maloj površini.

## 8.2 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE RADOVA NA ZAŠTITI ŠUMA

Osnovni zadatak zaštite šuma je da se u gazdovanju šumama eliminiše u što većoj meri štetni faktori. U tom smislu gazdovanje se mora obaviti stručno uključujući preduzimanje preventivnih mera zaštite.

### *Savremeni zahtevi preventivne zaštite šuma su:*

1. Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
2. Isključiti podizanje monokultura (posebno četinara).
3. U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati, gajiti raznодobne i mešovite sastojine.
4. Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznодobne.
5. Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postižu mnogobrojni pozitivni efekti po:
  - zemljiste (moguće poboljšanje humifikacije i nastanak zemljista povoljnih fizičkih, hemijskih i bioloških osobina);
  - sastojinu (nastankom jačih kruna većeg asimilacionog i prirodnog potencijala, nastaju i stabla i sastojine veće vitalnosti, kao povoljnijeg odnosa visine i debljine odnosno manjeg stepena vitalnosti, te prema tome i otpornosti na sve negativne uticaje iz spoljne sredine - vetra, leda, snega).
6. Strogo uspostaviti šumski red u užem i širem smislu:
  - pod šumskim redom u širem smislu podržava se održavanje povoljnijeg zdravstvenog stanja šuma, koje se postiže blagovremenim i radikalnim izvođenjem sanitarnih seča, odnosno uklanjanjem sušika, "umirućih stabala", izvala, vetroloma, kao i svih stabala za koje se može oceniti da su umanjene vitalnosti;
  - u suštini sanitarne seče i mere nege su najefikasniji način preventivnog delovanja na zaštiti šuma.
7. Najstrožijim sprovođenjem (uvođenjem i održavanjem) šumskog reda u užem smislu, pod kojom podrazumevamo uvođenje šumskog reda posle seče (slaganje otpatka - granjevine i sl. na propisan način), prekraćivanjem visokih panjeva, korenja panjeva i debljih žila, obradom izvala cepanjem žila radi sprečavanja obrazovanja karpofila, tretiranjem zdravih panjeva biopreparatima ili boraksom, itd.
8. Preventivne mere mogu biti uspešne samo ukoliko se biljne bolesti ili štetni insekti na vreme otkriju, što je jednostavan stručni posao, ali koji zahteva izveštajnu službu i sposobljenost stručnog kadra da utvrdi stanje (dijagnozu) i proceni dalji razvoj (prognozu), kao i sve eventualne mere suzbijanja.
9. U cilju zaštite od požara:
  - postaviti table upozorenja o opasnostima od požara,
  - dosledno sprovoditi zakonske propise od požara,
  - osigurati nadzornu službu i kontrolu kretanja mogućih izazivača požara (čobani, turisti),
  - osigurati stalnu protipožarnu službu u sezoni najveće ugroženosti od požara,
  - smanjiti na najmanju meru površine livade koje se ne kose,
  - vaspitnim delovanjem preko sredstava informisanja delovati na javnost u celini u smislu povećanja svesti o velikoj opasnosti od šumskih požara.
10. U cilju smanjenja oštećenja od šumske paše i stoke:
  - obeležiti površine na kojima je paša dozvoljena odnosno zabranjena,
  - utvrditi progonske puteve do ispašišta i pojila,
  - osigurati kontrolu pašarenja.



11. Zaštita od snega, leda i jakih vetrova se najpotpunije obezbeđuje negovanjem "sastojina, a od jakih vetrova još i oblikovanjem raznодobnih sastojina prilagođenih pojedinačnih stabala ili grupe stabala za opstanak na slobodnom položaju, kao i oblikovanje" i zaštitom plašta (ivice) šume.

#### **Mere neposredne zaštite**

Suzbijanje potkornjaka izvoditi pomoću lovnih stabala.

Populaciju gubara pratiti i po potrebi, ako dođe do gradacije primeniti neki od savremenih insekticida, imajući u vidu potrebu obezbeđenja saglasnosti od Zavoda za zaštitu prirode.

Sva oštećenja stabala (zasecanjem mezgrenjem, loženjem vatre u šupljinama i uz pridanke, i sl.) je teško suzbiti. Jedino je moguće na taj način oštećena stabla ukloniti sećom.

Za gašenje požara neophodno je planom o zaštiti od požara imati pripremljeno, obučeno i spremno jezgro, odnosno grupe za gašenje sa posebno osposobljenim vođstvom grupe (inženjeri, tehničari, predradnici). Grupa za gašenje požara mora biti opremljena odgovarajućom opremom, koja je po količini i strukturi utvrđena planom zaštite i suzbijanja požara.

#### **Zaštita šumskih kultura od stoke i divljači**

Zabrana paše i brsta je obavezna u svim šumskim kulturama, sve dok one ne prerastu kritičnu visinu, kada im ovce i goveda ne mogu oštećivati vrhove i gornje delove krune. Kasnije, paša može biti i korisna, naročito na jako zatravljenim površinama, jer se time sprečava gomilanje suve trave koja predstavlja veliku opasnost za nastanak i brzo širenje požara. Posebno u proređenim, jače zatravljenim kulturama pored puteva i u blizini naselja, treba dozvoliti pašu čim pre, za ovce već 4-6 godina posle sadnje, a za goveda 6-10 godina, zavisno od uzrasta za sada.

Kozama treba trajno zabraniti pristup u šumu, pa i u šumske kulture. Zečevi i srne mogu pričiniti ozbiljne štete presecanjem terminalnih izbojaka, a pogotovo gulenjem kore na stabalcima. Posebno su ugroženi zasadi duglazije, jele, borovca, zatim lišćara i gotovo svih vrsta koje se prvi put unose u jedan predeo, te privlače pažnju divljači dok se na njih ne navikne.

Uobičajeni načini borbe - ogradijanje kultura žičanom ogradom, stavljanje mrežastih tuljaka (manžeta) okolo stabala, premazivanje vrhova zasađenica raznim repulzivnim preparatima su skupi i teško izvodljivi kad se radi o masovnim pošumljavanjima na velikim površinama. Zato ostaju praktično samo dva racionalna i dosta efikasna načina za suzbijanje šteta od divljači.

Prvi je da se brojno stanje divljači svede na snošljivu meru, tako da ova ima dovoljno raznolike hrane i ne oseća potrebu da poseže za kultivisanim drvećem. Drugi je da se organizovano poboljša ishrana divljači ostavljanjem livada i travnatih proplanaka nezasađenih. Preporučljivo je da se izvesne površine u šumi, odnosno u kulturama, zaseju veštačkim travama kao i da se mestimično pre pošumljavanja unesu žbunaste vrste koje zečevi i srne rado brste, kao što je zečnjak (Sarothamnus skoparius), amorf, razni citizusi, zanovet i dr. Zimi, naročito za vreme obilnijih i dugotrajnijih snegova, treba organizovati prihranjivanje srneće divljači ostavljanjem sena na hranilištima. Poznato je da divljač najveće štete šumskim kulturama pričinjava u zimskoj oskudici hrane, te se prihranjivanjem ove štete mogu znatno smanjiti. Štete od puhova, voluharica i miševa, koji gule koru i prstenju stabalca, naročito četinarska, teško je preduprediti smanjenjem travnog tepiha pašom ili košenjem, odvraćaju se miševi od kultura, te su i štete manje.

#### **Zaštita šumskih kultura od biljnih bolesti i štetnih insekata**

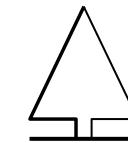
Predohrana protiv ovih štetnih agenasa sastoji se u pravilnom izboru vrsta, dobrom izvođenju radova i uopšte u osnivanju vitalnih kultura, otpornih na napade bolesti i insekata. Izbegavanje osnivanja monokultura na velikim površinama i korišćenje zdravog sadnog materijala čine elementarne mere predohrane. Takođe treba obratiti pažnju da se izbegava sadnja borovca, duglazije, arisa, pa i smrče, na teškim glinovitim i slabo propustljivim zemljjištima u uvalama i na zaravnima, gde dolazi do pojave stagnirajuće vode iznad nepropustljivog sloja (pseudogleja). Ovde postoji rizik napada gljiva truležnica korena kao što su mednjača (Armilla - riella mellea) i mrkocrvena trulež srčike (Fomes annosus). Borovac ne treba saditi u krajevima gde se uzgaja ribizla. Posebnu pažnju treba obratiti da se ne koriste sadnice dvoiglavčastih borova zaražene crvenilom i osipanjem četina (Lophodermium pinastri).

Veliki je broj insekata koji napadaju šumske kulture, počev od onih koje oštećuju, presecaju i žderu koren, pa preko onih koji oštećuju stabla, do štetočina koje napadaju populje ili žderu četine (lišće). Ako se budno ne prati pojava i dinamika razvoja štetnih insekata, može doći do njihovog prenamnožavanja kalamitetskih razmara i do pravog pustošenja kultura. Zato treba stalno pratiti vitalnost i zdravstveno stanje zasada, te u slučaju da se primete znaci oboljenja ili napada insekata, treba se hitno obratiti kvalifikovanom stručnjaku radi postavljanja dijagnoze i određivanja mera odbrane. Od posebne je važnosti da se oboljenje ili napad otkriju u samom začetku, dok su štete manje i dok postoje mogućnosti za lakše i efikasnije suzbijanje uzročnika.

#### **Zaštita šumskih kultura od požara**

Požarom su posebno ugrožene kulture crnog bora a zatim i ostalih četinara. Ovo je zato jer se podižu na najsuvljim staništima gde se trava rano suši za vreme letnje suše i veći deo godine ostaje u tako zapaljivom stanju, kao i zato što su borovi bogati smolom, odnosno jako zapaljivim terpentinom. Osim toga, borove kulture se podižu na isturenim položajima izloženim pripekama i vetrovima, što sve pogoduje brzom širenju požara. Zato se posebna pažnja mora obratiti upravo zaštiti od požara borovih kultura, pogotovu kada se radi o većim pošumljenim kompleksima.

Treba izbegavati osnivanje borovih monokultura na velikim kontinuiranim površinama. Lokalitete sa dubljim i svežijim zemljjištem treba iskoristiti za prekidanje borika lišćarima ili četinarima manje zapaljivim, kao što su hameciparis, džinovska tuja, duglazija, kavkaska jela. U svakom slučaju treba zadržati i ostatke autohtone lišćarske šume, kompletirajući ih po potrebi gore navedenim vrstama. Da bi se smanjila masa zapaljive (suve) trave, poželjno je da se u borovim kulturama rano dozvoli paša ovaca (čim su borovi dostigli visinu od oko 1 m), a zatim i goveda, nekoliko godina kasnije. Pa i u slučaju da dođe do manjih oštećenja borova, usled paše, to je mala žrtva u odnosu na korist koja se postiže suzbijanjem moćnog tepiha trave.



Da bi se odbrana od požara učinila lakšom i efikasnijom, pri osnivanju kultura postavlja se mreža protivpožarnih pruga ( koridora, pojaseva). Najpre se ovim prugama ograniči ( uokviri) kultura spolja, a zatim se trasiraju i obeleže unutrašnje vatrobrane pruge, kojima se ceo kompleks izdeli na manje delove ( parcele).

Koriste se najčešće tri vrste protivpožarnih pruga:

Pruge sa neobraslim zemljištem - širine najčešće 12 - 20 m, koje ostaju nezasađene. Po njihovojo osovini uspostavlja se uža traka širine 6-8 m sa koje se trava uklanja. To se postiže oranjem, frezovanjem ( roto- kultivatorom), tretiranjem herbicidima, a u krajnjem slučaju čestim košenjem. Ovim prugama se kultura razdeljuje na odvojene parcele 30 ha, zavisno od ugroženosti od požara. Pruge se koriste i kao putevi za intervenciju protiv požara a i za:

- evakuaciju prorednog matejala. I obratno, postojeći ili novoizgrađeni putevi koriste se kao protivpožarne pruge. Ovo važi i za vodotoke, a posebno za grebene, kojima se obavezno pružaju nepošumljeni koridori.

- Pošumljene pruge razdvajaju veće pošumljene površine ( 100-200 ha). Široke su najmanje 20 m i često se oslanjaju na puteve, vodotoke ili trake sa skinutom travom. Sadnja se obavlja dosta gusto, da bi se eliminisala prizemna vegetacija ( oko 4-5.000 sadn./ha). Od lišćarskih vrsta koriste se, već prema stanišnim uslovima, crveni ( američki) hrast, bukva, brekinja, lipe, javor, bela i zelena jova, grab, pojaset i sl. Od četinara dolaze u obzir kavkaska jela, domaća jela, lavzonov hameciparis, džinovska tuja, duglazija i sl. manje zapaljive vrste. U ove pruge treba inkorporisati postojeće autohtone lišćare. Uopšte, poželjno je da se za razbijanje većih pošumljenih površina što više koriste samonikle šume. Za to se koriste ne samo pruge, već i parcele različitog oblika koje se međusobno povezuju prugama.

- Koridori sa poljoprivrednom vegetacijom su u stvari poljoprivredne kulture koje razdvajaju velike komplekse četinarskih kultura. Ako postoje odgovarajući uslovi najfunkcionalnije je gajenje okopavina, a u manje povoljnim uslovima dobro dođu i livade, pa i pašnjaci. Ove površine ne moraju imati oblik pruga. Koriste se lokacije sa boljim zemljištem u dolinama, uvalama i na zaravnima, te je njihov oblik najčešće uslovljen konkretnom reljefskom plastikom.

## 8.3 UPUTSTVO ZA IZVOĐENJE RADOVA NA KORIŠĆENJU ŠUMA

Radovi na iskorišćavanju šuma - izrada drvnih sortimenata grubo se mogu podeliti na sledeće faze:

- fazu seče i obaranja stabala
- fazu krojenja stabala - izrade šumskih sortimenata i
- fazu sabiranja i privlačenja šumskih sortimenata do kamionskih puteva ( unutrašnji transport drveta).

Kod seče i obaranja stabala najvažniji momenat je određivanje smera obaranja stabla. Pri određivanju smera obaranja stabla treba se po važnosti rukovoditi sledećim principima:

- smer obaranja stabla treba odrediti tako da se obezbedi potpuna bezbednost radnika sekača
- da se oštećenje stabala pri padu svede na najmanju moguću meru
- da štete na podmlatku i drugim stablima budu minimalne
- da položaj oborenih stabala omogući lakše kretanje radnika na sečištu i
- da se skrati transportna distanca sabiranja i privlačenja stabala.

