

JP“SRBIJAŠUME”, BEOGRAD

ŠG“Kragujevac” - Kragujevac

ŠU“Kragujevac” - Kragujevac

ЈП »СРБИЈАШУМЕ« п.о. БЕОГРАД
ДЕО - БИРО ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ
У ШУМАРСТВУ - БЕОГРАД

Број 216

24.05. 20 21. год.
БЕОГРАД

OSNOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

ZA

GJ"JEŠEVAC I "

(2022 - 2031)

Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu

Beograd, 2021.

0. UVOD

I Uvodne informacije i napomene

Gazdinska jedinica "Ješevac I" registrovana je popisom šuma i šumskog zemljišta Zakonom o šumama (Sl. gl. R.S., br. 30/10) i u sastavu je Šumadijskog šumskog područja kojim gazduje ŠG "Kragujevac" preko Šumske uprave "Kragujevac" kao sastavni deo JP "Srbijašume" - Beograd.

Ovo je sedmo u kontinuitetu osnova za ovu gazdinsku jedinicu, a urađena je na osnovu taksacionih podataka prikupljenih u leto 2020. godine, od strane Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu - Beograd. Prvo uređivanje šuma gazdinske jedinice urađeno je 1956 godine.

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 izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. R.S., br.122) od 12/2003 god.), a čine je:

- Tekstualni deo
- Tabelarni deo
- Karte

1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

1.1. Topografske prilike

1.1.1. Geografski položaj

Po svom geografskom položaju gazdinska jedinica "Ješevac I" se prostire između 20° 30' i 20° 45' istočne geografske dužine i 43° 56' i 44° 03' severne geografske širine od Pariza.

Prema podeli na šumska područja ova gazdinska jedinica pripada Šumadijskom šumskom području, a po administrativno - političkoj podeli nalazi se na teritoriji opštine Knić.

Pregledne topografske karte (R=1:50.000.) na kojima se prostire gazdinska jedinica su Kraljevo 1 i Kragujevac 3.

Katastarske opštine koje ulaze u sastav ove gazdinske jedinice su KO Konjuša, Brestovac, Bečevica, Borač i Pretoke.

Gazdinska jedinica ima 60 odeljenja sa prosečnom površinom od 33,61ha.

1.1.2. Granice

Gazdinska jedinica ne čini teritorijalnu celinu već se sastoji od više manjih i većih delova koji se graniče delom sa privatnim parcelama, a delom sa državnim šumama GJ "Ješevac II". Spoljna granica skoro cele gazdinske jedinice je nepravilna i izlomljena, dok unutrašnje granice odeljenja prate prirodne karakteristične linije na terenu, odnosno grebene i potoke.

Sa severne i zapadne strane gazdinska jedinica "Ješevac I" se graniči sa državnim šumama GJ "Ješevac II", dok se sa južne i istočne strane graniči sa privatnim parcelama u atarima sela Žunje, Toponica i Pajsijević.

Ukupna dužina spoljnih granica iznosi 145km, a unutrašnjih 45km. Granice ove gazdinske jedinice obeležene su na terenu prema standardima za obeležavanje.

1.1.3. Površina

Ukupna površina državnih šuma i neobraslog zemljišta gazdinske jedinice "Ješevac I" je 2.007,37 ha i nalazi se na teritoriji opštine Knić.

Stanje površina gazdinske jedinice prema obraslosti je sledeće:

1.	Šumom obrasle površine	1912,41 ha	95,3 %
2.	Šumske kulture	15,24 ha	0,7 %
Ukupno obraslo:		1927,65 ha	96,0 %
3.	Šumsko zemljište	7,07 ha	0,4 %
4.	Neplodno	15,60 ha	0,8 %
5.	Za ostale svrhe	57,05 ha	2,8 %
Ukupno neobraslo		79,72 ha	4,0 %
Ukupno gazdinska jedinica		2007,37 ha	100,0 %

Struktura obraslih površina prikazana je u narednoj tabeli:

Red broj	Vrsta šume i šumskog zemljišta	Površina	
		ha	%
1.	Visoke šume	-	-
	Kulture (do 20 godina)	15,24	0,8
	Veštački podignute sastojine (od 21 godinu naviše)	119,39	6,2
2.	Ukupno veštački podignute sastojine	134,63	7,0
3.	Izdanačke šume	1491,30	77,3
4.	Šikare	301,72	15,7
Ukupno obraslo:		1927,65	100,0

Ukupnu površinu gazdinske jedinice čini: obraslo sa 96,0 % i neobraslo zemljište sa 4,0 %. U površini obraslog zemljišta visoke prirodne šume nisu zastupljene, veštački podignute sastojine su u ukupno obrasloj površini zastupljene sa 7,0% (kulture do 20 godina sa 0,8% i veštački podignute sastojine preko 20 godina sa 6,2%), izdanačke šume sa 77,3% i šikare sa 15,7%.

1.2. Imovinsko pravni odnosi

1.2.1. Državni posed

Površina gazdinske jedinice "Ješevac I" je 2.007,37ha. Ovom površinom obuhvaćene su šume i neobraslo zemljište u državnom vlasništvu na delu opštine Knić, koje su dodeljene na upravljanje i korišćenje JP "Srbijašume" - Beograd, deo ŠG "Kragujevac", šumska uprava "Kragujevac".

1.2.2. Privatni posed

U okviru gazdinske jedinice, odnosno kompleksa šuma i šumskog zemljišta, koje čine gazdinsku jedinicu, nalazi se veći broj manjih i većih enklaviranih površina (privatni posed) na koje postoji pravo svojine. Ukupna površina privatnog poseda u gazdinskoj jedinici iznosi 211,23ha.

Parcele tuđeg zemljišta su, pojedinačno ili u grupi parcela, raspoređene po odeljenjima kojima pripadaju, pobrojane su kako na kartama tako i u obrascu iskaza površina (1) i u obrascu opis sastojina i staništa (2).

1.2.3. Rekapitulacija po katastarskim opštinama za GJ" Ješevac I"

R/B	Katastarska opština	Površina		
		ha	ar	m2
1.	Konjuša	161	87	25
2.	Bečevica	319	24	66
3.	Brestovac	117	52	15
4.	Pretoke	241	60	51
5.	Borač	1167	12	15
Ukupno:		2007	36	72

2.0. EKOLOŠKA OSNOVA GAZDOVANJA

2.1. Reljef i geomorfološke karakteristike

Gazdinska jedinica "Ješevac I" smeštena je u centralnom delu Šumadije, jugoistočno od Gornjeg Milanovca, na planini Ješevac, koja pripada grupi Šumadijskih planina, a čije poreklo nije još dovoljno istraženo.

Većina autora ih je izdvojilo u zasebnu prelaznu zonu sa ostalim planinama ivice panonskog bazena. Pripadaju starim planinama po poreklu na Balkanskom poluostrvu i nazivaju se Rodopskom masom i Šumadijskim planinama (razlikuju se od Rodopske mase i Dinarskog sistema).

Rodopska masa je sastavljena od raznih kristalastih škriljaca, od gnajsa i mikašista do filita, a u njima se ponegde javljaju graniti. Kroz škriljce se na mnoga mesta probija jezgro granita i on je verovatno varisciske starosti. U kristalastim stenama nisu nađeni fosili i one znatnim delom pripadaju arhajskoj periodu - najdužoj epohi Zemljine istorije - periodu stvaranja prve čvrste zemljine kore. Stare stene - Rodopske mase vrlo su rano nabrane i izdignute, verovatno pre Perma (Permska perioda). U Permu se javlja nova flora u kojoj preovlađuju gimnosperme. Pošto se glavno nabiranje desilo pre Perma one se mogu smatrati kao planine varisciske ili herciske starosti - najstarije mase. U docnijim geološkim epohama bile su izložene poglavito radijalnim tektonskim procesima izdizanja i spuštanja duž raseda, a zatim i epirogenim pokretima.

Šumadijske planine su po geološkom sastavu sastavljene od jezgra granita i metamorfnih kristalastih škriljaca, drugačijih nego što su ostali škriljci. U Šumadijskim planinama delovi Rodopske mase su rasuti. Na Šumadijskim planinama proces nabiranja bio je ranije završen nego u Dinarskom sistemu. Pružanje pravca nabiranja bora Šumadijskih planina je pravac sever - jug, zatim severoistok - jugozapad i severozapad - jugoistok, drugačiji nego pravac nabiranja bora Dinarskog sistema, a uglavnom je saglasan sa pravcem nabiranja bora Rodopske mase. Šumadijske planine nisu dakle Dinarske ni po sastavu ni po pravcu bora, ni po dobu glavnog nabiranja. Ne pripadaju ni Rodopskoj masi u pravom smislu mada s njom imaju izvesne srodnosti, jer ukoliko u njima ima kristalastih škriljaca one predstavljaju metamorfisane mlađe stene.

Najviše tačke u gazdinskoj jedinici su: Veliki vrh sa 766 metara nadmorske visine i Tipac (759mnv), a najniža je 300mnv i nalazi se u 19. odeljenju. Inače, teren je na Ješevcu veoma izražen i zastupljene su skoro sve ekspozicije. Nagibi grebena su blagi do srednje strmi, dok su strane potoka i uvala strme i veoma strme.

2.2. Edafski uslovi

2.2.1. Geološka podloga

Geološka podloga u gazdinskoj jedinici su andeziti koji pripadaju magmatskim stenama.

Magmatske stene nastaju hlađenjem i očvršćavanjem rastopljene tečne mase koja dolazi iz unutrašnjosti zemlje, i naziva se magmom, odnosno kada izbije na površinu naziva se lavom. Pod magmom se podrazumeva užareni - topli silikatni rastop, približno homogenog sastava, visoke temperature koja dolazi iz dubine zemljine unutrašnjosti. U silikatnim rastopima koji su sastavljeni od teško pokretnih gustih masa i nisko ključajuće lave - lako pokretne tečne mase nalaze se i naročito lako pokretljivi gasovi i pare u disociranom stanju.