Takođe kod seče stabala posebna pažnja mora se posvetiti visini panja, visini i dubini podseka, pravcu kretanja motorne testere u odnosu na osu stabla, odnosno otklanjanje grešaka usled kojih dolazi do zaporka na panju ili prskanju dela stabla do panja.

**Krojenje stabla** - izrada drvnih sortimenata mora se zasnivati na naučnim principima uz poznavanje JUS-a, koji omogućuju maksimalno kvalitativno i kvantitativno iskorišćavanje posećene drvne zapremine stabala, odnosno da se obezbedi najveći finansijski efekat pri prodaji izrađenih drvnih sortimenata.

**Sabiranje i privlačenje posećene drvne zapremine stabala** (unutrašnji transport), može se vrši animalnom vućom (konji, volovi) i mehanizovanim sredstvima, traktorima raznih tipova i različite jačine, ili pak kombinacijom animalne vuće i mehanizovanim sredstvima.

Koje će od navedenih transportnih sredstava biti primenjeni zavisi od raspoloživosti transportnih sredstava, vrste drvnih sortimenata i troškova privlačenja. Vrsta drvnih sortimenata na izbor transportnog sredstva utiče tako što još nije rešen mehanizovani način privlačenja transportnog drveta, tako da se ono može iznositi samo sa konjima samarašima, dok se oblo drvo može privlačiti i mehanizovanim sredstvima i animalnom vućom, a izabrat će se ono transportno sredstvo čiji su troškovi privlačenja po jedinici mere najmanji. Prilikom privlačenja strogo se mora voditi računa da se štete na podmlatku i neposećenim stablima svedu na minimum. Ako se koriste traktori oni se kroz šumu mogu kretati samo po određenim pravcima, odnosno šumskim vlakama, a sabiranje do vlaka vrši se vitlom sa čeličnim užetima ili pak stočnim zapregama.

Sama proizvodnja šumskih sortimenata i privlačenje do kamionskih puteva može se obavljati u suštini na osnovne načine:

**Klasičan način** - izrada šumskih sortimenata u šumi kod panja i privlačenjem tako izrađenih šumskih sortimenata.

**Savremeni način** - brigadni sistem, kojeg karakteristiše podela rada unutar brigade, veći stepen specijalizacije radnika za određene operacije procesa rada, veća upotreba mehanizacije i priručnih sredstava, veća produktivnost rada, manji troškovi proizvodnje itd.

Kod savremenog načina proizvodnje šumskih sortimenata, tehnološki proces grubo je podeljen na radove koji se izvode u šumi, privlačenja stabala i radove na radilištu. U šumi se obavezno izvodi seča i obaranje stabala, dok se kresanje grana obavlja u šumi ili na radilištu, takođe u šumi se vrši presecanje stabala(formiranje tovara) u zavisnosti od jačine transportnog sredstva, dok se na radilištu vrši kresanje grana ako to nije urađeno u šumi i krojenje stabla - izrada tehničkog i prostornog drveta.

Za ovakav način proizvodnje šumskih sortimenata potrebna je dobra organizacija rada unutar brigade da se ne bi stvarala "uska grla" u procesu rada.



## 8.4 UPUTSTVO ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa "Pravilnikom o bližim uslovima, kao i načinu dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda autonome pokrajine", Službeni glasnik br.17 od 21.02.2013.godine , Službeni glasnik 20/2016.  
*Rekonstrukcija postojećih puteva*

Rekonstrukcija šumskih puteva je promena tehničkih i konstruktivnih elemenata postojećih šumskih puteva i to:

- osvetljavanje puta;
- povećavanje radijusa horizontalnih krivina;
- smanjenje nagiba nivelete;
- proširenje planuma puta;
- regulisanje efikasnog odvodnjavljenja površinske vode sa puta (izrada odvodnih kanala, popravak propusta i dr.);
- izrada i uređenje kolovozne konstrukcije (razastiranje i valjanje kolovozne podloge).

### 1. Izgradnja prve faze - F-I meki kamionski put

Prva faza izgradnje kamionskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta.

Nakon snimanja terena, postavljanja nulte linije trase puta i izrade projekta za izgradnju šumskog kamionskog puta, neophodno je izvršiti sledeće radove:

- prosecanje trase puta;
- uklanjanje suvog posećenog drvenog materijala sa trase;
- iskop zemlje u širokom otkopu;
- izrada škarpe i bankine;
- izrada odvodnih kanala i postavljanje propusnih cevi;

### 2. Izrada druge faze - F-II tvrdog kamionskog puta

Pod drugom fazom podrazumeva se izrada gornjeg stroja puta i to:

- nasipanje pripremljene (avaljane) posteljice kamenom krupnije granulacije debljine do 30 sm, što zavisi od podloge;
- valjanje nasutog kamena;
- nasipanje kamenom sitnije granulacije debljine 10 cm;
- valjanje nasutog kamena.

### 3. Izgradnja, održavanje i korišćenje šumskih komunikacija

Planiranje, izgradnja, korišćenje i održavanje šumskih primarnih i sekundarnih saobraćajnica treba sprovoditi na način koji ne ugrožava:

- strogo poštovanje tehničkih elemenata iz projekta;
- izvorišta voda i vodene tokove;
- staništa značajna za ostanak zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta;
- proces prirodnog podmlađivanja u šumi;
- kulturnu i istorijsku baštinu;
- ostale opšte korisne funkcije šuma;
- stabilnost zemljišta i ne uzrokuje eroziju i bujice.

## 8.5 UPUTSTVO ZA VOĐENJE EVIDENCIJE GAZDOVANJA ŠUMAMA

Zakonom o šumama "Korisnik šuma" je dužan da u osnovama, programima i projektima , evidentira izvršene radove na zaštiti, gajenju i seći šuma.

Radovi izvršeni u toku godine evidentiraju se najkasnije do 28. februara naredne godine. Evidentiraju se provereni podaci o izvršenim šumsko-uzgojnim radovima, sečama po vrsti drveća, izrađenim šumskim saobraćajnicama i ostalim objektima i iskorišćenim drugim šumskim proizvodima.

Radovi na gajenju šuma ( pošumljeno neobraslo zemljište, rekonstruisane degradirane i devastirane šume, šikare i šibljaci, pošumljene neobrasle površine nastale čistom sečom ili dejstvom elementarnih nepogoda, plantaže i sl.), izgrađene šumske saobraćajnice i drugi objekti koji imaju karakter investicionih ulaganja i infrastrukturnih radova, evidentiraju se na osnovu dokumentacije o izvršenom prijemu tih radova ( kolaudacija ).

Pored izvršenih radova evidentiraju se i drugi podaci i pojave od značaja za gazdovanje šumama "Šumska hronika" kao što su: promene u posedovnim odnosima, veće šumske štete od elementarnih nepogoda, štete od biljnih bolesti i štetočina, pojava ranih i kasnih mrazeva, početak vegetacionog perioda, početak listanja, cvetanja, opršivanja, plodonošenje, obilnost plodonošenja i dr.



Evidentiranje izvršenih radova u OGŠ na seći i gajenju šuma vrši se na obrascima "Plan gajenja šuma - Evidencija izvršenih radova na gajenju šuma", "Plan seča obnavljanja (jednodobne šume) - Evidencije izvršenih seča", "Plan seča obnavljanja ( raznодобне šume) - Evidencija izvršenih seča" i "Plan prorednih seča - Evidencija izvršenih seča". Izvršeni radovi šematski se prikazuju na privrednim kartama sa naznakom površine, količine i godine izvršenja radova.

Evidentiranje izvršenih radova u OOGŠ na seći i gajenju šuma vrši se na obrascima koji su sastavljeni prema stvarnim prilikama i potrebama: Evidencija izvršenih radova na gajenju šuma, Evidencija izvršenih prorednih seča, Evidencija izvršenih seča obnavljanja - jednodobne šume i Evidencija izvršenih seča obnavljanja - raznодobne šume.

Evidentiranje radova u OGŠ izvršenih u toku godine vrši se po sastojinama, odelenjima i gazdinskim klasama.

Evidentiranje radova u OOGŠ izvršenih u toku godine vrši se po gazdinskim klasama i gazdinskim jedinicama sa rekapitulacijom za svaku kalendarsku godinu, a izvor podataka su evidencije u OGŠ.

Bruto zapremina doznačenog drveta u OGŠ unosi se nakon izvršene seče iz doznačnih knjiga, a neto zapremina šumskih sortimenata utvrđena na mestu seče, iz dokumentacije korisnika. Drvna zapremina u doznačnim knjigama obračunava se po istim zapreminskim tablicama po kojima je bila obračunata drvna zapremina sastojina u OGŠ.

Ostvareni prinos razvrstava se prema vrsti prinosa na glavni prienos ( redovni, vanredni i slučajni) i prethodni prienos ( redovni i slučajni) i prema sortimetnoj strukturi na oblo prostorno.

Glavni prienos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabla po planu seča obnavljanja jednodobnih i raznодobnih šuma, kao i drvnu zapreminu slučajnih prinosa iz ovih šuma. i posečenu drvnu zapreminu slučajnih prinosa u sastojinama dva najstarija dobra razreda kod odabrane ophodnje.

Predhodni prienos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i slučajne prinose u sastojinama koje su planirane za proredne seče. Redovan prienos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i planom seča obnavljanja (jednodobne i raznодobne šume).

Vanredni prienos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala sa površinama koje će se koristiti za druge svrhe osim za proizvodnju drvene zapreme.

Slučajni prienos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja nije predviđena za seču planom seča obnavljanja ( jednodobne i raznодobne šume) i planom prorednih seča, a potreba za njihovom sečom je slučajnog karaktera i rezultat je elementarnih nepogoda ili drugih nepredvidivih okolnosti.

## **8.6 UPUTSTVO ZA IZRADU IZVOĐAČKOG PROJEKTA GAZDOVANJA ŠUMAMA**

Izradu izvođačkog projekta gazdovanja šumama uslovjava Zakon o šumama (Sl.gl. RS br. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18 ) članom 31. "Izvođački projekat gazdovanja šumama izrađuje se za šume za koje se donosi osnova. .... Izvođački projekat donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, najkasnije do 31. oktobra tekuće godine za narednu godinu".

Izvođačkim projektom gazdovanja šumama detaljno se razrađuju planovi gazdovanja šumama utvrđeni Planom razvoja šumskog područja ( opštom osnovom gazdovanja šumama) i Osnovom gazdovanja šumama po principu iz velikog u malo i uskladjuje tehnologija po fazama radova na gajenju i korišćenju šuma.

Osnovna jedinica za koju se izrađuje izvođački projekat je odeljenje u okviru koga se vodi računa o izdvojenim odsecima u okviru odeljenja.

U okviru odeljenja izdvajaju se uzgojne jedinice koje čine delovi odeljenja u kojima se planiraju iste uzgojne mere. Takođe odeljenje se deli na gravitaciona polja pod kojim podrazumevamo površinu dela odeljenja koja ima zajednički pravac privlačenja sortimenata uslovljen konfiguracijom terena, stanjem sastojina i planiranim uzgojnim merama.

Izvođački projekat izrađuje se na osnovu odredbi opšte osnove gazdovanja šumama i osnove gazdovanja šumama, opisa staništa i sastojina, taksacionih podataka i planiranih radova preuzetih iz OGŠ i podataka i zapažanja prikupljenih neposredno na terenu. Izvođački plan gazdovanja šumama sastoji se iz tekstualnog dela, tabelarnog dela i skice.

Tekstualni deo izvođačkog projekta sadrži opis staništa i sastojine, obrazloženje opštег i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanja sastojine i planiranih radova prikazanih u OGŠ i u ovom planu, prikaz redosleda izvođenja radova na gajenju šuma i načina izvođenja tih radova i prikaz tehnologije i organizacije rada na seći, izradi i privlačenju šumskih sortimenata.

Tabelarni deo izvođačkog projekta sadrži podatke: o površini uzgojnih jedinica, vrsti i obimu radova na gajenju i korišćenju šuma, količini, vrsti i starosti sadnog materijala, radnoj snazi, mehanizaciji i drugim sredstvima rada i materijalu za izvođenje pripremnih i glavnih radova na gajenju i korišćenju šuma.

Izvođačkom projektu prilaže se skica odeljenja u razmeri 1:5.000 ili 1:10.000, sa vertikalnom predstavom terena, u kojoj se kartografski označavaju postojeće i projektovane saobraćajnice (pristupne i unutrašnje), granice gravitacionih radnih polja, pravci privlačenja šumskih sortimenata, kao i granice uzgojnih jedinica sa oznakama naznačenim u legendi skice.

Za svaku uzgojnu jedinicu, odnosno za svako gravitaciono radno polje, zavisno od uzgojnih potreba te jedinice odnosno radnog polja i uslova za korišćenje šuma, utvrđuje se:

- vrste i obim radova na gajenju i zaštitu šuma, način, redosled, dinamika i rok izvršenja tih radova, potreba u sadnom materijalu i semenu po vrstama drveća i starosti kao i drugom materijalu, broj radnika, mehanizacija i dr.

- sečiva drvna zapremina po vrstama drveća, gazdinskim klasama, broj radnika za izvršenje seče i izrade i privlačenje šumskih sortimenata, mehanizacija i dr.

Radovi na gajenju i korišćenju šuma po uzgojnim jedinicama rekapituliraju se i iskazuju po vrstama rada i ukupno za odeljenje.

Pri utvrđivanju vrste i obima radova na gajenju i korišćenju šuma u uzgojnoj jedinici, odnosno gravitacionom radnom polju, vrši se obavezno odabiranje i obeležavanje stabala za seču (doznačka) u skladu sa odredbama opšte i posebne osnove. Doznačena drvna zapremina razvrstava se na sortimente po vrsti drveća.

## **8.7 VREME SEČE ŠUMA**

Uvažavajući prirodne, ekonomске i druge uslove za područje gde se ova gazdinska jedinica nalazi, kao i stanje šuma ove gazdinske jedinice vreme seča šuma se određuje i to:

- Za sastojine u kojima se vrše oplodne seče ( seče obnavljanja) seča stabala vršiće se u doba mirovanja vegetacije.
- U sastojinama gde se vrši rekonstrukcija ( čista seča) seču stabala izvršiti u toku letnjih meseci ( jun - avgust) kako bi se smanjila izdanačka snaga ovih sastojina.



- U ostalim sastojinama seča stabala može da se vrši tokom cele godine, s tim da se redukuje u prva dva meseca vegetacionog perioda ( maj, jun).

## 8.8 UPUTSTVO ZA PRIMENU TARIFA

Pri obračunavanju zapremine kod pojedinih vrsta drveća koristiti sledeće tablice (tarife):

Vrsta drveća	Naziv tarife	Broj tarife
Smrča	Smrča - Tara	82
Crni bor	Crni bor - Srbija	90
Beli bor	Beli bor - Srbija	91
Jela	Jela - Tara	81
Bukva – izdanačke šume	Bukva (izdanačke šume) - Srbija	05
Kitnjak – izdanačke šume	Kitnjak (izdanačke šume) – Srbija	23
Cer – izdanačke šume	Cer-Sladun (izdanačka) - Srbija	17
Sladun – izdanačke šume	Cer-Sladun (izdanačka) - Srbija	17
Grab, Crni grab	Grab (izdanačka) - Srbija	14

Pri obračunavanju zapremine kod veštački podignutih sastojina i obračunavanju zapremine kod izdanackih sastojina, pored tarifa mogu se koristiti i izvodi iz tarifa. Kod devastiranih sastojina u kojima je izvršena procena zapremine, za obračun zapremine koristiti zadnji visinski stepen za odgovarajuću vrstu drveća.

## 8.9 UPUTSTVO ZA SERTIFIKACIJU ŠUMA

### 8.9.1. Smernice za formiranje zaštitnih zona pored vodotoka, javnih puteva i naselja

U skladu sa zahtevima SGS QUALIFOR-a, STANDARD ZA GAZDOVANJE ŠUMA U SRBIJI, za uspostavljanje zaštitnih zona – BUFFER ZONES – pored vodotoka, javnih puteva i naselja donose se smernice, koje su obavezujuće za JP "Srbijašume". Obzirom da je u toku proces sertifikacije za kompletan sistem JP "Srbijašuma" tzv. "objedinjavanje sertifikata" detaljnije smernice za formiranje zaštitnih zona pored vodotoka, javnih puteva i naselja sa konkrtnim planovima na nivou gazdinskih jedinica su u izradi i još nisu operativne. Ove smernice iako imaju obavezujući karakter se ipak bave opštim pravilima za uspostavljanje BAER.

Imajući u vidu dugoročni karakter uspostavljanja zaštitnih zona, potrebitno je da se pristupi definisanju moguće strategije i tipova pojaseva, planiranju, izboru tehnologija i obezbeđivanju odgovarajućeg sadnog materijala za uspostavljanje zaštitnih zona.

Formiranje zaštitnih zona je u funkciji obezbeđivanja pozitivnih efekata na stabilnost ekosistema, očuvanja određenih staništa, biološke predeone raznolikosti i autentičnog izgleda predela.

Zaštitne zone na obodima prirodnih šuma i graničnim pojasevima plantaža, izgrađene prvenstveno od autohtonih vrsta drveća, pored vodotokova, javnih puteva i naselja, utičaće na obnavljanje i očuvanje izvornog izgleda predela, što će obezbediti pozitivan uticaj na očuvanje autentičnih ambijenata, duševnog mira lokalnog stanovništva naviknutog na specifično okruženje i estetskih vrednosti predela.

Podizanje zaštitnih zona predstavlja dugoročan proces, koji se može sprovoditi isključivo planski i postepeno. U dosadašnjoj praksi je pored prirodnih zaštitnih zona pored vodotokova, postojala obaveza ugrađivanja zaštitnih pojaseva u planska dokumenta samo u slučajevima kada je to bilo propisano odgovarajućim aktima o proglašenju zaštićenih prirodnih dobara u uslovim Zavoda za zaštitu prirode Srbije.

Implementacija procesa sertifikacije šuma nameće obavezu očuvanja postojećih i uspostavljanje novih zaštitnih zona na mestima gde one nedostaju, pored vodotokova, javnih puteva i naselja.

Počev od dana stupanja na snagu ove Smernice, u planskim dokumentima, posebnim i opštim osnovama, obavezno se planira i propisuje održavanje i podizanje zaštitnih zona u poglavljiju "Smernice za sprovođenje potrebnih mera i planova gazdovanja šumama", pri čemu poseban značaj treba dati sledećem:

- definisanju vrsta drveća koje će se primenjivati u zaštitnim zonama,
- definisanju širine zaštitnih zona,
- propisivanju mera nege koje će biti primenjene u zaštitnim zonama,
- određivanju vremena obnavljanja zaštitnih zona,
- načinu i tehnologiji obnavljanja zaštitnih zona.

Podizanje zaštitnih zona u slučaju plantaža selekcionisanih sorti topola vrši će se prvenstvo autohtonim vrstama drveća, a u skladu sa rezultatima identifikacije stanišnih uslova datog lokaliteta, pri čemu se za pošumljavanje prioritetno preporučuju sledeće vrste drveća: vrbe, bela topola, crna topola, hrast lužnjak, poljski jasen, crna jova i dr.



U ovom planskom periodu, dok se ne obezbedi proizvodnja odgovarajućeg sadnog materijala za ove namene, zaštitne zone će se održavati od postojeće šumske vegetacije. Uzimajući u obzir iskazane zahteve, potrebno je proširiti postojeći assortiman proizvodnje reproduktivnog materijala šumskog drveća i pokrenuti rasadničku proizvodnju neophodnog sadnog materijala za potrebe podizanja zaštitnih zona.

Sirina pojaseva definisana je u skladu sa funkcijom i značajem samih pojaseva, a određena je sledećim elementima:

- zaštitne zone širine 30 m podižu se duž toka velikih reka, autoputeva i naselja.
- zaštitne zone širine 20 m podižu se duž tokova drugih većih rečnih tokova i magistralnih puteva.
- zaštitne zone širine 10 – 15 m podižu se duž manjih rečnih tokova, rečnih mrtvaja i regionalnih puteva.

Seča i obnavljanje zaštitnih pojaseva neće se vršiti u isto vreme sa glavnom sastojinom.

Obnavljanje zaštitne zone vrši će se najranije po isteku vremenskog perioda određenog širinom jednog dobnog razreda. Prema tome, zaštitnim pojasevima će se gazdovati sa produženom ophodnjom, što je uslovljeno održavanjem zaštitnih funkcija ovih zona. Pri tome, mora se imati u vidu da starost stabala u zaštitnom pojasu ne pređe biološku zrelost.

Kao što se može zaključiti, formiranje zaštitnih zona vršiće se u dužem periodu paralelno sa realizacijom posebnih osnova gazdovanja šumama, koje će sadržati odredbe vezane za ovu problematiku.

Godišnji izvođački projekti, u svom tekstuallnom delu, takođe treba da imaju definisano operativno izvođenje radova na osnivanju i održavanju zaštitnih zona.

### **8.9.2. Smernice za identifikaciju i upravljanje šuma visoke zaštitne vrednosti HCV**

Sertifikacija šuma je proces kada akreditovana treća strana poseti organizaciju, proceni njihov sistem upravljanja i izdaje potvrdu kojom pokazuje da organizacija poštuje principe navedene standardu. Sertifikacija koja je uspešno sprovedena i uspešno je realizovano glavno ocenjivanje i posle odobravanja izveštaja sa glavne ocene, dobijen je sertifikat sa sertifikacionim kodom SGS-FM/COC-009244 koji je važeći za period od 21. februara 2017. do 20. februara 2022. godine.

Svake godine sprovodi se redovna nadzorna provera (ukupno 4 provere) od strane ovlašćene sertifikacione kuće, u slučaju da ne budu konstatovane velike neusaglašenosti, produžava se validnost sertifikata, što potvrđuje usaglašenost rada nosioca sertifikata sa zahtevima standarda. Pre isteka važenja sertifikata, da bi se produžila validnost sertifikata, obavezno je sprovođenje resertifikacione provere. Posle uspešno realizovane resertifikacione provere i odobravanja izveštaja, produžava se validnost sertifikata za naredni petogodišnji ciklus.

Šume visoke zaštitne vrednosti prvo su definisane od strane Saveta za upravljanje šumama u cilju sertifikacije šuma, ali se praktična upotreba ovog koncepta sve više koristi za zaštitu, planiranje i upravljanje prirodnim resursima.

Šume sadrže ekonomske, ekološke i socijalne vrednosti koje mogu biti značajne na globalnom, regionalnom ili lokalnom nivou, ali kada se neka od tih vrednosti smatra izuzetno važnom, šuma se može definisati kao šuma visoke zaštitne vrednosti.

Šuma visoke zaštitne vrednosti (High Conservation Value Forests – HCVF ili HCV šume) tretira se kao kategorija šume sa posebnom namenom i uslovima gazdovanja, kao i posebnim vrednostima koje poseduju na određenim lokalitetima. Aktivnost gazdovanja u HCV šumama moraju održavati ili poboljšavati karakteristike koje ih definišu.

Fores Stewardship Council (FSC) je definisao sledećih šest kategorija visoke vrednosti:

HCV šuma može da bude mali deo velikog šumskog područja (npr: izvor vode za selo, tresetište, manja površina nekog drugog retkog ekosistema i sl.) ili može da bude veliko šumsko područje (npr: šume koje sadrže nekoliko ugroženih vrsta koje se rasprostiru na velikoj površini). Bilo koji tip šume može da bude potencijalno HCV šuma. Izbor šume za HCV šumu zasniva se na prisustvu jedne ili više izabranih vrednosti.

Šumsko gazdinstvo koje gazduje određenim područjem, treba da identificuje svaku visoku zaštitnu vrednost koja se nalazi unutar njihovog područja i da gazduje njima u cilju očuvanja ili unapređenja tih vrednosti uz konsultovanje zainteresovanih strana i kontrolu uspešnosti ovog načina gazdovanja.

U početku, ne treba izdvajati svaku šumu koja sadrži visoko zaštitnu vrednost. Neka specifična zaštitna vrednost šume može da se izostavi ukoliko je ona značajno prisutna u okolnim područjima. Ipak, i u ovim slučajevima se preporučuje da se sve specifične vrednosti nekog područja obeleže i unesu u planove gazdovanja sa uputstvima o njihovoj zaštiti.

Procena kojom se utvrđuje postojanje atributa karakterističnih za HCV šume u zavisnosti od nivoa i od intenziteta aktivnosti gazdovanja zasniva se na sledećim vrednostima, odnosno prioritetnim funkcijama šuma:

Šumski ekosistemi u zaštićenim prirodnim dobrima.

Za šume sa posebnom namenom, kao šume sa prioritetnom funkcijom, mogu da budu određene:

- šume odnosno delovi šuma izdvojeni za proizvodnju šumskog semena;
- šume koje su pogodne za izletišta i rekreaciju;
- šume koje su pogodne za naučna istraživanja i nastavu;
- šume koje su od značaja za kulturno – istorijske spomenike;
- šume koje su od posebnog interesa za narodnu odbranu.
- Za HCV šume, kao šume sa prioritetnom funkcijom, mogu da budu određene:
- šume koje štite zemljište od erozije;
- šume koje neposredno koriste izvorišta vodosnabdevanja, vrela, termomineralna i mineralna izvorišta;
- šume koje štite objekte (vodne akumulacije, železničke pruge, puteve) i naselja;
- šume koje čine poljozaštitne pojaseve.

Za određivanje HCV šuma koristi osnovnu namenu šuma (prioritetne funkcije) iz osnova gazdovanja šumama u skladu sa integralnim gazdovanjem funkcijama šuma. Sve kategorije šuma treba da budu date pregledno po odeljenjima i odsecima i ucrtane u sastojinske karte gazdinskih jedinica.



Važno je još jednom pomenuti, da se način gazdovanja u šumama određenim kao HCV šume ne menja u odnosu na trenutni način gazdovanja. Razlika je jedino u tome da se prate atributi karakteristični za te šume i da aktivnosti gazdovanja u HCV šumama moraju održavati ili poboljšavati karakteristike koje ih definišu.

### 8.9.3. Smernice za postavljanje oznaka

Postavljanje oznaka u šumama koje su u nadležnosti Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ Beograd, vrši se u skladu sa zakonskim propisima.

Ovim smernicama se reguliše način postavljanja oznaka u oblasti zaštite šuma i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima.

U cilju zaštite šuma od požara, Šumska gazdinstva mogu, saglasno Zakonu o zaštiti od požara postavljati ZNAKE ZABRANE i ZNAKE UPOZORENJA.

Znaci zabrane (loženje vatre i bacanje opušaka od cigareta) i znaci upozorenja (da su šume ugrožene od šumskih požara, na opasnost od pojave požara i sl.) postavljaju se na lokalitetima koji su vidljivi za posetioce šuma (potencijalne izazivače šumskih požara).

Znaci zabrane i upozorenja mogu se izraditi od drveta kao posebni znaci ili u vidu informativnih tabli sa sadržajima zabrane ili upozorenja koji su izrađeni u vidu postera i postavljeni na tablu odnosno pano.

Obeležavanje zaštićenih prirodnih dobara – postavljanje oznaka definisano je Zakonom o zaštiti životne sredine.

Izgled i sadržaj oznake (table) definisan je Pravilnikom o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara.

Postavljanje oznaka zaštićenih prirodnih dobara vrši se u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje propisuje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Šumska gazdinstva, kao neposredni staraoci zaštićenih prirodnih dobara prilikom postavljanja oznaka postupaju u skladu sa aktima o zaštiti i aktima o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobra.

Uređenje zaštićenih prirodnih dobara podrazumeva postavljanje: informativnih tabli različitih sadržaja (o zaštićenom prirodnom dobru, prirodnim i kulturnim vrednostima, retkim i zaštićenim vrstama, merama zabrane i korišćenja zaštićenog prirodnog dobra, pešačkim, biciklističkim, planinarskim i stazama zdravlja, mestima za odmor, parking i dr.); putokaza (za posebno vredne lokalitete u zaštićenim prirodnim dobrima) i mobilijara (klupe, stolovi, nastrešnice, ljunjaške za decu, kante za otpad, ložišta za roštilj i piknik i sl.).