Iz rastopljenih silikata dobijamo:

- dubinske (abisalne) ili plutanske stene;
- žučne (hipabisalne) stene, i
- vulkanske ili površinske stene.

Iz rastopljivih silikata, koje formiraju lako pokretne tečne mase i naročito lako pokretljivi tečni gasovi i pare vrši se metamorfni uticaj na okolne stene (formiranje metamorfnih stena). U gazdinskoj jedinici su zastupljene magmatske stene i to grupa vulkanskih ili površinskih stena. Glavna karakteristika ovih stena je porfirna struktura u kojoj se razlikuju kristali - fenokristali - uočljivi golim okom i zbijena osnovna gusta masa koja je različito obojena, čija kristalizacija nije izvršena do kraja već je formirana kao staklasta masa. Od vulkanskih stena u gazdinskoj jedinici je zastupljena stena andezit. To je stena nastala od mlađe neovulkanske stene iz grupe vulkanskih stena. Andezit je porfirske strukture, čiji su krupniji sastojci fenokristali iskristalisali se u većim dubinama, a u drugoj obnovljenoj kristalizaciji koja je izvršena na bližoj površini i u kratkom vremenskom periodu iskristalisao se ostali deo mase kao ostala masa sitnozrnih kristala. Osnovna masa se u ovom slučaju ponaša kao vezujući materijal ili cement. Ovakav strukturni odnos krupnih sastojaka - fenokristala i

ostalog dela osnovne mase daje porfirsku strukturu. Osnovna masa andezita je staklasta masa, a boja zavisi od njenih obojenih sastojaka (može da bude sive, zelenkaste, crvenkaste, mrke i crne boje). Prema obojenim sastojcima koji preovlađuju u staklastoj masi mogu se razlikovati sledeće vrste andezita: biotit andezit, amfibol andezit, augit andezit, hornblenda andezit i njima odgovarajući paleovulkanski predstavnici (starije vulkanske stene). Boja andezita često zavisi i od stepena raspadanja stena i od obojenih sastojaka. Ako je stepen raspadanja andezita jače izražen, andezit dobija crvenkastu ili ljubičastu boju. Andezit se javlja na površini u obliku kupa levičnih slivova, ploča i žica, vulkanskog brega, konglomerata i tufova.

2.2.2. Tipovi zemljišta

U zavisnosti od geološke podloge i njenog sastava javljaju se i određeni tipovi zemljišta. Tip zemljišta koji se javlja u GJ "Ješevac I" je eutrično smeđe zemljište ili gajnjača.

Eutrično smeđe zemljište ili gajnjača - je zemljište koje je formirano na andezitu, koja obezbeđuje dobru ishranu. Naziv "gajnjača" je dobilo po delovima listopadnih šuma "gajevima" koji se nalaze na ovim tipovima zemljišta. Ovaj tip zemljišta je najzastupljeniji u oblastima kontinentalne klime, gde je srednja godišnja količina padavina od 600-700mm, sa izraženim sušnim letnjim periodom i srednjom godišnjom temperaturom od 10-12st.C. Ova zemljišta ako se javljaju u vlažnim i hladnim regionima, javljaju se kao prelazni evolucionni oblici i vezana su samo za geološku podlogu koja je bogata bazama. Osnovna karakteristika matičnog supstrata ima direktnog uticaja na pojavu ovog tipa zemljišta. Za formiranje ovog zemljišta najbolje odgovaraju ilovasta normalno drenirana zemljišta koja su bogata potrebnim osnovnim mineralima kao što su les, ilovasti jezerski i rečni sedimenti, neutralne i bazične dubinske stene i slične geološke podloge, a ako se javljaju na ultrabazičnim stenama obrazuje se varijetet ovog zemljišta. Na ekstremno peskovitoj i kiseljoj podlozi i na jako glinovitim supstratima, ako su loše drenirana, ovaj se tip zemljišta ne obrazuje. Ovaj tip zemljišta se javlja na visinama oko 600m, na blago talasastim brdskim stranama, kao i na nadmorskim visinama do 1000m na severnim i strmim padinama. Na ovom tipu zemljišta od šumskih zajednica: na suvljim toplijim južnim i zapadnim ekspozicijama i srednje strmim padinama su zastupljene šume hrasta, grabića, crnog graba, crnog jasena i drugih kserotermnih vrsta drveća; na vlažnim hladnim severnim i istočnim ekspozicijama i blažim padinama mogu se javiti i bukove šume. Ovaj tip zemljišta je rasprostranjen u suvljim oblastima Srbije (Šumadija, Pomoravlje i Mačva). Ovaj tip zemljišta je zastupljen u gazdinskoj jedinici kao: jako plitko zemljište (dubina zemljišta ispod 15cm, jako skeletno - preko 60% skeleta), plitko zemljište (dubina zemljišta od 15 - 30cm, jako skeletno - preko 60% skeleta i srednje skeletno - od 30 - 60% skeleta) i srednje duboko zemljište (duboko zemljište od 40 - 60%, jako skeletno - preko 60% skeleta i srednje skeletno - od 30-60% skeleta). Sa dubinom zemljišta povećava se i vlaga zemljišta (sveže zemljište do suvog zemljišta). Ovaj tip zemljišta javlja se sa karakterističnim tipovima profila A-(B)-R i A-(B)-C-R.

A - horizont, to je humusni horizont, zrnaste ili graškaste strukture koji postepeno prelazi u -(B)- to je horizont koji obezbeđuje fizičke i hemijske osobine zemljišta koji ima orašastu strukturu sa povećanom količinom gline. Povoljan granulometrijski sastav obezbeđuje povoljne fizičke osobine zemljišta (povoljna rastresitost, povoljan vodni režim i povoljan vazdušni režim). Povoljne hemijske osobine zemljišta izražene su kao slabo kisela do neutralna zemljišta (ph iznad 5,5 a najčešće oko 6,5); visoki stepen zasićenosti sa bazama (70-80%) -R- horizont, matični supstrat od koga se formira zemljište, odnosno geološka podloga koja može da bude kompaktna, odnosno u raspadanju.

C- prelazni horizont, to je horizont koji se formira u zavisnosti od dubine formiranog profila. Dublja zemljišta imaju formiran -C- horizont, a plića zemljišta mogu da imaju -C- horizont u stadijumu formiranja ili da ga uopšte i nemaju.

Sadržaj humusa iznosi 4-7%, a pošto je humusni sloj dublji i rezerve humusa su visoke. Sadržaj humusnih materija je bogat jer se ovaj tip zemljišta formira na matičnom supstratu koji je bogat izvor hranljivih elemenata.

Površine ovog tipa zemljišta delimično su pokrivene šumskom vegetacijom, deo je pokriven pašnjacima, a veći deo se koristi kao poljoprivredno zemljište. Na površinama koje se koriste za poljoprivrednu delatnost sadržaj humusa u zemljištu se smanjio i iznosi od 2-3%, zemljište je siromašnije hranljivim materijama i zbog toga ono pozitivno reaguje na unošenje mineralnog đubriva, prvenstveno na fosfor i azot.

Proizvodno - ekološka svojstva ovog zemljišta zavise od načina i mesta formiranja. Zemljišta formirana na lesu, jezerskim sedimentima i aluvijalno-koluvijalnim nanosima su najdublja zemljišta. Ova zemljišta se koriste za poljoprivrednu proizvodnju (vinogradi i voćnjaci), a nalaze se na zaravnjenim terenima. Zemljišta formirana na kompaktnim neutralnim i bazičnim dubinskim stenama, kompaktnim sedimentima sličnog mineralnog sastava mogu biti i plića i dublja. Ovaj tip zemljišta, ako je formiran u vlažnom pojasu iznad 1000mnv, u hladnijim i zapadnim stranama i nalazi se pod šumskom vegetacijom bukve - jele, onda je najproduktivnije šumsko zemljište, a ako se formira u suvljim oblastima do 1000mnv, na toplim stranama i nalazi se pod šumskom zajednicom kserotermnih hrastovih šuma, onda je produktivnost ovog zemljišta nešto manja. Uglavnom ovaj tip zemljišta se smatra najproduktivnijim šumskim zemljištem.

Ovaj tip zemljišta se može formirati i na ultrabazičnim supstratima (peridotitu i serpentinu) i to je suvo zemljište (lakše ilovastog sastava, sa visokim procentom učešća krupnog materijala) često na suvim strmim stranama. Ono je pod šumskom zajednicom kserotermnih hrastovih šuma, koja često prelazi u šume crnog i belog bora sa svojim pratiocima, kao trajne zajednice gde se formira polusirov i često sirov humus, usled nerazložene prostirke. Često su ova zemljišta podložna eroziji, šume su izložene požarima, što dovodi do sniženja produktivnosti ovih zemljišta i šumskih zajednica kitnjaka i borova. Ovo su niže produktivna zemljišta.

2.3. Hidrološke karakteristike

Gazdinska jedinica "Ješevac I" je oskudna sa vodom. Manji vodotoci su tokom većeg dela godine suvi, a nešto više vode se nalazi u potocima Đonovac, Grčki potok i Duboki potok i manjim rekama Konjušari i Boračkoj reci. Tokom letnjih meseci za vreme sušnog perioda nivo vode u vodotocima pada na minimum, dok je tokom proleća i jeseni nivo vode nešto povoljniji. Ovi potoci i reke pripadaju slivu reke Gruže koja protiče u smeru sever – jug i uliva se u Zapadnu Moravu.

Na reci Gruži se nalazi akumulaciono jezero iz kojeg se grad Kragujevac snabdeva sa vodom za piće. Gružansko jezero se nalazi jugoistočno od GJ "Ješevac I". Jezero uglavnom okružuju obradive poljoprivredne površine sa nepovoljnim padom terena prema jezeru, gde površinska oticanja odnose štetne sastojke sa pomenutih obradivih površina u jezero. Na nivou opštine grad Kragujevac treba preduzeti odgovarajuće mere zaštite da se spreče štetna površinska oticanja u Gružansko jezero.