Uređenje zaštitnih prirodnih dobara planira se Programima zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara (srednjoročnim i godišnjim) u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje izdaje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Realizacija Programa zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara vrši se nakon dobijanja saglasnosti od strane Ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine.

Šumska gazdinstva za oznake zaštićenih prirodnih dobara koriste usvojeni znak i logotip zaštićenog prirodnog dobra.

U cilju zaštite životne sredine i očuvanja šumskih ekosistema Šumska gazdinstva mogu postavljati i znake zabrane odlaganja otpada u šumama i zaštićenim prirodnim dobrima, informativne table o dozvoljenim mestima za parkiranje automobila i dr.

Oznake za obeležavanje izrađivati od drveta i sa sadržajima u skladu sa zakonskim propisima.

### 8.9.4. Smernice za praćenje (monitoring) retkih, ranjivih i ugroženih vrsta

Očuvanje, zaštita i unapređivanje prirodnih vrednosti predstavlja deo strategije i jedan od ključnih ciljeva u poslovnoj politici Javnog preduzeća za gazdovanje šumama "Srbijašume" Beograd.

Za bolje razumevanje obaveza praćenja stanja retkih, ranjenih i ugroženih vrsta, daje se kratak pojmovnik odnosno definicije (preuzete iz Zakona o zaštiti prirode):

**Prirodne vrednosti** su prirodni resursi kao obnovljive ili neobnovljive geološke, hidrološke i biološke vrednosti koji se, direktno ili indirektno, mogu koristiti ili upotrebiti, a imaju realnu ili potencijalnu ekonomsku vrednost i prirodna dobra kao delovi prirode koji zaslužuju posebnu zaštitu.

**Ranjiva vrsta** je ona vrsta koja se suočava s visokom verovatnoćom da će isčeznuti u prirodnim uslovima u nekoj srednje bliskoj budućnosti.

**Reliktna vrsta** je ona vrsta koja je u dalekoj prošlosti imala široko rasprostranjenje a čiji je današnji areal (ostatak) sveden je na prostorno male delove.

**Endemična vrsta** je vrsta čije je rasprostranjenje ograničeno na određeno jasno definisano geografsko područje.

**Zaštićene vrste** su organske vrste koje su zaštićene zakonom.

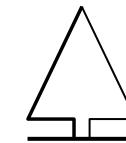
**Iščezla vrsta** je ona vrsta za koju nema sumnje da je poslednji primerak isčezao.

**Krajnje ugrožena vrsta** je vrsta suočena sa najvišom verovatnoćom isčezavanja u prirodi u neposrednoj budućnosti, što se utvrđuje u skladu sa međunarodno prihvaćenim kriterijumima.

**Ugrožena vrsta** jeste ona vrsta koja se suočava sa visokom verovatnoćom da će isčeznuti u prirodnim uslovima u bliskoj budućnosti što se utvrđuje u skladu sa opšteprihvaćenim međunarodnim kriterijumima.

**Praćenje stanja (monitoring)** jeste plansko, sistematsko i kontinualno praćenje stanja prirode, odnosno delova biološke, geološke i predeone raznovrsnosti, kao deo celovitog sistema praćenja stanja elemenata životne sredine u prostoru i vremenu.

**Crvena knjiga** je naučnostručna studija ugroženih divljih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti i faktorima ugrožavanja.



**Crvena lista** je spisak ugroženih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti.

**Crvena knjiga flore i faune Srbije** ( I tom – koji sadrži preliminarnu listu najugroženijih biljaka ) urađena je prema kriterijumima **Medunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN)**. Pojedine vrste biljaka su istovremeno stavljenе i na svetsku i evropsku Crvenu listu čime je ukazano na njihov značaj.

Srbija je 2001. Godine potpisala Konvenciju o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje faune i flore ( CITES konvencija doneta 03.03. 1973. Godine u Vašingtonu; izmenjena i dopunjena 22.06.1979. godine u Bonu; potvrđena u Srbiji 09.11.2001. godine).

Zemlje potpisnice obavezale su se da budu čuvari svoje divlje flore sa ekološkog, naučnog, kulturnog, privrednog, rekreativnog i estetskog stanovišta, uz konstataciju da divlja fauna i flora čini nezamenjiv deo prirodnog sistema zemlje koji mora da se zaštiti za sadašnje i buduće generacije.

Takođe u cilju očuvanja prirodnih retkosti Srbije, Vlada Republike Srbije donela je Uredbu o zaštiti prirodnih retkosti (1993. godine), kojom su određene divlje vrste biljaka i životinja stavljenе pod zaštitu kao prirodne vrednosti od izuzetnog značaja sa ciljem očuvanja biološke raznovrsnosti.

Zaštita prirodnih vrednosti podrazumeva zabranu korišćenja, uništavanja i preduzimanja drugih aktivnosti kojima bi se mogle ugroziti divlje vrste biljaka i životinja zaštićene kao prirodne retkosti i njihova staništa.

U cilju zaštite prirodnih vrednosti urađen je Vodič za prepoznavanje vrsta zaštićenih Uredbom o zaštiti prirodnih retkosti i Konvencijom o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune.

Vodič internog karaktera, namenjen je stručnjacima JP „Srbijašume“ (čuvarima šuma, šumarskim inženjerima i drugim zaposlenim u preduzeću) koji rade na poslovima zaštite, gajenja i održivog planiranja korišćenja šumskih ekosistema i izvođačima radova u šumarstvu, sa ciljem prepoznavanja, evidentiranja i zaštite prirodnih retkosti.

Jedan od osnovnih ciljeva vodiča je da šumarski inženjeri na osnovu njega prepoznačuju prirodne retkosti na terenu (lokalitet) i evidentiraju ih u Izviđačkom planu gazdovanja šumama (na karti odeljenja), odnosno sačine Pregled lokaliteta prirodnih retkosti (za nivo gazdinske jedinice i Šumske uprave) i Kartu prirodnih retkosti za svaku gazdinsku jedinicu (koja se svake godine dopunjava novoidentifikovanim lokalitetima prirodnih retkosti).

Na osnovu evidentiranih vrsta odnosno njihovih lokaliteta, a uz pomoć stručnih institucija vršiće se praćenje stanja divljih vrsta flore i faune i predlagati mere njihovog očuvanja.

### **8.9.5. Smernice za ostavljanje suvovrhih i odumrlih stabala u šumi**

Radi očuvanja biološke raznovrsnosti u sastojinama je potrebno ostavljati dubeća suva i polusuva stabla, kao i pala stabla pojedinačno i u manjim grupama.

Pravilnik o šumskom redu daje mogućnost ostavljanja pojedinih takvih stabala ako se tim štite retke, ranjive i ugrožene vrste i ako je to predviđeno osnovom o gazdovanju šumama.

Pravilnikom objavljenim u Sl. gl. Broj 106 od 18.11.2008. godine po prvi put je ostavljena mogućnost ostavljanja ovakvih stabala. U osnovama urađenim pre donošenja ovog pravilnika nije predviđena ta mogućnost.

Ostavljanje stabala zavisi od stvarnog stanja na terenu, ima li ovakvih stabala i koliko, da li postoje retke, ranjive i ugrožene vrste i u kojem obimu.

Preporučuje se ostavljanje 3-4 stabala po hektaru. Prilikom ostavljanja stabala potrebno je posebno voditi računa u četinarskim sastojinama, da ne bi došlo do prenamnoženja potkornjaka, kad postoji mogućnost da pređu na susedna živa stabla i izazovu njihovo sušenje. Kod izbora stabala koje treba ostaviti, treba voditi računa da ona po mogućnosti budu ravnomerno raspoređena po sastojini, i koja će bolje doprineti očuvanju biološke raznovrsnosti.

Uglavnom se ostavljaju stabala sa lošim tehničkim karakteristikama od čijeg eventualnog korišćenja bi imali manju korist, a kvalitetnija se sečom uklanjaju.

Potrebno je istaći da ovakva stabla mogu nastati posle izrade osnove za gazdovanje šumama (prelomi, izvale, sušike i sl.) pa zato i nisu mogla da budu predviđena osnovom, ali uz saglasnost nadležnih republičkih inspektorata moguće je ova stabla ostaviti u sastojini.

### **8.9.6. Smernice za upravljanje otpadom**

Upravljanje otpadom se mora sprovoditi u skladu sa zakonskim propisima. Neadekvatno upravljanje otpadom predstavlja veliku opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Ovim smernicama se reguliše upravljanje otpadom u Javnom perduzeću za gazdovanje šumama "Srbijašume".

Za vreme izvođenja seče u šumi, izvlačenja i transporta drvnih sortimenata odnosno na radilištima je potrebno regulisati odlaganje otpada, putem ostavljanja kanti, korpi ili vreća u koje će se odlagati otpad, koji će se iz šume uklanjati kao komunalni otpad.

Za mašine i transportna sredstva koja se koriste u raznim fazama procesa proizvodnje u šumi, potrebno je obezbediti odgovarajuće posude za prihvatanje goriva i maziva do kojeg može doći pri incidentnom izlivaju kako bi se sprečilo zagađivanje životne sredine.

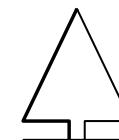
Za sekače treba obezbediti vrećice sa peskom ili strugotinom za posipanje nekontrolisanog prolivenog maziva i goriva u cilju sprečavanja razливanja tečnog otpada i zagađenja životne sredine.

Odlaganje otpadnih pneumatika rešiće se putem sakupljanja otpadnih pneumatika u prostorijama mehaničkih radionica i isporukom ovlašćenim institucijama za reciklažu (u Srbiji ovlašćen je EROREC-HOLCIM iz Paraćina).

Motorno ulje koje je korišćeno i postalo otpad sakupljaće se u posebnim posudama u mehaničkim radionicama i isporučivati ovalašćenim institucijama za reciklažu motornih ulja.

Toneri i računarska oprema koje je postala otpad sakupljaće se i bezbedno skladištiti do isporuke ovlašćenim institucijama za prikupljanje i recikliranje ili uništavanje. Ambalaža od pesticida, neutršeni pesticidi i pesticidi kojima je prošao rok upotrebe, odnosno prestala važnost upotrebe dozvole, biće skladišteni na bezbedno mesto, obezbeđenom od pristupa dece i ljudi, do isporuke ovlašćenim institucijama za uništavanje opasnih materija.

Prisustvo ilegalnih deponija u šumama rešiće se putem pojačane kontrole čuvarske službe, saradnjom sa nadležnim komunalnim preduzećima i nadležnim inspekcijama.



## 9 EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA

Ekonomsko - finansijskom analizom se procenjuje finansijski efekat realizacije planiranih radova gazdovanja šumama, i prikazuju se godišnji prosek prihoda i rashoda, uz pretpostavku da će se radovi izvršiti u sopstvenoj režiji.

### 9.1 OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA

Vrednost šuma utvrđena je metodom sadašnje sečive vrednosti.

Kod ove metode utvrđuje se vrednost drvne zapremine na panju uz predpostavku da se ista koristi pod istim uslovima kao etat.

Radi utvrđivanja procene vrednosti drvne zapremine po ovoj metodi urađeno je sledeće:

- izračunata neto drvna zapremina;
- utvrđena je sortimentna struktura;
- utvrđene su tržišne cene 1 m<sup>3</sup> neto drvne zapremine po vrstama drveća i sortimentima ostvarene u 2017 godini.

#### 9.1.1 KVALIFIKACIONA STRUKTURA UKUPNE DRVNE ZAPREMINE

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI								Celuloza	Ukupno prostorno
				F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno		
				m <sup>3</sup>									
Gr	64.5	9.7	54.8							0.0	54.8		54.8
Cjas	7.6	1.1	6.5							0.0	6.5		6.5
Kit	491.0	73.7	417.4						50.1	50.1	367.3		367.3
Jas	774.0	116.1	657.9				131.6			131.6		526.3	526.3
Brz	9351.6	1,402.7	7,948.9				1,589.8			1,589.8		6,359.1	6,359.1
Bk	204988.8	30,748.3	174,240.5		5,227.2	17,424.0	26,136.1	34,848.1	8,712.0	92,347.4	81,893.1		81,893.1
Jav	37.0	5.6	31.5				29.3			29.3	2.2		2.2
Ukupno lišćari	215714.5	32,357.2	183,357.3		5,227.2	17,424.0	27,886.8	34,848.1	8,762.1	94,148.2	82,323.9	6,885.4	89,209.3
Jela	78762.8	11,814.4	66,948.4	2,008.5	3,347.4	6,694.8	13,389.7	17,406.6	10,042.3	52,889.2		14,059.2	14,059.2
Smr	290630.1	43,594.5	247,035.6	7,411.1	12,351.8	37,055.3	44,466.4	61,758.9	37,055.3	200,098.8		46,936.8	46,936.8
Cbor	9220.9	1,383.1	7,837.8			1,175.7	1,567.6	2,194.6	1,175.7	6,113.5		1,724.3	1,724.3
Bbor	14199.8	2,130.0	12,069.8			1,810.5	2,414.0	3,379.6	1,810.5	9,414.5		2,655.4	2,655.4
Ukupno četinari	392813.6	58,922.0	333,891.6	9,419.5	15,699.2	46,736.3	61,837.6	84,739.6	50,083.7	268,516.0	0.0	65,375.7	65,375.7
Ukupno GJ	608528.1	91,279.2	517,248.9	9,419.5	20,926.4	64,160.3	89,724.4	119,587.7	58,845.9	362,664.2	82,323.9	72,261.1	154,585.0



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
SG „Prijepolje“

## 9.1.2 VREDNOST DRVETA NA PANJU

Tabela 1.