Na južnom delu jezera kod sela Pajsijević se nalazi betonska brana, a pored nje se nalaze zgrade Javnog komunalnog preduzeća "Vodovod i kanalizacija" koje upravlja postrojenjima za prečišćavanje vode i odstranjivanje štetnih sastojaka, održava branu i doprema vodu za piće sistemom vodovoda do Kragujevca.

Javno komunalno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" prema Pravilniku o načinu određivanja i održavanja pojaseva sanitarne zaštite objekata za snabdevanje vodom za piće, obavlja svoju delatnost na osnovu člana 272. Zakona o vodama, a u skladu sa važećom "Vodoprivrednom osnovom Republike Srbije".

Sa obzirom na položaj gazdinske jedinice i njenih vodotoka u odnosu na akumulaciju Gružanskog jezera, Šumsko gazdinstvo "Kragujevac" kao korisnik ovih šuma je uskladilo način gazdovanja na delu gazdinske jedinice i odredilo posebnu namensku celinu (20) koja predstavlja zaštitu voda (vodosnabdevanja) II stepena.

2.4. Klima

Gazdinska jedinica, u pogledu regionalne klime, pripada umereno kontinentalnom području, nešto izmenjenom tipu. Klimatski uslovi se međusobno razlikuju u zavisnosti od nadmorske visine i reljefa područja, a užem smislu se razlikuju bliži i udaljeniji delovi od nižih krajeva, kao i oni koji leže skoro na istoj nadmorskoj visini i na relativno neznatnoj udaljenosti, ali u sklopu drugačije konfiguracije terena.

Za analizu klimatskih uslova korišćeni su podaci sa meteorološke stanice Kragujevac.

Kragujevac ϕ 44°02N λ 20°56E n. v. 185 m

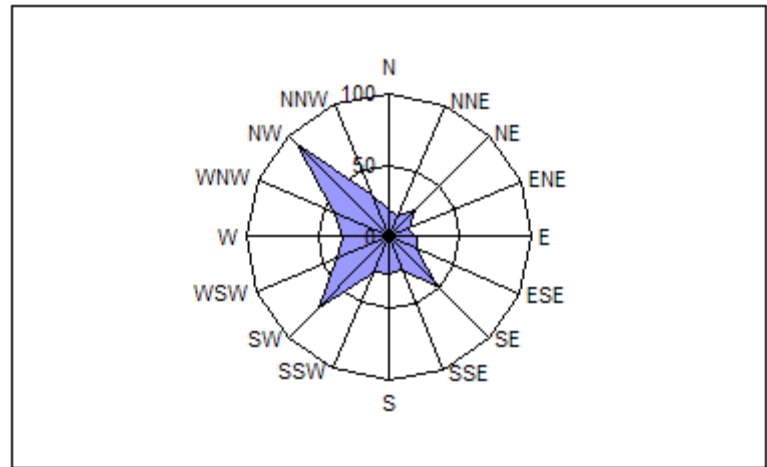
SREDNJE MESEČNE, GODIŠNJE I EKSTREMNE VREDNOSTI 1981-2010

MESECI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
TEMPERATURA °C													
Srednja maksimalna	5,2	7,3	12,5	17,8	23,0	26,1	28,7	28,8	24,0	18,5	11,6	6,2	17,5
Srednja minimalna	-2,6	-1,9	1,8	5,9	10,6	13,8	15,3	15,1	11,3	7,1	2,5	-1,1	6,5
Normalna vrednost	0,9	2,3	6,6	11,7	16,7	20,0	21,9	21,5	16,9	11,9	6,4	2,1	11,6
Apsolutni maksimum	20,6	24,2	29,4	31,4	35,4	39,4	43,9	40,4	37,4	32,6	27,6	21,0	43,9
Apsolutni minimum	-27,4	-23,8	-18,3	-5,8	1,4	4,1	7,2	4,6	1,6	-6,6	-11,8	-20,6	-27,4
Sr. br. mraznih dana	20	17	10	2	0	0	0	0	0	2	8	17	76
Sr. br. tropskih dana	0	0	0	0	2	7	13	13	3	0	0	0	38
RELATIVNA VLAGA (%)													
Prosek	79	75	69	67	68	68	65	67	72	75	77	81	72
TRAJANJE SIJANJA SUNCA													
Prosek	71,9	94,8	144,5	180,4	234,5	257,4	293,5	275,5	200,8	152,1	93,9	63,7	2062,9
Broj vedrih dana	3	4	4	4	4	5	9	11	7	7	4	3	65
Broj oblačnih dana	15	12	10	8	7	5	4	3	6	7	11	15	104
PADAVINE (mm)													
Sr. mesečna suma	37,9	37,0	42,3	53,9	58,7	76,4	57,7	58,6	51,6	48,9	49,5	45,8	618,5
Max. dnevna suma	36,1	42,4	32,5	41,4	44,9	57,6	87,6	84,2	41,7	43,2	37,1	32,0	87,6
Sr. br. dana $\geq$ 0.1 mm	12	12	11	12	13	12	9	8	9	10	11	13	132
Sr. br. dana $\geq$ 10.0 mm	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	19
POJAVE (broj dana sa....)													
snegom	8	7	4	1	0	0	0	0	0	0	3	7	29
snežnim pokrivačem	12	10	4	0	0	0	0	0	0	0	3	10	38

MESECI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
maglom	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	10
gradom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Relativne čestine vetra po pravcima i tišine u promilima i srednje brzine vetra u m/s 1981-2010.god.

MESECI	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
rel.čestine(‰)	18	15	26	15	20	21	48	24	25	25	70	40	33	41	92	32	458
srednje brzine (m/s)	1,9	1,7	1,7	1,7	2,3	2,7	3,2	3,1	2,3	2	1,7	1,6	1,7	2,3	2,8	2,3	



Srednja godišnja temperatura vazduha mikro klime šireg područja iznosi 11,6 °C. Klimatski pokazatelji koji se odnose na temperaturne uslove veoma su povoljni za razvoj šumske vegetacije.Dovoljno dug vegetacioni period stvara povoljne uslove za razvoj termofilnih i mezofilnih vrsta drveća.

Ekstremne temperature ne pričinjavaju veće štete šumskoj vegetaciji. Delovanje niskih temperatura na podmladak u znatnoj meri smanjuje snežni pokrivač.Rani jesenji mrazevi ne predstavljaju opasnost za šumsku vegetaciju, jer se pojavljuju kad je vegetacioni period završen.

U vegetacionom periodu padne blizu 50% padavina što povoljno deluje na biljke. Na osnovu ukupne sume padavina u toku vegetacionog perioda i relativne vlage koja odgovara područjima na kojima je šuma u ekspanziji,može se zaključiti da su ovi uslovi veoma povoljni za razvoj šumske vegetacije.Znatan deo padavina se javlja u obliku snega.

U toku hladnog dela godine postoji velika čestina duvanja hladnog i suvog vetra jugoistočnog i istočnog smera, poznat po imenu "košava". "Košava" isušuje zemljište. Duva u skoro celom podrejonu, postepeno slabeći prema severu i zapadu. U većem delu podrejona "košava" ima najveću čestinu, ili se javlja približno često kao i vetrovi iz zapadnog kvadranta.

2.5. Opšte karakteristike šumskih ekosistema

Svi tipovi šuma Srbije u prvom stepenu sistematizacije ulaze u određene krupne jedinice - komplekse (pojaseve). U brdsko-planinskim krajevima oni su izdiferencirani pod uticajem tri bitna faktora za život šumske vegetacije: nadmorske visine, toplote i vlage.

Za ovu gazdinsku jedinicu izdvojena su tri kompleksa (pojasa) i to:

1. Kompleks kserotermofilnih sladunovo-cerovih i drugih tipova šuma
2. Kompleks kseromezofilnih kitnjakovih, cerovih i grabovih tipova šuma
3. Kompleks mezofilnih bukovih i bukovo - četinarskih tipova šuma

Kompleksi se dalje dele na cenološke grupe tipova šuma, na osnovu dosadašnjih saznanja o vegetaciji i zemljištu. Prema navedenim kriterijumima za ovu gazdinsku jedinicu mogu se izdvojiti sledeće cenološke grupe tipova šuma:

- 2.1. Šume sladuna i cera (Quercion frainetto) na smeđim lesiviranim zemljištima
- 3.1. Šuma kitnjaka i cera (Quercetum petraeae - cerris) na različitim smeđim zemljištima
- 4.1.Brdska šuma bukve (Fagenion moesiaca submontanum) na eutričnim i kiselim smeđim zemljištima

Cenološke grupe tipova šuma dalje se dele 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:

- 2.1.2. Tipična šuma sladuna i cera (*Quercetum frainetto-cerris typicum*) na smeđim lesiviranim zemljištima
- 3.1.2. Šuma cera (*Quercetum cerris*) na smeđim lesiviranim zemljištima
- 3.1.3. Šuma kitnjaka i cera (*Quercetum petraeae - cerris*) na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 4.1.1. Brdska šuma bukve (*Fagetum moesiaceae submontanum*) na kiselim smeđim i drugim zemljištima

2.5.1. Biljne zajednice

Na razvitak i sadašnje stanje vegetacije na području gazdinske jedinice uticali su mnogi faktori, a pre svega raznovrsni oblici reljefa, dubina i razvijenost zemljišta, klimatske i mikroklimatske karakteristike, a naročito čovek.

Prema lokalnim prilikama (naročito mikroklimatskim uslovljenim reljefom i nadmorskom visinom) izdiferencirale su se sledeće biljne zajednice zone šumske vegetacije:

Šuma sladuna i cera (*Quercetum frainetto-cerris typicum*) na smeđim i lesiviranim zemljištima.