Vrsta drveća	SORTIMENTI								Celuloza	Ukupno prostorno
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno		
	m <sup>3</sup>									
Gr								54.8		54.8
Cjas								6.5		6.5
Kit						50.1	50.1	367.3		367.3
Jas				131.6			131.6		526.3	526.3
Brz				1589.8			1589.8		6359.1	6359.1
Bk		5227.2	17424.0	26136.1	34848.1	8712.0	92347.4	81893.1		81893.1
Jav				29.3			29.3	2.2		2.2
Ukupno liščari		5227.2	17424.0	27886.8	34848.1	8762.1	94148.2	82323.9	6885.4	89209.3
Jela	2008.5	3347.4	6694.8	13389.7	17406.5	10042.3	52889.2		14059.2	14059.2
Smr	7411.1	12351.8	37055.3	44466.4	61758.9	37055.3	200098.8		46936.8	46936.8
Cbor			1175.7	1567.5	2194.6	1175.7	6113.5		1724.3	1724.3
Bbor			1810.4	2414.0	3379.6	1810.5	9414.5		2655.4	2655.4
Ukupno četinari	9419.6	15699.2	46736.2	61837.6	84739.6	50083.8	268516.0	0.0	65375.7	65375.7
Ukupno GJ	9419.6	20926.4	64160.2	89724.4	119587.7	58845.9	362664.2	82323.9	72261.1	154585.0

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA							
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrevno	Celuloza
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Gr								3,967
Cjas								3,967
Kit							4,996	3,967
Jas				3,146			3,146	
Brz				2,914			2,914	
Bk		9,027	6,072	5,473	4,113	4,169	3,967	
Jav				8,709			3,967	
Jela	13,320	11,660	8,877	7,960	6,155	4,774		
Smr	13,320	11,660	8,877	7,960	6,155	4,774		2,655
Cbor			6,379	5,868	4,135	3,371		2,655
Bbor			8,877	7,960	6,155	4,774		2,655



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Vrsta drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST										Ukupno	
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno	Celuloza	Ukupno prostorno		
								I kl				
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
Gr							0.0	217,391.6		217,391.6	217,391.6	
Cjas							0.0	25,785.5		25,785.5	25,785.5	
Kit						250,299.6	250,299.6	1,457,079.1		1,457,079.1	1,707,378.7	
Jas				414,013.6			414,013.6		1,397,326.5	1,397,326.5	1,811,340.1	
Brz				4,632,677.2			4,632,677.2		16,883,410.5	16,883,410.5	21,516,087.7	
Bk		47,185,934.4	105,798,528.0	143,042,875.3	143,330,235.3	36,320,328.0	475,677,901.0	324,869,927.7		324,869,927.7	800,547,828.7	
Jav				255,173.7			255,173.7	8,727.4		8,727.4	263,901.1	
Ukupno liščari		47,185,934.4	105,798,528.0	148,344,739.8	143,330,235.3	36,570,627.6	481,230,065.1	326,578,911.3	18,280,737.0	344,859,648.3	826,089,713.4	
Jela	26,753,220.0	39,030,684.0	59,429,739.6	106,582,012.0	107,137,007.5	47,941,940.2	386,874,603.3			0.0	386,874,603.3	
Smr	98,715,852.0	144,021,988.0	328,939,898.1	353,952,544.0	491,600,844.0	176,902,002.2	1,594,133,128.3			0.0	1,594,133,128.3	
Cbor			7,499,790.3	9,198,090.0	12,877,912.8	3,963,284.7	33,539,077.8			0.0	33,539,077.8	
Bbor				16,070,920.8	19,215,440.0	26,901,616.0	8,643,327.0	70,831,303.8			0.0	
Ukupno četinari	125,469,072.0	183,052,672.0	411,940,348.8	488,948,086.0	638,517,380.3	237,450,554.1	2,085,378,113.2			0.0	2,085,378,113.2	
Ukupno GJ	125,469,072.0	230,238,606.4	517,738,876.8	637,292,825.8	781,847,615.6	274,021,181.7	2,566,608,178.3	326,578,911.3	18,280,737.0	344,859,648.3	2,911,467,826.6	

**Troškovi:** Tabela 2.

Vrsta drveća	SORTIMENTI								Celuloza	Ukupno prostorno	
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno			
								I kl			
	m <sup>3</sup>										
Gr									54.8		54.8
Cjas									6.5		6.5
Kit						50.1	50.1	367.3			367.3
Jas				131.6			131.6		526.3		526.3
Brz				1589.8			1589.8		6359.1		6359.1
Bk		5227.2	17424.0	26136.1	34848.1	8712.0	92347.4	81893.1			81893.1
Jav				29.3			29.3	2.2			2.2
Ukupno liščari		5227.2	17424.0	27886.8	34848.1	8762.1	94148.2	82323.9	6885.4		89209.3
Jela	2008.5	3347.4	6694.8	13389.7	17406.5	10042.3	52889.2		14059.2		14059.2
Smr	7411.1	12351.8	37055.3	44466.4	61758.9	37055.3	200098.8		46936.8		46936.8
Cbor			1175.7	1567.5	2194.6	1175.7	6113.5		1724.3		1724.3
Bbor			1810.4	2414.0	3379.6	1810.5	9414.5		2655.4		2655.4
Ukupno četinari	9419.6	15699.2	46736.2	61837.6	84739.6	50083.8	268516.0	0.0	65375.7		65375.7
Ukupno GJ	9419.6	20926.4	64160.2	89724.4	119587.7	58845.9	362664.2	82323.9	72261.1		154585.0



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA							
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrevno	Celuloza
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Gr							1,566	
Cjas							1,566	
Kit						1,566	1,566	
Jas				1,566			1,566	1,566
Brz				1,566			1,566	1,566
Bk		1,566	1,566	1,566	1,566	1,566	1,566	
Jav				1,566			1,566	
Jela	1,566	1,566	1,566	1,566	1,566	1,566		
Smr	1,566	1,566	1,566	1,566	1,566	1,566		1,566
Cbor				1,566	1,566	1,566	1,566	1,566
Bbor				1,566	1,566	1,566	1,566	1,566

Vrsta drveća	UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE										Ukupno	
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno	Celuloza	Ukupno prostorno		
								I kl				
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
Gr							0.0	85,816.8		85,816.8	85,816.8	
Cjas							0.0	10,179.0		10,179.0	10,179.0	
Kit					78,456.6	78,456.6	575,191.8		575,191.8	575,191.8	653,648.4	
Jas			206,085.6			206,085.6		824,185.8	824,185.8	824,185.8	1,030,271.4	
Brz			2,489,626.8			2,489,626.8		9,958,350.6	9,958,350.6	9,958,350.6	12,447,977.4	
Bk	8,185,795.2	27,285,984.0	40,929,132.6	54,572,124.6	13,642,992.0	144,616,028.4	128,244,594.6		128,244,594.6	128,244,594.6	272,860,623.0	
Jav			45,883.8			45,883.8	3,445.2		3,445.2	3,445.2	49,329.0	
Ukupno lišćari	8,185,795.2	27,285,984.0	43,670,728.8	54,572,124.6	13,721,448.6	147,436,081.2	128,919,227.4	10,782,536.4	139,701,763.8	139,701,763.8	287,137,845.0	
Jela	3,145,311.0	5,242,028.4	10,484,056.8	20,968,270.2	27,258,579.0	15,726,241.8	82,824,487.2			0.0	82,824,487.2	
Smr	11,605,782.6	19,342,918.8	58,028,599.8	69,634,382.4	96,714,437.4	58,028,599.8	313,354,720.8			0.0	313,354,720.8	
Cbor			1,841,146.2	2,454,705.0	3,436,743.6	1,841,146.2	9,573,741.0			0.0	9,573,741.0	
Bbor			2,835,086.4	3,780,324.0	5,292,453.6	2,835,243.0	14,743,107.0			0.0	14,743,107.0	
Ukupno četinari	14,751,093.6	24,584,947.2	73,188,889.2	96,837,681.6	132,702,213.6	78,431,230.8	420,496,056.0			0.0	420,496,056.0	
Ukupno GJ	14,751,093.6	32,770,742.4	100,474,873.2	140,508,410.4	187,274,338.2	92,152,679.4	567,932,137.2	128,919,227.4	10,782,536.4	139,701,763.8	707,633,901.0	

Ukupna proizvodna vrednost -

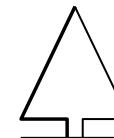
2.911.467.826,6 dinara

Ukupni torškovi proizvodnje -

707.633.901,0 dinara

**Ukupna vrednost šuma na panju**

**2.203.833.925,6 dinara**



### 9.1.3 VREDNOST MLADIH SASTOJINA (BEZ ZAPREMINE)

Poreklo sastojine	Starost	Površina	Troškovi podizanja		faktor	Ukupna vrednost šuma
	godina	ha	din/ha	Ukupno dinara	1,0 P n	dinara
Mlade veštački podignute sastojine četinara	1-10	22.15	14,635.2	324,169.7	12.800	4,149,371.9
	11-20	39.70	14,635.2	581,017.4	16.386	9,520,551.8
Mlade visoke sastojine	1-20	23.25	54,679.2	1,271,291.4	14.859	18,890,118.9
	1-10	45.93	54,679.2	2,511,415.7	12.800	32,146,120.4
Mlade izdanačke sastojine	11-20	6.73	54,679.2	367,991.0	16.386	6,029,900.8
Ukupno		137.76		5,055,885.2		70,736,063.8

### 9.1.4 UKUPNA VREDNOST ŠUMA

Ukupna vrednost drvne mase na panju	2.203.833.925,6 dinara
Ukupni vrednost mladih sastojina	70.736.063,8 dinara
<b>Ukupna vrednost šuma</b>	<b>2.133.097.861,8 dinara</b>

### 9.2 EKONOMSKO FINANSIJSKA ANALIZA

Ekonomsko - finansijska analiza posebno tretira obavezni deo radova, a posebno uslovni i na kraju zbirno kao celinu.

Obavezni deo se zasniva na radovima utvrđenim planovima gazdovanja šumama i drugim radovima i potrebama koji prate izvršenje radova iz navedenih planova. Ova varijanta je obavezna za ŠG.

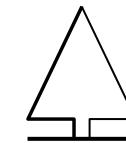
Zbirna analiza se zasniva na obaveznim radovima i infrastrukturnim radovima ( biološkim i tehničkim). Ova analiza je obavezna u delu koji se odnosi na obavezne radove, dok je izvršenje dodatnih radova zavisno od sredstava koja će se namenski dobiti iz drugih izvora, van ŠG „ Prijeplje“.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

## 9.2.1 VRSTA I OBIM PLANIRANIH RADOVA

## 9.2.2 KVALIFIKACIONA STRUKTURA SEČIVE ZAPREMINE - PROSEČNO GODIŠNJE

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI									Celuloza	Ukupno prostorno
				F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo			
				m <sup>3</sup>										
Grab	1.2	0.2	1.0									1.0		1.0
Crni jasen														
Kitnjak	18.9	2.8	16.1							1.6	1.6	14.5		14.5
Jasika	57.1	8.6	48.5				9.7				9.7		38.8	38.8
Breza	410.1	61.5	348.5				76.7				76.7		271.8	271.8
Bukva	3017.9	452.7	2565.2		5.1	230.9	256.5	384.8	307.8	1185.1	1380.1		1380.1	
Javor														
Ukupno lišćari	3505.2	525.8	2979.4		5.1	230.9	342.9	384.8	309.4	1273.1	1395.6	310.6	1706.2	
Jela	995.3	149.3	846.0	0.7	4.0	296.1	211.5	126.9	84.6	723.8		122.2	122.2	
Smr	3352.3	502.8	2849.4	4.0	16.0	854.8	712.4	427.4	427.4	2442.0		407.4	407.4	
Cbor	164.6	24.7	139.9			20.0	41.9	31.5	11.5	104.9		35.0	35.0	
Bbor	207.5	31.1	176.3			28.2	56.4	42.3	14.1	141.0		35.3	35.3	
Ukupno četinari	4719.7	707.9	4011.7	4.7	19.9	1199.1	1022.2	628.1	537.6	3411.7		599.9	599.9	
Ukupno GJ	8224.9	1233.7	6991.1	4.7	25.1	1430.0	1365.1	1012.9	847.1	4684.8	1395.6	910.5	2306.1	

## 9.2.3 VRSTA I OBIM PLANIRANIH UZGOJNIH RADOVA - PROSEČNO GODIŠNJE

Vrsta rada	P
	ha
Veštačko pošumljavanje goleti	9,14
Veštačko pošumljavanje sadnjom	1,31
Popunjavanje veštački podignutih kultura	2,53
Seča izbojaka i uklanjanjenje korova ručno	7,05
Okopavanje i prašenje u kulturama	25,33
Čišćenje u mladim kulturama	1,47
Ukupno gajenje	46,83

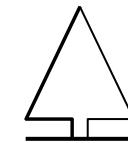
## 9.2.4 PLAN ZAŠTITE ŠUMA- PROSEČNO GODIŠNJE

Preventivna zaštita šuma se izvodi na celoj površini gazdinske jedinice.



JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

## 9.2.5 PLAN IZGRADNJE, REKONSTRUKCIJE I ODRŽAVANJA ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA - PROSEČNO GODIŠNJE

Vrsta rada	Dužina
	km
Izgradnja šumskih puteva ( I i II faza)	3,87
Rekonstrukcija šumskih puteva	5,24
Ukupno putevi	9,11

## 9.2.6 PLAN UREĐIVANJA ŠUMA - PROSEČNO GODIŠNJE

Visoke šume	135,80
Izdanačke šume	70,17
Veštački podignute sastojine	15,71
Šikare	4,11
Neobrasle površine	6,79
Ukupno	232,58



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

## 9.3 UTVRĐIVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE - PROSEČNO GODIŠNJE

### 9.3.1 TROŠKOVI PROIZVODNJE DRVNIH SORTIMENATA

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI								Celuloza	Ukupno prostorno	
				F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehniku	Ukupno tehniku	Ogrevno drvo			
				m <sup>3</sup>	I kl									
Grab	1.2	0.2	1.0									1.0		1.0
Crni jasen														
Kitnjak	18.9	2.8	16.1							1.6	1.6	14.5		14.5
Jasika	57.1	8.6	48.5					9.7			9.7		38.8	38.8
Breza	410.1	61.5	348.5					76.7			76.7		271.8	271.8
Bukva	3017.9	452.7	2565.2			5.1	230.9	256.5	384.8	307.8	1185.1	1380.1		1380.1
Javor														
Ukupno liščari	3505.2	525.8	2979.4			5.1	230.9	342.9	384.8	309.4	1273.1	1395.6	310.6	1706.2
Jela	995.3	149.3	846.0		0.7	4.0	296.1	211.5	126.9	84.6	723.8		122.2	122.2
Smr	3352.3	502.8	2849.4		4.0	16.0	854.8	712.4	427.4	427.4	2442.0		407.4	407.4
Cbor	164.6	24.7	139.9				20.0	41.9	31.5	11.5	104.9		35.0	35.0
Bbor	207.5	31.1	176.3				28.2	56.4	42.3	14.1	141.0		35.3	35.3
Ukupno četinari	4719.7	707.9	4011.7		4.7	19.9	1199.1	1022.2	628.1	537.6	3411.7		599.9	599.9
Ukupno GJ	8224.9	1233.7	6991.1		4.7	25.1	1430.0	1365.1	1012.9	847.1	4684.8	1395.6	910.5	2306.1

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA								Celuloza
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehniku	Ogrevno drvo		
							I klasa		
	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	
Grab								1566	
Crni jasen									
Kitnjak							1566	1566	
Jasika					1566				1566
Breza				1566					1566
Bukva		1566	1566	1566	1566	1566	1566	1566	
Javor									
Jela	1566	1566	1566	1566	1566	1566	1566		1566
Smr	1566	1566	1566	1566	1566	1566	1566		1566
Cbor				1566	1566	1566	1566		1566
Bbor				1566	1566	1566	1566		1566



Vrsta drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST										Ukupno	
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno		
								I klasa				
	din	din	din	din	din	din	din	din	din	din	din	
Grab								1566.0		1566.0	1566.0	
Crni jasen												
Kitnjak								22707.0		22707.0	22707.0	
Jasika				15187.9			15187.9		60760.8	60760.8	75948.7	
Breza				120079.9			120079.9		425638.8	425638.8	545718.7	
Bukva		8034.3	361545.0	401716.7	602575.0	482060.0	1855931.0	2161236.6		2161236.6	4017167.6	
Javor												
Ukupno liščari		8034.3	361545.0	536984.4	602575.0	482060.0	1991198.7	2185509.6	486399.6	2671909.2	4663107.9	
Jela	1086.4	6227.0	463714.0	331224.3	198734.6	132489.7	1133475.9		191365.2	191365.2	1324841.1	
Smr	6247.1	24988.4	1338662.0	1115551.6	669331.0	669331.0	3824111.1		637988.4	637988.4	4462099.5	
Cbor			31320.0	65615.4	49329.0	18009.0	164273.4		54810.0	54810.0	219083.4	
Bbor			44161.2	88322.4	66241.8	22080.6	220806.0		55279.8	55279.8	276085.8	
Ukupno četinari	7333.5	31215.4	1877857.2	1600713.7	983636.4	841910.3	5342666.4		939443.4	939443.4	6282109.8	
Ukupno GJ	7333.5	39249.7	2239402.2	2137698.1	1586211.3	1323970.3	7333865.1	2185509.6	1425843.0	3611352.6	10945217.7	

### 9.3.2 TROŠKOVI RADOVA NA GAJENJU

Vrsta rada	P	Jedinična cena	Ukupno	
	ha	din/ha	din	
Veštačko pošumljavanje goleti		9,14	140850,0	1287369,0
Veštačko pošumljavanje sadnjom		1,31	140850,0	184513,5
Popunjavanje veštački podignutih kultura		2,53	140850,0	41745,0
Seča izbojaka i uklanjanjenje korova ručno		7,05	16500,0	116325,0
Okopavanje i prašenje u kulturama		25,33	16500,0	417945,0
Čišćenje u mladim kulturama		1,47	16500,0	24255,0
Ukupno gajenje		46,83		2072152,5

### 9.3.3 TROŠKOVI ZAŠTITE ŠUMA

Paušalno za gazdinsku jedinicu iznose 600.000,0 dinara.

### 9.3.4 TROŠKOVI IZGRADNJE, REKONSTRUKCIJE I ODRŽAVANJA ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA

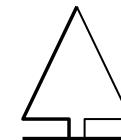
Vrsta rada	Dužina	Cena	Ukupno
	km	din/km	din
Izgradnja šumskih puteva ( I i II faza)	3,87	2132200,0	8251614,0
Rekonstrukcija šumskih puteva	5,24	1820737,0	9540661,9
Ukupno putevi	2,67		17792275,9



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

### 9.3.5 SREDSTVA ZA REPRODUKCIJU ŠUMA

15 % od prodajne cene drveta

39267050,1      x      0,15 %      5890057,5 din.

### 9.3.6 NAKNADA ZA POSEČENO DRVO

3 % od prodajne cene drveta

39267050,1      x      0,03 %      1178011,5 din.

### 9.3.7 TROŠKOVI UREĐIVANJA ŠUMA

Priprema radnih karata	232.58	x	12.0	2791.0
Izdvajanje i prikupljanje taksacionih podataka:				
Visoke šume	135.80	x	1355.3	184047.0
Izdanačke šume i kulture	85.88	x	995.9	85527.9
Šikare i šibljaci	4.11	x	187.4	770.3
Neobraslo	6.79	x	131.2	890.8
Unos podataka, obrada i štampa	232.58	x	64.8	15071.2
Izrada tekstualnog dela osnove	232.58	x	315.6	73402.2
Izrada komplet karata	232.58	x	48.0	11163.8
Ukupno GJ				373664.2

### 9.3.8 UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE

Vrsta rada	Ukupno	
	din	
Proizvodnja drvnih sortimenata	10945217.7	
Gajenje šuma	2072152.5	
Zaštita šuma	600000.0	
Izgradnja puteva	17792275.9	
Uređivanje šuma	373664.2	
Sredstva za reprodukciju šuma	5890057.5	
Naknada za posečeno drvo	1178011,5	
Ukupno	38851379,3	

## 9.4 FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA - PROSEČNO GODIŠNJE

### 9.4.1 PRIHOD OD PRODAJE DRVETA

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI								Celuloza	Ukupno prostorno	
				F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo			
				m <sup>3</sup>	I kl									
Grab	1.2	0.2	1.0										1.0	1.0
Crni jasen														
Kitnjak	18.9	2.8	16.1							1.6	1.6	14.5		14.5
Jasika	57.1	8.6	48.5					9.7			9.7		38.8	38.8
Breza	410.1	61.5	348.5					76.7			76.7		271.8	271.8
Bukva	3017.9	452.7	2565.2		5.1	230.9	256.5	384.8	307.8	1185.1	1380.1		1380.1	
Javor														
Ukupno liščari	3505.2	525.8	2979.4		5.1	230.9	342.9	384.8	309.4	1273.1	1395.6	310.6	1706.2	
Jela	995.3	149.3	846.0	0.7	4.0	296.1	211.5	126.9	84.6	723.8		122.2	122.2	
Smr	3352.3	502.8	2849.4	4.0	16.0	854.8	712.4	427.4	427.4	2442.0		407.4	407.4	
Cbor	164.6	24.7	139.9			20.0	41.9	31.5	11.5	104.9		35.0	35.0	
Bbor	207.5	31.1	176.3			28.2	56.4	42.3	14.1	141.0		35.3	35.3	
Ukupno četinari	4719.7	707.9	4011.7	4.7	19.9	1199.1	1022.2	628.1	537.6	3411.7		599.9	599.9	
Ukupno GJ	8224.9	1233.7	6991.1	4.7	25.1	1430.0	1365.1	1012.9	847.1	4684.8	1395.6	910.5	2306.1	

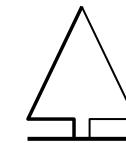
Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA								Celuloza
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrevno drvo		
							I klasa		
	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	
Grab									3967
Crni jasen									3967
Kitnjak							4996	3967	
Jasika				3146			3146		2655
Breza				2914			2914		2655
Bukva		9027	6072	5473	4113	4169	3967		
Javor									
Jela	13320	11660	8877	7960	6155	4774			2655
Smr	13320	11660	8877	7960	6155	4774			2655
Cbor			6379	5868	4135	3371			2655
Bbor			8877	7960	6155	4774			2655



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Vrsta drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST										Ukupno	
	F	L	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno		
								I klasa				
	din	din	din	din	din	din	din	din	din	din	din	
Grab								3967.0		3967.0	3967.0	
Crni jasen												
Kitnjak								57521.5		57521.5	57521.5	
Jasika				30511.5			30511.5		103014.0	103014.0	133525.5	
Breza				223443.6			223443.6		721629.0	721629.0	945072.6	
Bukva		46312.9	1401852.6	1403956.1	1582625.1	1283338.5	5718085.2	5474856.7		5474856.7	11192941.9	
Javor												
Ukupno liščari		46312.9	1401852.6	1657911.2	1582625.1	1283338.5	5972040.4	5536345.2	824643.0	6360988.2	12333028.6	
Jela	9240.8	46364.6	2628600.9	1683617.6	781105.5	403899.0	5552828.4		324441.0	324441.0	5877269.4	
Smr	53136.2	186056.3	7588315.7	5670364.7	2630735.8	2040476.5	18169085.2		1081647.0	1081647.0	19250732.2	
Cbor			177540.0	245869.2	130252.5	38766.5	592428.2		92925.0	92925.0	685353.2	
Bbor			250331.4	448944.0	260356.5	67313.4	1026945.3		93721.5	93721.5	1120666.8	
Ukupno četinari	62376.9	232421.0	10644788.0	8048795.5	3802450.3	2550455.4	25341287.1		1592734.5	1592734.5	26934021.6	
Ukupno GJ	62376.9	278733.8	12046640.6	9706706.7	5385075.4	3833793.9	31313327.4	5536345.2	2417377.5	7953722.7	39267050.1	

Ukupan prihod od prodaje drveta iznosi 39267050,1 dinara.

Sredstva za reprodukciju iznose: 5890057,5 dinara, a naknada za posečeno drvo: 1178011,5 dinara.

## 9.5 RASPODELA UKUPNOG PRIHODA

Prihodi - Troškovi	Svega
	din
Ukupan prihod	39267050,1
Ukupni troškovi	38851379,3
Dobit	415670,8

Finansijski efekti izvršenja planiranih radova izraženi su sa dobitkom od 415670,8 dinara prosečno godišnje. Iz prikazanog bilansa zaključuje se da postoji dovoljno sredstava za izvršenje planiranih radova, tako da nije potrebno posezanje za slobodnim sredstvima (sredstava za reprodukciju šuma) radi izvršenja svih planiranih radova u ovih gazičinskoj jedinici.

Ekonomsko - finansijska analiza je izvedena prema važećim elementima privređivanja, koju je izradila planska služba JP „Srbijašume“. Ukoliko se neki od ovih elemenata u toku važenja posebne osnove menjaju, promeniće se i celu koncepciju finansiranja.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

## 10 NAČIN IZRADE OGŠ

### 10.1 PRIKUPLJANJE TERENSKIH PODATAKA

Prikupljanje terenskih podataka za gazdinsku jedinicu „Crni Vrh - Kamena Gora“ vršeno je tokom leta i jeseni 2019. godine. Sve radove na obeležavanju i obnavljanju spoljnih i unutrašnjih granica, uradili su tehničari i geometri šumskog gazdinstva Prijeplje.

Izdvajanje sastojina i kalkulaciju primernih površina za premer sastojina izvršili su inženjeri Odseka za planiranje i projektovanje u šumarstvu ŠG „Prijeplje“. Taksacioni premer sastojina izvršio Odsek za planiranje i projektovanje u šumarstvu ŠG „Prijeplje“.

### 10.2 OBRADA PODATAKA

Za obradu podataka korišćen je program za izradu osnova gazdovanja šumama jedinstven za sve državne šume kojima gazuđuje JP „Srbijašume“.- Beograd.

- Unos terenskih podataka - Dunja Derikonjić, dipl. ing. šum., Safet Mušanović, šum. teh.
- Unos planova gazdovanja, obrada podataka i planova, unos teksta, izrada tekstualnog dela osnove - Safet Musić, dipl. ing. šumarstva.

Na ovom mestu daju se sledeća objašnjenja vezana za kodove:

1. Plan prorednih seča - vrsta seče:

- 25 – selektivna proreda
- 10 – uzgojno sanitarna seča

2. Plan seča obnavljanja (jednodobne šume) – vrsta seče:

- 31 – čista seča
- 35 – oplodna seča (pripremni sek) kratkog perioda za obnavljanje
- 43 – oplodna seča (oplodni i završni sek) kratkog perioda za obnavljanje
- 80 – seča oslobađanja podmlatka

3. Plan seča obnavljanja (raznодобне šume) – vrsta seče:

- 66 – grupično prebirna seča (zahvat u jači deo inventara)
- 67 – grupično prebirna seča (zahvat u celu sastojinu)
- 71 – grupično oplodna seča

### 10.3 IZRADA KARATA

Prema utvrđenom stanju šuma, urađene su pregledne karte:

- |   |                |
|---|----------------|
| • Karta za opštu orientaciju                    | R = 1 : 50.000 |
| • Osnovna karta (sa i bez vertikalne predstave) | R = 1 : 10.000 |
| • Karta namenskih celina                        | R = 1 : 25.000 |
| • Karta gazdinskih klasa                        | R = 1 : 25.000 |
| • Sastojinska karta                             | R = 1 : 25.000 |
| • Privredna karta                               | R = 1 : 25.000 |



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

- Karta taksacije

R = 1 : 10.000

Karte uradio:

- dipl. ing. Safet Musić ,
- štampa: Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu, Beograd

## **10.4 IZRADA TEKSTUALNOG DELA OGŠ**

Tekstualni deo osnove i planove gazdovanja, uradio je Odsek za planiranje i projektovanje u šumarstvu ŠG Prijepolje, dipl. inž. šumarstva Safet Musić.