Ova grupa ekoloških jedinica obuhvata tipične šume sladuna i cera, koje predstavljaju klimazonalnu zajednicu najvećeg dela Srbije. Zajednica je razvijene na manjim nagibima i nadmorskoj visini do oko 600m, na različitim smeđim zemljištima. Pored glavnih predstavnika (sladuna i cera) javljaju se i predstavnici kserofilnih vrsta drveća (*Sorbus* sp, *Fraxinus ornus*, *Tillia argentea*, *Pyrus pyraeaster*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum lantana*, *Rosa arvensis* i dr.) kao i šibljustih formacija. Šume sladuna-cera su u prošlosti često krčene zbog proširenja poljoprivrednog zemljišta, ili su nekontrolisanom sečom degradirane u šikare ili devastirane šume sladuna i cera sa velikim brojem tankih stabala prirodno obnovljenog graba. Očuvanih zajednica šuma sladuna - cera ima na manjim površinama.

Šuma cera (*Quercetum cerris*) na smeđim i lesiviranim zemljištima.

Šume cera čine prelaz prema čistim šumama kitnjaka. Ova grupa ekoloških jedinica obuhvata tipične šume cera, koje su nešto kserotermnije od šuma kitnjaka, a mezofilnije od šuma sladuna i cera. Očuvanih zajednica šuma cera ima na manjim površinama.

Šuma kitnjaka i cera (*Quercetum petraeae - cerris*) na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima

Ova grupa ekoloških jedinica obuhvata šume kitnjaka i cera koje čine prelaz između čistih šuma kitnjaka i klimazonalne vegetacije - najčešće zajednice sladuna cera u Šumadiji. Ove zajednice zauzimaju dalje pojas kitnjakovih šuma do 600mnv, na širokom rasponu tipova zemljišta, najčešće smeđih i lesiviranih zemljišta na različitim matičnim supstratima. Ove šume su nešto kserotermnije od monodominantnih šuma kitnjaka, a mezofilnije od šume čistog cera.

Glavni edifikatori su kitnjak i cer, pored njih javljaju se primešani crni jasen, klen, grab, ponekad čak i bukva. Zemljišta su dosta neujednačena od plitkih do dubokih, skeletnih, pa do zemljišta koja ne sadrže skelet. Produktivnost ovih staništa je takođe različita od slabo produktivnih do staništa čija ekološko - proizvodna vrednost je visoka, što prvenstveno zavisi od fizičkih i hemijskih osobina zemljišta.

Brdska šuma bukve (*Fagetum moesiaceae submontanum*) na kiselim smeđim i drugim zemljištima

Brdska šuma bukve u ovoj gazdinskoj jedinici se javlja i na manjim nadmorskim visinama u zoni hrastova, na hladnijim ekspozicijama, u zaklonjenim uvalama sa mikroklimatskim karakteristikama. Ove šumske zajednice po svom fiziološkom izgledu su slične planinskoj šumi bukve. Pored bukve u spratu drveća javljaju se, ali pojedinačno neke vrste sa nižih nadmorskih visina kao što su krupnolisna lipa, cer, kitnjak i druge. Sa degradacijom i pogoršavanjem edafskih uslova dolazi do brže razgradnje brdsko bukovih šuma od planinske šume bukve.

Prirodnih sastojina četinara u ovoj gazdinskoj jedinici nema, već su nastale veštačkim putem, odnosno sadnjom. Pored četinarskih sastojina, veštačkim putem je nastala i sastojina belog jasena.

Šikare se nalaze na strmim, plitkim, kamenitim stranama i toplim staništima. Posebno negativan uticaj na gazdinsku zajednicu "Ješevac I" ima veliko učešće devastiranih šuma kao i šikara.

2.6. Opšti faktori značajni za stanje šumskih ekosistema

Šuma kao jedan od najsloženijih biljnih zajednica, odraz je uticaja sredine, ali i ona menja tu sredinu koja se označava kao stanište. Na obrazovanje i stanje ekosistema u celini utiču mnogi faktori koji se mogu svrstati u sledeće grupe faktora:

1. klimatski faktori,
2. orografski faktori,
3. edafski faktori,
4. biotički faktori.

Klimatski faktori deluju kompleksno i neposredno na biljni svet, a među najvažnijim za život i rasprostranjenje biljnih zajednica je svetlost. Ona utiče na proces fotosinteze, karakter vegetacije, proces obnavljanja i dr. Temperatura vazduha u sadejstvu sa ostalim ekološkim činiocima, a naročito sa vlagom utiče na raspored biljnog pokrivača. Ekstremne temperature, bile one minimalne ili maksimalne, štetne su naročito u vreme vegetacije, dok kasni prolećni i rani jesenji mrazovi mogu biti odlučujući u selekciji nekih vrsta drveća. Vлага i voda uz temperaturu su odlučujući faktor za razvoj vegetacije. U celini uzeto umereno - kontinentalna klima omogućuje dovoljno trajanje perioda vegetacije i stvara uslove za veliku produkciju šumske vegetacije.

Orografske uslovi (reljef, nadmorska visina, ekspozicija, nagib i dr.) ukazuju da se radi o tipičnim šumskim staništima.

Edafski faktori sa svojim fizičkim i hemijskim karakteristikama na većem delu jedinice ukazuju na značajnu potencijalnu proizvodnost staništa.

Biotički činioci postanka i opstanka šuma predstavljaju živi biljni i životinjski svet, uključuju i čoveka kao najvažnijeg faktora. Šuma, kao složena sredina utiče na ostale biljne i životinjske činioce i istovremeno zavisi od mnogobrojnih živih članova u zemlji, na zemlji i u vazduhu.

Uticaj biljnog sveta ogleda se dvojako: neposredno, kao živi biljni pokrivač i posredno, kao paraziti, saprofiti i razne simbioze.

Uticaj prizemnog biljnog sveta nije dovoljno proučavan sa stanovišta njegovog uticaja na razvoj šume, ali je sigurno da ima većeg značaja posebno u mikrouslovima. Najviše pažnje je poklonjeno njihovom uticaju na proces prirodnog podmlađivanja i ometanju njihovog razvoja (korov).

Šumadijsko šumsko područje u celini predstavlja stanište većeg broja divljači. Obilje različitih mikroklimatskih uslova i vegetacije, veoma različita entomofauna i drugi momenti, omogućavaju opstanak velikog broja životinjskih vrsta.

Životinjski svet u određenim uslovima vrši jak uticaj na razvoj biljnih vrsta, pre svega svojom ishranom, nanoseći štete podmlatku i mladim biljkama. Praktično, njihovo dejstvo se posmatra kroz šumsku štetu, mada su često i od koristi (glodari svojim hodnicima popravljaju strukturu zemljišta i dr.). Insekti, naročito pri kalamitetu mogu naneti veliku štetu, ali u normalnim uslovima njihov uticaj se ne primećuje.

Čovek, kao odlučujući biotički faktor, stvarajući ili uništavajući šumu, menja prirodne uslove i čitavu živu i neživu prirodu. Podizanjem novih šumskih zasada sigurno je da se uvećava i fauna i vrši se obogaćivanje šuma. Nepovoljnim delovanjem čoveka narušava se biološka ravnoteža usled prejakih seča, delimičnog krčenja, izazivanjem požara, prekomernom ispašom i žirenjem, što neminovno dovodi do teških posledica koje se mogu ispraviti samo u dugom vremenskom periodu i uz velika finansijska ulaganja.

3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

3.1. Opšte privredne karakteristike područja, ekonomske i kulturne prilike

Gazdinska jedinica "Ješevac I" nalazi se na teritoriji opštine Knić, i to u njenom severoistočnom delu.

Administrativni, privredni i kulturni centar područja je Knić, koji se nalazi u jugozapadnom delu Republike Srbije.

Površina opštine Knić prema popisu iz 2016. godine je 413km² sa ukupno 13.258 stanovnika raspoređenih u 36 naseljenih mesta. Prirodni uslovi za privredni razvoj ovog područja su dosta povoljni. Po broju zaposlenih u prvom redu dolazi industrija. Ukupna površina šuma na području ove opštine je 10.118ha, što znači da je šumovitost 24,5% i ispod je proseka u Republici Srbiji (34%).

Područje ima povoljnu lokaciju u odnosu na potrošače tehničkog i prostornog drveta tako da je njihov plasman obezbeđen.

3.2. Organizacija i materijalna opremljenost

Detaljan prikaz organizacije gazdovanja šumama u ŠG "Kragujevac", po šumskim upravama, sadržan je u Opštoj osnovi za Šumadijsko šumsko područje, tako da će se ovde dati kratak izvod samo za ŠU Kragujevac na čijoj teritoriji se nalazi gazdinska jedinica "Ješevac I".

U okviru JP "Srbijašume" - Beograd je i ŠG "Kragujevac". Poslovanje ovog gazdinstva je organizovano preko šumskih uprava u Kragujevcu i Gornjem Milanovcu.

JP "Srbijašume" uvele su revirni sistem gazdovanja, i revir je najniža organizaciona jedinica. Gazdinska jedinica "Ješevac I" pripada II reviru čija ukupna površina iznosi 7.318,53ha.

3.2.1. Kadrovska struktura

Kadrovska struktura prema stepenu stručnosti u ŠU "Kragujevac" je sledeća:

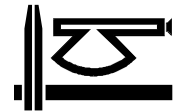
VSS - diplomirani inženjeri	5
šumarski tehničari	19
administrativni i pomoćni radnici	10
KV i VKV radnici	6
Ukupno:	36

3.2.2. Popis osnovnih sredstava

Šumska uprava Kragujevac raspolaže sledećim sredstvima za rad u šumarstvu: Lada Niva : 6 komada, mopedi : 10 komada.