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

## 11 ZAVRŠNE ODREDBE

Osnova je urađena u skladu sa odredbama:

- Zakon o šumama (Sl.gl.RS.br. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18),
- Zakona o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS.br. 135/04),
- Zakona o planiranju i izgradnji (Sl.gl.RS.br. 47/03),
- Zakona o reproduktivnom materijalu šumskog drveća (Sl.gl.RS.br. 8/05),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o reproduktivnom materijalu šumskog drveća (Sl.gl.RS.br. 41/09),
- Zakona o zaštiti od požara (Sl.gl.RS.br. 111/09),
- Zakona o divljači i lovstvu (Sl.gl.RS.br. 18 od 23.03.2010),
- Zakona o vodama (Sl.gl.RS.br. 30/10),
- Zakon o iskorišćavanju i zaštiti izvorišta vodosnabdevanja (Sl.gl.RS.br. 46/91),
- Zakona o ribarstvu (Sl.gl.RS.br. 38/94),
- Zakon o prostornom planu Republike Srbije od 2010. do 2020. godine (Sl.gl.RS.br. 88/10),
- Zakon o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 36/09),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 88/10),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 133/10),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS.br. 36/09),
- Zakona o državnom premeru i katastru (Sl.gl.RS.br. 72/09),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o državnom premeru i katastru (Sl.gl.RS.br. 18/10),
- Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 135/04),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 88/10),
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 135/04),
- Zakon o odbrani (Sl.gl.RS.br. 116/07),
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o odbrani (Sl.gl.RS.br. 88/09),
- Zakon o standardizaciji (Sl.gl.RS.br. 36/09),
- Vodoprivredna osnova Republike Srbije (Sl.gl.RS.br. 11/2002),
- Pravilnik o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl.gl.RS.br. 122/03),
- Pravilnik o šumskom redu (Sl.gl.RS.br. 20/08),
- Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu (Sl.gl.RS.br. 17/09 i 8/10),
- Pravilnik o kriterijumima za izdvajanje tipova staništa, o tipovima staništa, osetljivim, ugroženim, retkim i zaštićenim prioritetskim tipovima staništa i o merama zaštite za njihovo očuvanje (Sl.gl.RS.br. 35/10),
- Pravilnik o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (Sl. gl. RS br. 46/10)
- Uredba o zaštiti prirodnih retkosti (Sl. gl. RS br. 50/93, 93/93)
- Ispravka Uredbe o zaštiti prirodnih retkosti (Sl. gl. RS br. 93/93 od 16.11.1993. god.)



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

- Uredba o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. RS br. 31/2005, 45/2005)
- Uredba o izmenama Uredbe o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. RS br. 22/2007)
- Uredba o ekološkoj mreži (Sl. gl. RS br. 102/2010)

Šumsko gazdinstvo je u obavezi da konkuriše za sredstva iz Budžeta Republike za radove na gajenju, unapređivanju, korišćenju, zaštiti i reprodukciji šuma, i da ista koristi u skladu sa namenom.

Pri sprovođenju ove OGŠ, korisnik šuma obavezan je da se pridržava odredbi ove OGŠ i odredbi napred navedenih zakona. Trajanje važnosti OGŠ-a za gazdinsku jedinicu „Vlasan - Bjelobabe“ je u periodu od 01.01.2020 do 31.12. 2029 godine i ona stupa na snagu od donošenja rešenja od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. U tome će saradivati sa organima (inspektorima), koji se staraju o izvršenju odgovarajućih zakona.

Eventualna neslaganja zbirova kod tabela prikaza stanja šuma i planova gazdovanja posledica su zaokruživanja kod mehanografske obrade podataka.

Projektant:

M.P.

Direktor:

Safet Musić, dipl. ing.

Goran Toković, dipl. ing.



## SADRŽAJ

<b>0 UVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>1 PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE .....</b>	<b>4</b>
1.1 TOPOGRAFSKE PRILIKE .....	4
1.1.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ GAZDINSKE JEDINICE .....	4
1.1.2 GRANICE .....	4
1.1.3 POVRŠINA.....	4
1.2 IMOVINSKO PRAVNE PRILIKE .....	6
1.2.1 DRŽAVNI POSEDI .....	6
1.2.2 PRIVATNI POSEDI .....	6
<b>2 EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA .....</b>	<b>7</b>
2.1 RELJEF I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE .....	7
2.2 GEOLOŠKA PODLOGA I TIPOVI ZEMLJIŠTA .....	7
2.3 HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE.....	8
2.4 KLIMA .....	8
2.5 OPŠTE KARAKTERISTIKE .....	10
2.6 OPŠTI FAKTORI ZNAČAJNI ZA STANJE ŠUMSKIH EKOSISTEMA .....	11
<b>3 PRIVREDNE KARAKTERISTIKE .....</b>	<b>13</b>
3.1 OPŠTE PRIVREDNE KARAKTERISTIKE.....	13
3.2 ORGANIZACIJA I MATERIJALNA OPREMLJENOST ŠUMSKE UPRAVE KOJA GAZDUJE ŠUMAMA GAZDINSKE JEDINICE.....	14
3.3 DOSADAŠNJI ZAHTEVI PREMA ŠUMAMA U GAZDINSKOJ JEDINICI I DOSADAŠNJI NAČIN KORIŠĆENJA ŠUMSKIH RESURSA .....	14
3.4 MOGUĆNOST PLASMANA ŠUMSKIH PROIZVODA .....	15
<b>4 FUNKCIJE ŠUMA.....</b>	<b>16</b>
4.1 OSNOVNE POSTAVKE I KRITERIJUMI PRI PROSTORNO-FUNKCIONALNOM REONIRANJU ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA U GAZDINSKOJ JEDINICI .....	16
4.2 FUNKCIJE ŠUMA I NAMENA POVRŠINA U GAZDINSKOJ JEDINICI.....	16
4.3 GAZDINSKE KLASE.....	17



---

**5 STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA ..... 21**

5.1 STANJE ŠUMA PO NAMENI.....	21
5.1.1 STANJE ŠUMA PO GLOBALNOJ NAMENI .....	21
5.1.2 TANJE ŠUMA PO OSNOVNOJ NAMENI.....	21
5.2 STANJE SASTOJINA PO GAZDINSKIM KLASAMA .....	22
5.3 STANJE SASTOJINA PO POREKLU I OČUVANOSTI.....	28
5.4 STANJE SASTOJINA PO SMESI .....	31
5.5 STANJE SASTOJINA PO VRSTAMA DRVEĆA.....	34
5.5.1 UČEŠĆE RETKIH, RELIKTNIH, ENDEMIČNIH I UGROŽENIH VRSTA DRVEĆA.....	36
5.5.2 STANJE HCV ŠUMA .....	37
5.6 STANJE ŠUMA PO DEBLJINSKOJ STRUKTURI.....	41
5.7 STANJE SASTOJINA PO DOBNOJ STRUKTURI.....	43
5.8 STANJE VEŠTAČKI PODIGNUTIH KULTURA.....	50
5.9 ZDRAVSTVENO STANJE SASTOJINA I UGROŽENOST OD ŠTETNIH UTICAJA.....	50
5.10 STANJE NEOBRASLIH POVRŠINA .....	51
5.11 FOND I STANJE DIVLJAČI.....	51
5.12 STANJE SAOBRAĆAJNE PUNE MREŽE .....	52
5.13 ZAŠTIĆENI DELOVI PRIRODE .....	53
5.14 SEMENSKI OBJEKTI .....	53
5.15 RASADNIČKA PROIZVODNJA .....	54
5.16 OPŠTI OSVRT NA ZATEĆENO STANJE.....	55

---

**6 DOSADAŠNJE GAZDOVANJE ..... 56**

6.1 PROMENE ŠUMSKOG FONDA .....	56
6.1.1 PROMENE ŠUMSKOG FONDA PO POVRŠINI .....	56
6.1.2 PROMENE ŠUMSKOG FONDA PO ZAPREMINI I ZAPREMINSKOM PRIRASTU .....	57
6.2 ODNOS PLANIRANIH I OSTVARENIH RADOVA U DOSADAŠNJEM PERIODU .....	58
6.2.1 DOSADAŠNJI RADOVI NA OBNOVI I GAJENJU ŠUMA.....	58
6.2.2 DOSADAŠNJI RADOVI NA ZAŠTITI ŠUMA.....	58
6.2.3 DOSADAŠNJI RADOVI NA KORIŠĆENJU ŠUMA .....	59
6.2.4 OSTALI RADOVI .....	60
6.2.5 OPŠTI OSVRT NA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE ŠUMA .....	60

---

**7 PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA..... 61**

7.1 CILJEVI GAZDOVANJA ŠUMAMA .....	61
7.1.1 OPŠTI CILJEVI GAZDOVANJA ŠUMAMA .....	61



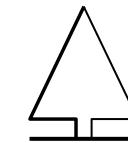
7.1.2 POSEBNI CILJEVI GAZDOVANJA .....	61
7.2 MERE ZA POSTIZANJE CILJEVA GZDOVANJA .....	64
7.2.1 UZGOJNE MERE .....	64
7.2.2 UREDAJNE MERE .....	65
7.2.3 PLAN GAJENJA ŠUMA .....	67
7.2.4 PLAN ZAŠTITE ŠUMA .....	72
7.2.5 PLAN KORIŠĆENJA ŠUMA .....	72
7.2.6 UKUPAN PRINOS OD SEČE ŠUMA .....	79
7.2.7 PLAN KORIŠĆENJA OSTALIH ŠUMSKIH PROIZVODA .....	82
7.2.8 PLAN UNAPREĐENJA LOVNOG FONDA .....	82
7.2.9 PLAN IZGRADNJE ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA .....	83
7.2.10 PLAN UREĐIVANJA .....	84
7.3 OČEKIVANI EFEKTI REALIZACIJE PLANIRANIH RADOVA .....	84

## **8 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA .....**85

8.1 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE ŠUMSKO - UZGOJNIH RADOVA .....	85
8.2 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE RADOVA NA ZAŠTITI ŠUMA .....	89
8.3 UPUTSTVO ZA IZVOĐENJE RADOVA NA ISKORIŠČAVANJU ŠUMA .....	91
8.4 UPUTSTVO ZA IZRADU IZVODAČKOG PROJEKTA GAZDOVANJA ŠUMAM .....	93
8.5 UPUTSTVO ZA VOĐENJE EVIDENCIJE GAZDOVANJA ŠUMAMA .....	92
8.6 VРЕME SEЧE ŠUMA .....	93
8.7 UPUTSTVO ZA PRIMENU TARIFA .....	94

## **9 EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA.....**98

9.1 OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA .....	98
9.1.1 KVALIFIKACIONA STRUKTURA UKUPNE DRVNE ZAPREMINE .....	98
9.1.2 VREDNOST DRVETA NA PANJU .....	99
9.1.3 VREDNOST MLADIH SASTOJINA (BEZ ZAPREMINE) .....	102
9.1.4 UKUPNA VREDNOST DRVNE MASE NA PANJU .....	102
9.2 EKONOMSKO FINANSISKA ANALIZA .....	102
9.2.1 VRSTA I OBIM PLANIRANIH RADOVA .....	103
9.2.2 KVALIFIKACIONA STRUKTURA SEČIVE ZAPREMINE - PROSEČNO GODIŠNJE .....	103
9.2.3 VRSTA I OBIM PLANIRANIH UZGOJNIH RADOVA - PROSEČNO GODIŠNJE .....	103
9.2.4 PLAN ZAŠTITE ŠUMA- PROSEČNO GODIŠNJE .....	103
9.2.5 PLAN IZGRADNJE, REKONSTRUKCIJE I ODRŽAVANJA ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA - PROSEČNO GODIŠNJE .....	104
9.2.6 PAN UREĐIVANJA ŠUMA - PROSEČNO GODIŠNJE .....	104
9.3 UTVRĐIVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE - PROSEČNO GODIŠNJE .....	105



---

9.3.1 TOŠKOVI PROIZVODNJE DRVNIH SORTIMENATA .....	105
9.3.2 TROŠKOVI RADOVA NA GAJENJU.....	106
9.3.3 TROŠKOVI ZAŠTITE ŠUMA .....	106
9.3.4 TROŠKOVI IZGRADNJE, REKONSTRUKCIJE I ODRŽAVANJA ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA.....	106
9.3.5 SREDSTVA ZA REPRODUKCIJU ŠUMA.....	107
9.3.6 NAKNADA ZA POSEČENO DRVO .....	107
9.3.7 TROŠKOVI UREĐIVANJA ŠUMA .....	107
9.3.8 UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE.....	107
9.4 FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA - PROSEČNO GODIŠNJE.....	108
9.4.1 PRIHOD OD PRODAJE DRVETA .....	108
9.5 RASPODELA UKUPNOG PRIHODA .....	109
<b>10 NAČIN IZRADE OGŠ.....</b>	<b>110</b>
10.1 PRIKUPLJANJE TERENSKIH PODATAKA .....	110
10.2 OBRADA PODATAKA .....	110
10.3 IZRADA KARATA .....	110
10.4 IZRADA TEKSTUALNOG DELA OGŠ .....	111
<b>11 ZAVRŠNE ODREDBE .....</b>	<b>112</b>

#### 4. Prilozi

##### TABELARNI DEO

Obr. br. I	Iskaz površina
Obr. br. II	Opis staništa i sastojina
Obr. br. III	Tabela o razmeru debljinskih razreda
Obr. br. IV	Tabela o razmeru dobnih razreda
Obr. br. V	Plan gajenja šuma - evidencija izvršenih radova na gajenju šuma
Obr. br. VI	Plan prorednih seča - evidencija izvršenih seča
Obr. br. VII	Plan seča obnavljanja ( jednodobne šume) - evidencija izvršenih seča
Obr. br. VIII	Plan seča obnavljanja ( raznодобне šume) - evidencija izvršenih seča
VIII	Ostale evidencije
IX	Šumska hronika

##### KARTE

1. Osnovna karta	R - 1:10.000
2. Karta sa vertikalnom predstavom (topografska karta)	R - 1:10.000
3. Karta gazdinskih klasa	R - 1:25.000
4. Sastojinska karta	R - 1:25.000
5. Karta namene površina	R - 1:25.000
6. Pregledna karta	R - 1:50.000