3.2.3. Popis drugih objekata

- poslovne prostorije šumske uprave
- upravno - stambena zgrada u Arandelovcu
- skladište – garaža u Arandelovcu
- lovačke kuće sa osmatračnicom
- zgrada u rasadniku u Arandelovcu
- lugarnica u Jarmenovcima
- štala u Jarmenovcima
- lugarnica na Bešnjaji
- privredna zgrada u Bešnjaji
- lugarnica Rogot



- štala za tov Rogot
- rasadnik Rogot sa opremom
- lugarnica Guberevac
- lugarnica u Guncatima
- privredna zgrada u Bečevici
- lugarnica u Barama
- lugarnica u Kamenici
- lugarnica u Stragarima
- magacin u Stragarima
- lugarnica u Ljubičevcu
- lugarnica u Baljkovcu
- mehaničarska radionica u Košutnjaku
- magacin Košutnjak
- lugarnica Košutnjak
- osmatračnica za lov
- motel Košutnjak
- bungalovi

3.3. Dosadašnji zahtevi prema šumama i način korišćenja šumskih resursa

Dosadašnji zahtevi prema šumama gazdinske jedinice "Ješevac I" uglavnom su se bazirali na zadovoljavanje potreba za ogrevnim drvetom i proizvodnji kvalitetnih trupaca za mehaničku preradu. Način korišćenja šuma u proteklom periodu je bio takav da se težilo da to bude u skladu sa potrebama, zahtevima i mogućnostima sastojina.

U korišćenju sporednih šumskih proizvoda neznatan prihod je bio od otkupa jestivih pečurki (vrganja, lisičarki i dr.) kao i lekovitog bilja i pašarenja.

U istorijatu gazdinske jedinice spominje se i lov kao način korišćenja ovih šuma. Cela površina ove gazdinske jedinice se nalazi u okviru lovišta "Gruža" kojim upravlja Lovačko društvo "Vladan Milošević" iz Knića.

3.4. Mogućnost plasmana šumskih proizvoda

Razvoj situacije na tržištu drveta ukazuje da je sada iluzorno govoriti o bilo kakvom problemu plasmana drvnih sortimenata, jer je evidentno da je potrošnja drveta prevazišla proizvodnju i da će će takvo stanje ostati, bar za dogledno vreme.

Celokupan prinos ove gazdinske jedinice ima obezbeđen plasman na ovom području.

Imajući u vidu mnogobrojne i složene funkcije šuma gazdinske jedinice, ističe se da potrebe bilo kog sektora potrošnje ne mogu imati bilo kakav uticaj na određivanje prinosa.

4.0. FUNKCIJE ŠUMA

4.1. Osnovne postavke i kriterijumi pri prostorno-funkcionalnom reoniranju šuma i šumskih staništa u gazdinskoj jedinici

Šuma ima veliki značaj u životu čoveka. "Šuma je složena formacija (biogeocenoza) drveća koje utiče jedno na drugo i na sredinu u kojoj se nalazi" (Bunoševac, T. 1951). Upravo dug proces proizvodnje u šumi, podstakao je čoveka da razvoj ovoga dela prirode usmeri u pravcu što većih koristi.

Pored proizvodnje drvne mase, šuma ima veliki značaj kada su u pitanju opšte-korisne funkcije šuma. Ona ima veliki značaj u sprečavanju pojave vodene i eolske erozije. Šuma je snažan regulator oticanja voda, koje u obliku atmosferskih taloga padnu na površinu zemlje. U stabilnim ekosistemima je dozvoljeno korišćenje šumskih produkata u okviru granica održivog prinosa i šumske stabilnosti.

Sve šume imaju i velike socijalne vrednosti kao i vrednosti značajne za životnu sredinu. Vrednosti koje poseduje mogu uključivati retke vrste, lokacije za rekreaciju ili resurse koje iskorišćava lokalno stanovništvo.

Šume kao dobro od opšteg interesa obnavljaju se, održavaju i koriste pod uslovima i na način koji obezbeđuje trajno očuvanje i uvećavanje njihovih prirodnih vrednosti i ekoloških funkcija, trajno i funkcionalno korišćenje, zaštitu od štetnih posledica i uzgoj koji obezbeđuje stalno uvećanje prinosa.

Polazeći od sve većeg značaja opšte-korisnih funkcija šuma i trendova privrednog i turističkog razvoja, treba očekivati sve veće angažovanje šuma u rekreaciono-turističkoj delatnosti. U tom cilju potrebno je šume tehnički urediti, tj. izgraditi nove i kvalitetne puteve, ili rekonstruisati postojeće kapacitete.

Zbog brojnih koristi za društvo u celini, šume i šumsko zemljište su po Zakonu o šumama "dobro od opšteg interesa", pa je prema tome gazdovanje šumama i šumskim područjima složen i odgovoran društveni zadatak. Polazeći od potreba i zahteva društva u odnosu na šume i šumska područja, neophodno je utvrditi potencijal šuma i šumskih staništa i definisati funkcije šuma tj. odrediti osnovnu prioritetnu namenu šuma u šumskom području. Mnogobrojna dejstva šuma nazivamo funkcijama i imaju trajan značaj za ljudsko društvo, a moguće ih je uslovno svrstati u tri grupe:

- Proizvodne funkcije
- Opštekorisne funkcije
- Socijalne funkcije

Proizvodne funkcije šuma predstavljene su proizvodnjom drveta (tehničkog i prostornog), divljači (sitne i krupne) i ostalih proizvoda šuma (lekovito bilje, pečurke, šumski plodovi, smola i drugo). Opštekorisne funkcije šuma podrazumevaju zaštitne i druge funkcije. U socijalne funkcije šuma spadaju obrazovne, naučno istraživačke, odbrambene i druge funkcije. U svakoj šumi ili njenom delu istovremeno se ostvaruje više funkcija šuma koje se vremenski i prostorno prepliću i svaka od njih u određenom delu šuma ima veći ili manji značaj za društvenu zajednicu. Od realnih potreba društva u odnosu na šumu, potrebno je za svaki deo šume odrediti najznačajniju funkciju šume - osnovnu namenu. Dalje gazdovanje šumama tj. preuzimanje određenih mera (uređajnih i uzgojnih) mora biti u funkciji najpotpunijeg ostvarenja najznačajnije funkcije - osnovne namene, tj. da se postigne funkcionalna trajnost. Pored prioritetne funkcije šuma ostvaruju se, donekle i ostale funkcije šuma, ali njihovo korišćenje može biti u onoj meri, koje neće biti na štetu obezbeđenja najpotpunijeg ostvarenja prioritetne funkcije šuma. Pored napred navedenog pri određivanju prioritetne funkcije šuma, moraju se ispoštovati Zakon i planska dokumenta većeg ranga važnosti kojima je obuhvaćena ova materija.

Šume po Zakonu o šumama (Sl. gl. RS, br. 30/10, 93/12, 89/15 i 95/18) imaju opštekorisnu i privrednu funkciju.

Opštekorisne funkcije šuma su:

1. opšta zaštita i unapređivanje 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 bašte” 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 pijaćom vodom;
8. zaštita zemljišta, naselja i infrastrukture od erozije i klizišta;
9. stvaranje povoljnih uslova za zdravlje ljudi;
10. povoljni uticaj na klimu i poljoprivrednu delatnost;
11. estetska funkcija;
12. obezbeđivanje prostora za odmor i rekreaciju;
13. razvoj lovskog, seoskog i ekoturizma;

14. zaštita od buke;
15. podrška odbrani zemlje i razvoju lokalnih zajednica.

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

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

Šume s posebnom namenom su:

- zaštitne šume;
- šume za očuvanje i korišćenje genofonda šumskih vrsta drveća;
- šume za očuvanje biodiverziteta gena, vrsta, ekosistema i predela;
- šume značajne estetske vrednosti;
- šume od značaja za zdravlje ljudi i rekreaciju;
- šume od značaja za obrazovanje;
- šume za naučno-istraživačku delatnost;
- šume kulturno-istorijskog značaja;
- šume za potrebe odbrane zemlje;
- šume specifičnih potreba državnih organa;
- 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 opštekorisnih funkcija šume radi ostvarivanja prihoda.

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

4.2. Funkcije šuma i namena površina

Kodni priručnik je identifikovao opredeljenje za određenu prioritetnu funkciju nekog prostora sa osnovnom namenom, što je u skladu sa potrebama i zahtevima društva u odnosu na šumu. Time se nameće potreba da se osnovna namena prostorno precizira kao orijentacija za projektovanje gazdovanja, kako bi se ostvarila prioritetna funkcija.

Mnoge potrebe zahtevaju istovremeno višefunkcionalno korišćenje šuma i šumskog zemljišta. Često je neke funkcije šuma teško uskladiti na istom prostoru pa je neophodno utvrditi globalnu i osnovnu namenu pojedinih sastojina.

Globalna namena se odnosi na ceo kompleks šuma i u skladu je sa opštim ciljevima gazdovanja, dok osnovna namena predstavlja prioritetnu funkciju šuma.

Globalna namena šuma gazdinske jedinice "Ješevac I" je:

- "12" - Šume i šumska staništa sa prioritetno zaštitnom funkcijom
- "22" - Spomenik prirode

Polazeći od zatečenog stanja i utvrđenog potencijala šuma i šumskog zemljišta, prioritetna funkcija šuma je:

- Namenska celina "21" - Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena
- Namenska celina "84" - Spomenik prirode II stepena zaštite

Namenska celina "21" - Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena su zakonom utvrđene šumske površine u funkciji vodozaštite (vodosnabdevanja), zašтите lekovitih izvora.

Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena :

- prioritetna funkcija je zaštita zakonom utvrđenih površina sa funkcijom vodosnabdevanja,
- zaštita izvorišta i lekovitih izvora,
- zaštita od plavnih voda itd.

Pored toga tu se ubrajaju i površine koje nisu utvrđene kao vodozaštitne, ali predstavljaju značajne površine: prikupišta voda i uže zone zaštite oko vodotoka. U neposrednoj blizini gazdinske jedinice "Ješevac I" nalazi se akumulaciono Gružansko jezero iz kojeg se grad Kragujevac snabdeva vodom za piće. Sva odeljenja koja pripadaju slivu Boračke reke koja se uliva u reku Gružu i napaja Gružansko jezero su svrstana u namensku celinu "21" i imaju prioritetnu

funkciju zaštite vodosnabdevanja III stepena, ali se ne isključuje i proizvodna funkcija ovih šuma. To su sva odeljenja koja pripadaju slivu i čija je krajnja destinacija akumulaciono Gruzansko jezero.

Javno komunalno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" prema Pravilniku o načinu određivanja i održavanja pojaseva sanitarne zaštite objekata za snabdevanje vodom za piće, obavlja svoju delatnost na osnovu Zakona o vodama (Sl. gl. RS br. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96 i 30/10), a u skladu sa važećom "Vodoprivrednom osnovom Republike Srbije".

Namenska celina 84 – Spomenik prirode II stepena zaštite.

Na osnovu Uredbe o proglašenju Spomenika prirode „Borački krš” potrebno se pridržavati svih članova koji su navedeni u Uredbi o zaštiti svih vrsta obuhvaćenih ovim članovima zakona. Posebno treba dati značaj sa aspekta biodiverziteta istaknut prisustvom 79 vrsta ptica.

4.3. *Gazdinske klase*

Gazdinsku klasu čine sve sastojine iste namene, istih ili sličnih stanišnih i sastojinskih prilika za koje se prikazuje stanje šumskog fonda i utvrđuju jedinstveni ciljevi i mere gazdovanja šumama i određuje prinos.

Gazdinsku klasu čini osam brojeva, od kojih prva dva broja označavaju namensku celinu, sledeća tri broja po redu označavaju sastojinsku celinu, a zadnja tri broja grupu ekoloških jedinica.

Na ovim principima u gazdinskoj jedinici "Ješevac I" formirane su sledeće gazdinske klase (sastojinske celine):

Namenska celina 21 - Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena

- 21.175.312 - Izdanačka šuma graba na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.176.312 - Izdanačka mešovita šumagrab na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C.
- 21.177.312 - Devastirana šuma graba na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.195.312 - Izdanačka šumacera na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C.
- 21.196.212 - Izdanačka mešovita šumacera na smeđim lesiviranim zemljištima.
- 21.196.312 - Izdanačka mešovita šuma cera na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.196.313 - Izdanačka mešovita šumacera na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima.
- 21.197.312 - Devastirana šuma cera na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.215.212 - Izdanačka mešovita šuma sladuna na smeđim lesiviranim zemljištima
- 21.215.312 - Izdanačka mešovita šumasladuna na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.216.212 - Devastirana šuma sladuna na smeđim lesiviranim zemljištima
- 21.307.313 - Izdanačka mešovita šuma kitnjaka na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 21.308.313 - Devastirana šumakitnjaka na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima.
- 21.360.411 - Izdanačka šumabukve na kiselim smeđim i drugim zemljištima.
- 21.361.411 - Izdanačka mešovita šuma bukve na kiselim smeđim i drugim zemljištima.
- 21.470.411 - Veštačka podignuta sastojina smrče na kiselim smeđim i drugim zemljištima.
- 21.471.411 - Veštački mešovita podignuta sastojina smrče na kiselim smeđim i drugim zemljištima.
- 21.475.312 - Veštački podignuta sastojina crnog bora na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C.
- 21.476.312 - Veštački mešovita podignuta sastojina crnog bora na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 21.325.212 - Izdanačka šumabagrema na smeđim lesiviranim zemljištima.
- 21.326.212 - Izdanačka mešovita šuma bagrema na smeđim lesiviranim zemljištima
- 21.479.411 - Veštački podignuta sastojina ostalih četinar na kiselim smeđim i drugim zemljištima
- 21.469.411 - Veštački podignuta sastojina ostalih lišćara na kiselim smeđim i drugim zemljištima.
- 21.266.312 - Šikara.

Namenska celina 84 - Spomenik prirode II stepena zaštite

- 84.196.215 - Izdanačka mešovita šuma cera na distričnim i eutričnim smeđim zemljištima
- 84.475.312 - Vestački podignuta sastojina crnog bora na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C.
- 84.266.312 - Šikara.

5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

Podaci o osnovnim pokazateljima stanja šumskog fonda gazdinske jedinice "Ješevac I" prikupljeni su u leto 2020. godine.

U skladu sa Zakonom o šumama i Pravilnikom ..., prikazano je stanje šuma po nameni, gazdinskim klasama, poreklu i očuvanosti, smesi, vrstama drveća, debljinskoj i dobnoj strukturi, zdravstvenom stanju i na kraju opšti osvrt na zatečeno stanje gazdinske jedinice. Podaci o stanju šuma GJ "Ješevac I" dati su po gazdinskim klasama, u okviru kojih je planirano gazdovanje i kalkulisan etat (prinos). Stoga su gazdinske klase nosioci uzgojnog i uređajnog postupka i samo preko njih je moguća analiza stanja šumskog fonda i njegovih proizvodnih potencijala.

5.1. Stanje šuma po nameni

5.1.1. Stanje šuma po globalnoj nameni

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
12	1875.46	97.3	208834.1	99.7	111.4	6719.5	99.7	3.6	3.2
22	52.19	2.7	635.9	0.3	12.2	20.0	0.3	0.4	3.1
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2

Šume gazdinske jedinice "Ješevac I" po globalnoj nameni svrstane su u (2) kategorije:

- "12" - Šume sa prioriteto - zaštitnom funkcijom učestvuju sa 97.3% od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice, a po zapremini sa 99.7%.
- "22" - Spomenik prirode – učestvuju sa 2.7% od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice, a po zapremini sa 0.3%.

5.1.2. Stanje šuma po osnovnoj nameni

Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21	1875.46	97.3	208834.1	99.7	111.4	6719.5	99.7	3.6	3.2
84	52.19	2.7	635.9	0.3	12.2	20.0	0.3	0.4	3.1
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2

Namenska celina 21 - Zaštita (vodosnabdevanja) III stepena - zastupljene sa 97,3% u ukupnoj obrasloj površini, sa 99,7% u ukupnoj zapremini i 99,7% u ukupnom zapreminskom prirastu.

Namenska celina 84 – Spomenik prirode II stepena zaštite po površini učestvuje sa 2,7% od ukupne obrasle površine, 3% u ukupnoj zapremini i sa 0,3% u ukupnom zapreminskom prirastu.

5.2. Stanje sastojina po gazdinskim klasama

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21175312	54.48	2.8	2671.9	1.3	49.0	88.1	1.3	1.6	3.3
21176312	30.33	1.6	3704.5	1.8	122.1	119.0	1.8	3.9	3.2
21177312	1.11	0.1	15.5	0.0	14.0	0.3	0.0	0.3	2.2

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21195312	12.82	0.7	2164.8	1.0	168.9	69.3	1.0	5.4	3.2
21196212	15.88	0.8	1681.1	0.8	105.9	66.7	1.0	4.2	4.0
21196312	652.16	33.8	83128.4	39.7	127.5	2628.9	39.0	4.0	3.2
21196313	27.20	1.4	4672.7	2.2	171.8	147.5	2.2	5.4	3.2
21197312	114.85	6.0	5233.1	2.5	45.6	67.3	1.0	0.6	1.3
21215212	152.18	7.9	14976.8	7.1	98.4	449.7	6.7	3.0	3.0
21215312	2.95	0.2	405.2	0.2	137.4	13.6	0.2	4.6	3.4
21216212	11.48	0.6	609.3	0.3	53.1	12.9	0.2	1.1	2.1
21307313	221.27	11.5	29398.5	14.0	132.9	919.2	13.6	4.2	3.1
21308313	2.24	0.1	147.8	0.1	66.0	1.8	0.0	0.8	1.2
21325212	18.20	0.9	561.2	0.3	30.8	30.6	0.5	1.7	5.5
21326212	7.12	0.4	99.4	0.0	14.0	3.8	0.1	0.5	3.8
21360411	95.21	4.9	21726.8	10.4	228.2	534.9	7.9	5.6	2.5
21361411	70.17	3.6	12693.1	6.1	180.9	338.8	5.0	4.8	2.7
Ukupno izdanačke	1489.65	77.3	183890.5	87.8	123.4	5492.3	81.5	3.7	3.0
21469312	0.49	0.0	71.0	0.0	145.0	1.3	0.0	2.7	1.9
21470411	0.72	0.0							
21471411	0.96	0.0	416.6	0.2	434.0	14.5	0.2	15.1	3.5
21475312	116.25	6.0	21790.0	10.4	188.6	1091.7	16.2	9.4	5.0
21476312	12.05	0.6	2063.5	1.0	171.2	95.6	1.4	7.9	4.6
21479411	2.64	0.1	602.4	0.3	228.2	24.2	0.4	9.2	4.0
Ukupno VPS	132.42	6.9	24943.6	11.9	188.4	1227.3	18.2	9.3	4.9
21266312	252.70	13.1							
Ukupno šikare	252.70	13.1							
Ukupno NC 21	1875.46	97.3	208834.1	99.7	111.4	6719.5	99.7	3.6	3.2
84196215	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
Ukupno izdanačke	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
84475312	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
Ukupno VPS	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
84266312	49.02	2.5							
Ukupno šikare	49.02	2.5							
Ukupno NC 84	52.19	2.7	635.9	0.3	12.2	20.0	0.3	0.4	3.1
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2

Na prostoru gazdinske jedinice "Ješevac I" formirano je 27 gazdinskih klasa, što je posledica florističke raznolikosti ovog područja, namene, očuvanosti, mešovitosti, porekla sastojina i staništa.

Od svih 27 gazdinskih klasa u 2 namenske celine dat je opis samo za one koje su površinski najzastupljenije.