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

## SPISAK KATASTARSKIH PARCELA

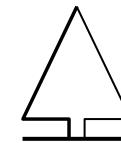
Katastarska opština	BRAJKOVAC								
	Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	146								
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
143	0	2	366	SADI	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
143	0	1	344	SADI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
152	0	1	7648	SADI	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
155	0	1	2706	SADI	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
162	0	1	54285	SADI	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
163	0	1	911	SADI	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
164	0	1	4804	ĆETOTINE	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
165	0	1	5736	ĆETOTINE	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
166	0	1	91267	ĆETOTINE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
314	0	1	3811	ĆETOTINE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
346	0	1	1746	SADI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
409	0	1	1920	GORNJI BRAJKOVAC	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
450	1	1	14888	DOLOVI	ŠUMA 7. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
450	2	1	4707	DOLOVI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
451	0	1	29376	DOLOVI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
452	0	1	55126	DOLOVI	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
521	0	1	4239	GORNJI BRAJKOVAC	ŠUMA 7. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
529	0	1	19162	GORNJI BRAJKOVAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
540	0	1	8939	GORNJI BRAJKOVAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
541	0	1	2980	GORNJI BRAJKOVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
543	0	1	8698	GORNJI BRAJKOVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
544	0	1	34421	GORNJI BRAJKOVAC	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
545	0	1	4047	GORNJI BRAJKOVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1026	2	1	1320	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1026	1	1	130211	SENOKOSE	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1027	0	1	168377	SENOKOSE	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1028	0	1	4507	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Katastarska opština	BRAJKOVAC								
	Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	146								
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
1029	0	1	2571	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1030	0	1	2673	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1031	0	1	12809	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1032	0	1	38881	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1033	0	1	2488	SENOKOSE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1044	0	1	20292	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1045	0	1	17250	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1046	0	1	5409	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1047	0	1	26526	BADANJ	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
1048	0	1	8591	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1049	0	1	9195	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1050	0	1	1724	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1051	0	1	15300	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1052	0	1	3576	SADI	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1053	0	1	3876	SADI	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1054	0	1	189915	SADI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1055	0	1	1784213	BADANJ	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1056	0	1	3510	GOLO BRDO	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1057	0	1	21305	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
			2836646						



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

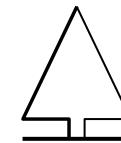
Katastarska opština	GOJAKOVIĆI								
	Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	110								
Br. parcele	Podbro j	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
1	0	2	59027	PETNJA	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1	0	1	531149	PETNJA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2	0	1	1749	PETNJA	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
3	0	1	926431	PETNJA	PAŠNJAK 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
4	0	1	107787	PETNJA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
760	2	1	72	SIJERCI	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
760	2	2	586	SIJERCI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
764	0	1	36357	SIJERCI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
764	0	2	2087	SIJERCI	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
765	0	1	1555	SIJERCI	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
828	0	1	734077	PETNJA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
829	0	1	510	PETNJA	LIVADA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
830	1	1	760	PETNJA	LIVADA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
831	0	1	22440	PETNJA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
832	0	1	195564	PETNJA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
833	0	1	22856	PETNJA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
834	2	1	1069	PETNJA	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
834	1	1	174433	PETNJA	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
835	0	1	41804	PETNJA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
836	0	1	3956	PETNJA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
866	0	1	1315	PETNJA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
914	0	1	33078	PETNJA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
926	0	1	18412	PETNJA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1063	0	1	21817	PETNJA	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1229	0	1	80938	DUGA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1247	0	1	81037	DUGA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1307	2	1	437	LOKVA	LIVADA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1309	0	1	2065	LOKVA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1310	0	1	1565	LOKVA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1311	0	1	7161	LOKVA	LIVADA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1312	0	1	1493	LOKVA	LIVADA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1313	0	1	822	LOKVA	LIVADA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1314	1	1	534108	LOKVA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
			3648517						



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Katastarska opština	IVEZIĆI									
		Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	102									
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena	
37	0	1	4759	BARE	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
44	0	1	13505	BARE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
45	0	1	25661	BARE	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
46	0	1	14442	BARE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
47	0	1	3444	BARE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
48	0	1	813903	BARE	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
49	0	1	4115	BARE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
59	0	1	77662	KUNJAK	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
69	1	1	83371	KUNJAK	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
69	2	1	9319	KUNJAK	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
70	0	1	1965	KUNJAK	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
730	0	1	2310	ŠUĆURAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
733	2	1	1424	ŠUĆURAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
755	0	1	639	ŠUĆURAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
756	0	1	99534	ŠUĆURAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
756	0	2	15100	ŠUĆURAC	ŠUMA 7. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
757	0	1	2234	ŠUĆURAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
954	0	1	6612	ADROVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
998	0	1	5480	ADROVAC	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
999	0	1	5520	ADROVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
			1190999							



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

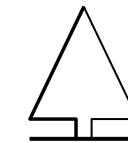
Katastarska opština	JABUKA									
		Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	227									
Br. parcele	Podbro j	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena	
1241	0	1	5027	BREŽJE	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1242	0	1	592	VLAKA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2385	0	1	16212	STUDENAC	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2386	0	1	39670	STUDENAC	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2387	0	1	48478	STUDENAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2388	1	1	345659	STUDENAC	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2388	2	1	7480	STUDENAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2389	0	1	14961	STUDENAC	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2390	1	1	9282	STUDENAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2396	0	1	26948	RANČE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2397	0	1	61944	VRHOVI	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2398	0	1	549170	VRHOVI	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2398	0	2	92359	VRHOVI	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2399	0	3	1412827	VRHOVI	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2639	0	1	5786	JABLICA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2798	0	1	41887	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2800	0	1	57412	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2801	0	1	20657	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2802	0	1	6060	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2803	0	1	12265	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2804	0	1	12492	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2805	0	1	6285	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2810	0	1	8529	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2811	0	1	314269	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2812	0	1	28659	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2813	0	1	1402	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2814	0	1	79754	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2815	0	1	13795	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2816	0	1	13195	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2817	0	1	211062	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2818	0	1	108176	ĐURĐEV VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2819	0	1	59458	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 8. KLASE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
2819	0	2	39705	ĐURĐEV VRHOVI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
2820	0	1	76725	ĐURĐEV VRHOVI	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				



## JP „Srbijašume“

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Katastarska opština	JABUKA								
---------------------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

		Obim udela
Broj lista nepokretnosti	227	

Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
2821	0	1	6459	ĐURĐEVI VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2822	0	1	9810	ĐURĐEVI VRHOVI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2823	0	1	3855	ĐURĐEVI VRHOVI	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2824	0	1	89018	ĐURĐEVI VRHOVI	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
			3857324						

Katastarska opština	KAROŠEVINA								
---------------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--

		Obim udela
Broj lista nepokretnosti	95	

Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
766	0	1	634969	KOSA	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1451	1	1	1228	KOSA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1451	2	1	30	KOSA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1453	0	1	474	KOSA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1458	0	1	2652	KOSA	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
1642	0	1	76852	KOSA	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
			716205						

Katastarska opština	JUNČEVIĆI								
---------------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

		Obim udela
Broj lista nepokretnosti	165	

Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
1647	5	1	5584	GORNJI JUNČEVIĆI	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
1647	4	1	7238	GORNJI JUNČEVIĆI	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
			12822						



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

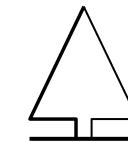
Katastarska opština		KAMENA GORA								
		Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	44									
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena	
1	0	1	34941	DUGE NJIVE	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2	0	1	280560	DUGE NJIVE	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
157	0	1	1052924	ZAGONI	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
216	0	1	2975	KAŠICE	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
301	0	1	3820	KAŠICE	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
544	0	1	3577	SMILJANSKO BRDO	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
545	0	1	7571	SMILJANSKO BRDO	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
546	0	1	1330	SMILJANSKO BRDO	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
547	0	1	673	SMILJANSKO BRDO	NJIVA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
548	0	1	37	SMILJANSKO BRDO	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOМ	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
548	0	2	2523	SMILJANSKO BRDO	LIVADA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
549	0	1	18714	SMILJANSKO BRDO	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
601	0	1	19371	MIŠEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
602	0	1	65091	MIŠEVAC	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
603	0	1	850	MIŠEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
643	0	1	1240026	MIŠEVAC	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
644	0	1	4083	MIŠEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
646	0	1	7092	MIŠEVAC	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
647	0	1	1414	MIŠEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
648	0	1	7014	DUGE NJIVE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
649	0	1	1481	DUGE NJIVE	NJIVA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
650	0	1	636	DUGE NJIVE	NJIVA 8. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
651	0	1	4795	DUGE NJIVE	LIVADA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
652	0	1	2333	DUGE NJIVE	NJIVA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
653	0	1	1159	DUGE NJIVE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
654	0	2	2106	DUGE NJIVE	LIVADA 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
654	0	1	219	DUGE NJIVE	NJIVA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
655	0	1	5782	DUGE NJIVE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1076	0	1	26914	PALJEVINE	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1093	0	1	2825	PALJEVINE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1135	0	3	1212	PEĆINA	ŠUMA 5. KLASE	GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA				
1135	0	1	106	PEĆINA	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOМ	GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA				
1135	0	2	500	PEĆINA	ZEMLJIŠTE UZ ZGRADU I DRUGI OBJEKAT	GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA				
1136	1	1	24942	PEĆINA	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijepolje“

Katastarska opština	KAMENA GORA									
		Obim udela								
Broj lista nepokretnosti	44									
Br. parcele	Podbro j	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena	
1137	0	1	954	PEĆINA	NJIVA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1214	0	1	2125	PALJEVINE	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1215	0	1	8477	PANDURICA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1216	0	1	2262	PANDURICA	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1217	0	2	313085	PANDURICA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1217	0	1	214203	PANDURICA	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1218	0	1	1020	PANDURICA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1351	0	1	3155	PEĆINA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1354	0	1	14304	PEĆINA	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1355	0	1	8	PEĆINA	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOМ	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1355	0	2	86042	PEĆINA	ŠUMA 7. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1494	0	1	378416	RAVNA GORA	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1495	1	1	1045650	RAVNA GORA	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1496	0	1	48531	RAVNA GORA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1497	0	1	68619	ŠAINOV KRAJ	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1532	0	1	37422	RAVNA GORA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1550	1	1	526822	RAVNA GORA	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1550	2	1	100102	KOVČEG	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1551	0	1	3446	KOVČEG	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1552	0	1	7235	ŠAINOV KRAJ	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1646	0	1	2424	ŠAINOV KRAJ	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1666	0	1	4589	KOVČEG	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1675	0	1	10405	KOVČEG	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1755	1	1	370226	KRŠEVI	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1755	1	2	118043	KRŠEVI	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1813	0	1	1369	BARA	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1920	0	1	4618	BARA	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1933	0	1	10344	BARA	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1953	0	1	1779	PRIBOJNA	PAŠNJAK 4. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1962	0	1	1391	KRŠEVI	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2006	0	1	15616	GOVEĐA RAVAN	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
2032	1	1	126579	CRNI VRH	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
2081	2	1	302040	CRNI VRH	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeplje“

Katastarska opština	<b>KAMENA GORA</b>								
---------------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

		Obim udela
Broj lista nepokretnosti	44	

Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
2081	2	2	481053	CRNI VRH	ŠUMA 2. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2081	1	1	610859	CRNI VRH	ŠUMA 1. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2082	0	1	4835	CRNI VRH	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2228	0	1	726454	PRIBOJNA	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2269	0	2	233202	PRIBOJNA	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2269	0	1	42575	PRIBOJNA	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2333	0	1	43336	RASADNIK	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2334	0	1	3157	RASADNIK	NJIVA 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2337	0	1	6571	JEVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2339	0	1	558	JEVAC	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2445	0	1	443571	JEVAC	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
2450	0	1	5276	JEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2451	0	1	10181	JEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2452	0	1	9838	JEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2453	0	1	5873	JEVAC	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2455	0	1	315	LJUTIVOJE	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE			
2457	0	1	99431	LJUTIVOJE	ŠUMA 3. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE			
			9387982						

Katastarska opština	<b>POTOK</b>								
---------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

		Obim udela
Broj lista nepokretnosti	98	

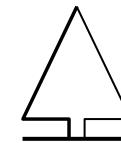
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena
995	2	1	10320	RIDOVNI	ŠUMA 6. KLASE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
995	2	2	10335	RIDOVNI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
995	3	2	2635	RIDOVNI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
995	3	1	2554	RIDOVNI	ŠUMA 6. KLASE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
995	1	1	79547	RIDOVNI	PAŠNJAK 6. KLASE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
995	1	2	79208	RIDOVNI	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE			
			184599						



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd

Србијашуме



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Katastarska opština	ORAŠAC									
	Obim udela									
Broj lista nepokretnosti	131									
Br. parcele	Podbroj	Br. dela	Površina	Potes	Kultura	Vrsta zemljišta	Odeljenje	JP " Srbijašume"	Napomena	
854	1	1	27426	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
869	0	1	1351	KOMARAN	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
988	0	1	6196	KOMARAN	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1396	0	1	2564	KOSA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1445	0	1	4427	KOSA	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1447	0	1	5477	RAJCA	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1449	0	1	746	RAJCA	PAŠNJAK 7. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1471	0	1	16769	RAJCA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1472	0	1	17010	RAJCA	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1473	0	1	59139	RAJCA	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1479	0	1	21773	BADANJ	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1487	0	2	401213	BADANJ	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1487	0	1	413552	BADANJ	ŠUMA 4. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1488	0	1	22408	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1489	0	1	11328	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1490	2	1	5796	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1490	1	1	3288	BADANJ	PAŠNJAK 5. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1491	0	1	4524	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1492	0	1	17527	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1493	0	1	9888	BADANJ	ŠUMA 5. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1494	0	1	2815	BADANJ	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1495	0	1	6349	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1496	0	1	59516	BADANJ	ŠUMA 6. KLASE	ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				
1497	0	1	20932	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1498	0	1	22531	BADANJ	OSTALO PRIRODNO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	OSTALO ZEMLJIŠTE				
1499	0	1	12	BADANJ	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
1499	0	2	77753	BADANJ	PAŠNJAK 6. KLASE	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE				
			1242310							



**JP „Srbijašume“**

Bulevar Mihaila Pupina 113  
Beograd



Odsek za planiranje i  
gazdovanje u šumarstvu  
ŠG „Prijeopolje“

Stanje površina po katastarskim opštinama:

Redni broj	Naziv katastarske opštine	Površina		
		ha	ari	m <sup>2</sup>
1.	KO Brajkovac	507	88	15
2.	KO Gojakovići	364	85	17
3.	KO Ivezići	119	09	99
4.	KO Jabuka	385	73	24
5.	KO Karoševina	71	62	05
6.	KO Junčevići	1	28	22
7.	KO Kamena Gora	938	79	82
8.	KO Potok	18	45	99
9.	KO Orašac	124	23	10
Ukupno		2531	95	73