Namenska celina 21 – Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena

Gazdinska klasa 21196312 – Izdanačka mešovita šuma cera

Gazdinska klasa 21196312 – Izdanačka mešovita šuma cera prostire se na 652,16 ha ili na 33,8 % obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 83128,4m3, a ukupni tekući zapreminski prirast je 2628,9m3. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 127,5m3/ha, sa tekućim zapreminskim prirastom od 4,0m3/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 3,2%. Očuvane sastojine su zastupljene na 597,00ha (31,0%) sa prosečnom zapreminom od 134,3m3/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,3m3/ha, dok se razređene nalaze na 55,16ha (2,9%) sa prosečnom zapreminom od 53,6m3/ha i tekućim zapreminskom prirastom od 1,6m3/ha. Ovo su mešovite sastojine cera sa sladunom, kitnjakom i grabom kao primešanim vrstama. Po debljinskoj strukturi tanak inventar (do 30 cm) zastupljen je sa 81,5%, srednje jak inventar (31-50cm) sa 18,5%, dok jakog inventara (>50cm) u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po razvojnoj fazi skoro celokupna površina (100,0%) ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine, dok manji deo sastojine je u izgradnji. Po dobnoj strukturi skoro sve sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze IV, V,VI, VII iVIII dobnom razredu, najzastupljenije su sastojine u VII dobnom razredu koje zauzimaju površinu od 348,68 ha, odnosno 53,5% od ukupne površine ove gazdinske klase.

U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama spadaju prореde koje treba izvršiti na 652,16 ha. U ostalim dobnim razredima nisu zastupljene sastojine.

Gazdinska klasа 21307313 – Izdanačka mešovita šuma kitnjaka

Gazdinska klasа 21307313 - Izdanačka mešovita šuma kitnjaka prostire se na 221,27 ha ili na 11,5% obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 29398,5m³, a ukupni tekući zapreminski prirast iznosi 919,2m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 132,9 m³, sa tekućim zapreminskim prirastom 4,2m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 3,1%. Očuvane sastojine su zastupljene sa 221,27ha ili 11,5%.sa prosečnom zapreminom od 132,9m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,2m³/ha. Mešovite sastojine zauzimaju površinu od 221,27 ha ili 11,5% sa prosečnom zapreminom od 132,9 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,2 m³/ha. Po debljinskoj strukturi tanak inventar do 30 cm iznosi 81,9% .srednje jak inventar iznosi 18,1%, dok jakog invertara u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po razvojnoj fazi cela površina 100% ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. Po dobnjoj strukturi ove sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze u V, VI i VII i VIII dobnom razredu, najzastupljenije su sastojine u VIII dobnom razredu i koje zauzimaju površinu od 78,08 ha odnosno 35,3% od ukupne površine ove gazdinske klase. U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama spadaju prореde koje treba izvršiti od 221,27 ha.

Gazdinska klasа 21215212 – Izdanačka mešovita šuma sladuna

Gazdinska klasа 21215212 – Izdanačka mešovita šuma sladuna u namenskoj celini 21 prostire se na 152,18ha ili na 7,9% obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 14976,8m³, a ukupni tekući zapreminski prirast je 449,7m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 98,4m³/ha, sa tekućim zapreminskim prirastom od 3,0m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 3,0%. Izdanački-očuvane sastojine zauzimaju površinu od 118,10 ha i 6,1% od ukupne površine, izdanački-razređene sastojine zauzimaju površinu od 34,08 ha i 1,8% od ukupne površine. Ovo su mešovite sastojine sladuna u kojima se kao primešane vrste javlja cer, kitnjak, grab, crni jasen i druge. Po debljinskoj strukturi zapremina do 30cm je zapremina koja spada u tanak inventar i iznosi 11394.8m³, (76%) od ukupne zapremine ove gazdinske klase, dok srednje jakog inventara (31-50cm), zapremina iznosi 3582,0m³ ili 24,0% i jakog inventara (>50cm) u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po dobnjoj strukturi ove sastojine se nalaze u V, VI, VII i VIII dobnom razredu. Najzastupljenije su sastojine u VI dobnom razredu čija zapremina iznosi 6663,4 m³, odnosno 44,5%. Po razvojnoj fazi sve sastojine se nalaze u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. U ovoj gazdinskoj klasi prioriteta uzgojna potreba je proreda i u ovom uređajnom periodu planirana je na površini od 152,18ha..

Gazdinska klasа 21197312 – Devastirana šuma cera

Gazdinska klasа 21197312 – Devastirana šuma cera prostire se na 114,85ha ili na 6,0% od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 5233,1m³, a ukupni tekući zapreminski prirast je 67,3m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 45,6m³/ha, sa tekućim zapreminskim prirastom od 0,6m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 1,3%. Ovo su izdanačke-devastirane mešovite sastojine u kojima se kao primešane vrste javljaju grab, sladun, cer i ostale vrste. Po debljinskoj strukturi tanak inventar (do 30cm) zastupljen je sa 100,0%, jer se radi o devastiranoj sastojini pa je debeli materijal isključen i zapremina je skoncentrisana u O –om. debljinskom razredu. srednje jak inventar nema tj. nije zastupljen kao i sto jakog inventara (>50cm) u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po razvojnoj fazi cela površina 100% ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. Po dobnjoj strukturi sve sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze u O-om. dobnom razredu (100%). U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama na površini od 114,85 ha treba izvršiti rekonstrukciju i posle posumiti ovu površinu.

Gazdinska klasа 21360411 – Izdanačka šuma bukve

Gazdinska klasа 21.360.411 – Izdanačka šumabukve prostire se na 95,21 ha ili na 4,9% obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 21726,8m³, a ukupni tekući zapreminski prirast iznosi 534,9m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 228,2 m³, sa tekućim zapreminskim prirastom 5,6m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 2,5%. Očuvane sastojine su zastupljene sa 95,21ha ili 4,9%.sa prosečnom zapreminom od 209,6m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,9m³/ha. Ciste sastojine zauzimaju površinu od 65,78 ha ili 3,4% sa prosečnom zapreminom od 228,2 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,6m³/ha. Po debljinskoj strukturi tanak inventar do 30 cm iznosi 47,5% .srednje jak inventar iznosi 51,4%, dok jakog invertara u ovoj gazdinskoj klasi ima 1,1%.. Po razvojnoj fazi cela površina 100% ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. dobnjoj strukturi ove sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze u VI, VII i VIII dobnom razredu, najzastupljenije su sastojine u VIII dobnom razredu i koje zauzimaju površinu od 45,49 ha odnosno 47,8% od ukupne površine ove gazdinske klase. U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama spadaju prореde koje treba izvršiti od 95,21 ha.

Gazdinska klasа 21361411 – Izdanačka mešovita šuma bukve

Gazdinska klasа 21.361.411 – Izdanačka mešovita šuma bukve prostire se na 70,17 ha ili na 3,6% obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 12693,1m³, a ukupni tekući zapreminski prirast iznosi 338,8m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 180,9 m³, sa tekućim zapreminskim prirastom 4,8m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 2,7%. Očuvane sastojine su zastupljene sa 70,17ha ili 3,6%.sa prosečnom zapreminom od 180,9m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,8m³/ha.. Mešovite sastojine zauzimaju površinu od 70,17 ha ili 3,6% sa prosečnom zapreminom od 180,9 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,9 m³/ha. Po debljinskoj strukturi tanak inventar do 30 cm iznosi 58,5% .srednje jak inventar iznosi 41,5%, dok jakog invertara u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po razvojnoj fazi cela površina 100% ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. Po dobnjoj strukturi ove sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze u VI, VII i VIII dobnom razredu, najzastupljenije su sastojine u VIII dobnom razredu i koje zauzimaju površinu od 44,57 ha odnosno 63,5% od ukupne površine ove gazdinske klase. U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama spadaju prореde koje treba izvršiti od 70,17 ha.

Gazdinska klasa 21.175.312 – Izdanačka šuma graba

Gazdinska klasa 21.175.312 – Izdanačka šuma graba prostire se na 54,48 ha ili na 2,8% obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase iznosi 2671,9m³, a ukupni tekući zapreminski prirast iznosi 88,1m³. Prosečna zapremina ove gazdinske klase iznosi 49,0 m³, sa tekućim zapreminskim prirastom 1,6m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta 3,3%. Očuvane sastojine su zastupljene sa 54,48ha ili 2,8%. sa prosečnom zapreminom od 49,0m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 1,6m³/ha. Ciste sastojine zauzimaju površinu od 54,48 ha ili 2,8% sa prosečnom zapreminom od 49,0 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 1,6 m³/ha. Po debljinskoj strukturi tanak inventar do 30 cm iznosi 100% .srednje jak inventar kao i jak inventar u ovoj gazdinskoj klasi nema. Po razvojnoj fazi cela površina 100% ovih sastojina se nalazi u optimalnoj fazi za izdanačke sastojine. Po dobnoj strukturi ove sastojine u ovoj gazdinskoj klasi se nalaze u IV i V dobnom razredu i nesto malo u II dobnom razredu, najzastupljenije su sastojine u IV dobnom razredu i koje zauzimaju površinu od 12,24 ha odnosno 37,7% od ukupne površine ove gazdinske klase. U ovoj gazdinskoj klasi prema prioritetnim uzgojnim potrebama spadaju prorede koje treba izvršiti od 54,48 ha.

Gazdinska klasa 21266312 – Šikare

Gazdinska klasa 21266312 – Šikare se prostiru na površini od 252,70ha, odnosno zauzimaju 13,1% obrasle površine gazdinske jedinice. Ova gazdinska klasa površinski je druga po zastupljenosti u GJ Jesevac I.

Preostalih 19 gazdinskih klasa nemaju velikog značaja pošto učestvuju sa 19,1% u ukupnoj površini gazdinske jedinice, dok sa 17,2% učestvuju u ukupnoj zapremini i 24,0% u ukupnom zapreminskom prirastu gazdinske jedinice. U gazdinskoj jedinici "Ješevac I" najveće učešće imaju izdanačke sastojine čije učešće u ukupnoj površini iznosi 77,4%, u ukupnoj zapremini 87,9% i 81,6% u ukupnom zapreminskom prirastu. Prosečna zapremina kod izdanačkih šuma iznosi 123,5m³, a prirast 3,7m³/ha.

Veštački podignute sastojine učestvuju sa 7,0% u odnosu na ukupno obraslu površinu gazdinske jedinice. U GJ "Ješevac I" nisu zastupljene visoke sastojine. Udeo šikara je 15,7% u odnosu na ukupno obraslu površinu gazdinske jedinice. Prosečna zapremina gazdinske jedinice u odnosu na celu obraslu površinu iznosi 108,7m³/ha sa prosečnim prirastom od 3,5m³/ha.

5.3. Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti

Sastojine prema poreklu razvrstane su na:

- izdanačke sastojine - nastale vegetativnim putem (iz izdanaka i izbojaka)
- veštački podignute sastojine - nastale sadnjom sadnica ili setvom semena.
- šikare – nastale kao posledica loših ekoloških uslova ili nepravilnog gazdovanja.

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 uklanjaju.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti prikazano je sledećom tabelom:

Poreklo i očuvanost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Z _v /V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
21175312	54.48	2.8	2671.9	1.3	49.0	88.1	1.3	1.6	3.3
21176312	30.33	1.6	3704.5	1.8	122.1	119.0	1.8	3.9	3.2
21195312	12.08	0.6	2145.6	1.0	177.6	69.0	1.0	5.7	3.2
21196212	15.88	0.8	1681.1	0.8	105.9	66.7	1.0	4.2	4.0
21196312	597.00	31.0	80169.5	38.3	134.3	2538.4	37.7	4.3	3.2
21196313	27.20	1.4	4672.7	2.2	171.8	147.5	2.2	5.4	3.2
21215212	118.10	6.1	12756.6	6.1	108.0	384.9	5.7	3.3	3.0
21215312	2.95	0.2	405.2	0.2	137.4	13.6	0.2	4.6	3.4
21307313	221.27	11.5	29398.5	14.0	132.9	919.2	13.6	4.2	3.1
21325212	18.20	0.9	561.2	0.3	30.8	30.6	0.5	1.7	5.5
21326212	1.26	0.1	53.9	0.0	42.8	3.2	0.0	2.5	5.9
21360411	95.21	4.9	21726.8	10.4	228.2	534.9	7.9	5.6	2.5



Poreklo i očuvanost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21361411	70.17	3.6	12693.1	6.1	180.9	338.8	5.0	4.8	2.7
Izdanačke-očuvane	1264.13	65.6	172640.8	82.4	136.6	5253.9	78.0	4.2	3.0
21195312	0.74	0.0	19.2	0.0	26.0	0.2	0.0	0.3	1.2
21196312	55.16	2.9	2958.9	1.4	53.6	90.5	1.3	1.6	3.1
21215212	34.08	1.8	2220.3	1.1	65.1	64.8	1.0	1.9	2.9
21326212	5.86	0.3	45.5	0.0	7.8	0.5	0.0	0.1	1.2
Izdanačke-razređene	95.84	5.0	5243.9	2.5	54.7	156.1	2.3	1.6	3.0
21177312	1.11	0.1	15.5	0.0	14.0	0.3	0.0	0.3	2.2
21197312	114.85	6.0	5233.1	2.5	45.6	67.3	1.0	0.6	1.3
21216212	11.48	0.6	609.3	0.3	53.1	12.9	0.2	1.1	2.1
21308313	2.24	0.1	147.8	0.1	66.0	1.8	0.0	0.8	1.2
Izdanačke-devastirane	129.68	6.7	6005.8	2.9	46.3	82.3	1.2	0.6	1.4
Ukupno izdanačke	1489.65	77.3	183890.5	87.8	123.4	5492.3	81.5	3.7	3.0
21471411	0.96	0.0	416.6	0.2	434.0	14.5	0.2	15.1	3.5
21475312	103.48	5.4	21556.0	10.3	208.3	1080.5	16.0	10.4	5.0
21476312	12.05	0.6	2063.5	1.0	171.2	95.6	1.4	7.9	4.6
21479411	2.45	0.1	576.5	0.3	235.3	23.1	0.3	9.4	4.0
VPS-očuvane	118.94	6.2	24612.5	11.7	206.9	1213.7	18.0	10.2	4.9
21469312	0.49	0.0	71.0	0.0	145.0	1.3	0.0	2.7	1.9
21470411	0.72	0.0							
21475312	12.77	0.7	234.1	0.1	18.3	11.1	0.2	0.9	4.8
21479411	0.19	0.0	25.9	0.0	136.2	1.1	0.0	5.6	4.1
VPS-razređene	14.17	0.7	331.0	0.2	23.4	13.5	0.2	1.0	4.1
Ukupno VPS	133.11	6.9	24943.6	11.9	187.4	1227.3	18.2	9.2	4.9
21266312	252.70	13.1							
Ukupno šikare	252.70	13.1							
Ukupno NC 21	1875.46	97.3	208834.1	99.7	111.4	6719.5	99.7	3.6	3.2
84196215	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
Izdanačke-očuvane	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
Ukupno izdanačke	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
84475312	0.55	0.0	38.9	0.0	70.7	1.8	0.0	3.2	4.5
VPS-očuvane	0.55	0.0	38.9	0.0	70.7	1.8	0.0	3.2	4.5
84475312	0.97	0.1	344.0	0.2	354.7	12.1	0.2	12.5	3.5
VPS-razređene	0.97	0.1	344.0	0.2	354.7	12.1	0.2	12.5	3.5
Ukupno VPS	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
84266312	49.02	2.5							
Ukupno šikare	49.02	2.5							
Ukupno NC 84	52.19	2.7	635.9	0.3	12.2	20.0	0.3	0.4	3.1
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2
Rekapitulacija po poreklu i očuvanosti									
Izdanačke-očuvane	1265.78	65.7	172893.8	82.5	136.6	5260.0	78.0	4.2	3.0
Izdanačke-razređene	95.84	5.0	5243.9	2.5	54.7	156.1	2.3	1.6	3.0
Izdanačke-devastirane	129.68	6.7	6005.8	2.9	46.3	82.3	1.2	0.6	1.4
Ukupno izdanačke	1491.30	77.4	184143.4	87.9	123.5	5498.3	81.6	3.7	3.0
VPS-očuvane	119.49	6.2	24651.5	11.8	206.3	1215.5	18.0	10.2	4.9
VPS-razređene	15.14	0.8	675.1	0.3	44.6	25.7	0.4	1.7	3.8
Ukupno VPS	134.63	7.0	25326.5	12.1	188.1	1241.1	18.4	9.2	4.9

Poreklo i očuvanost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Ukupno šikare	301.72								
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2
Rekapitulacija po očuvanosti									
Ukupno očuvane	1385.27	71.9	197545.2	94.3	142.6	6475.4	96.1	4.7	3.3
Ukupno razređene	110.98	5.8	5918.9	2.8	53.3	181.8	2.7	1.6	3.1
Ukupno devastirane	129.68	6.7	6005.8	2.9	46.3	82.3	1.2	0.6	1.4
Ukupno šikare	301.72	15.7							
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2

Stanje sastojina po poreklu za GJ "Ješevac I" je sledeće:

U gazdinskoj jedinici "Ješevac I" najveće učešće imaju izdanačke sastojine čije učešće u ukupnoj površini iznosi 77,4%, u ukupnoj zapremini 87,9% i 81,6% u ukupnom zapreminskom prirastu. Prosečna zapremina kod izdanačkih šuma iznosi 123,5m3/ha, a zapreminski prirast je 3,7m3/ha.

Veštački podignute sastojine učestvuju u ukupnoj površini sa 7,0%, u ukupnoj zapremini sa 12,1%, i u ukupnom zapreminskom prirastu sa 18,4%. Prosečna zapremina ovih sastojina je 189,1m3/ha, a zapreminski prirast iznosi 9,3m3/ha.

U GJ "Ješevac I" nisu zastupljene visoke sastojine. Udeo šikara je 15,7% u odnosu na ukupno obraslu površinu gazdinske jedinice.

Stanje sastojina po očuvanosti za GJ "Ješevac I" je sledeće:

Na ukupno obrasloj površini gazdinske jedinice učešće očuvanih sastojina iznosi 71,9%, dok je učešće u ukupnoj zapremini 94,3% i 96,1% u ukupnom zapreminskom prirastu. Njihova prosečna zapremina je 142,7m3/ha, a prosečni prirast iznosi 4,7m3/ha.

Razređene sastojine učestvuju u ukupno obrasloj površini sa 5,8%, u ukupnoj zapremini sa 2,8% i sa 2,7% u ukupnom zapreminskom prirastu. Prosečna zapremina razređenih sastojina iznosi 53,3m3/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom od 1,6m3/ha.

Devastirane sastojine učestvuju sa 6,7% u ukupno obrasloj površini, dok u ukupnoj zapremini učestvuju sa 2,9% i 0,6% u ukupnom zapreminskom prirastu. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 46,3m3/ha, a prosečan zapreminski prirast je 0,6m3/ha.

Šikare učestvuju sa 15,7% od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice.

Prosečna zapremina sastojina na nivou cele gazdinske jedinice iznosi 108,7m3/ha, a prosečan zapreminski prirast je 3,5m3/ha.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti u GJ "Ješevac I" je nezadovoljavajuće zbog potpunog izostanka visokih šuma, kao i velikog učešća devastiranih sastojina i šikara.

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 :

Mešovitost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21175312	54.48	2.8	2671.9	1.3	49.0	88.1	1.3	1.6	3.3
21195312	12.82	0.7	2164.8	1.0	168.9	69.3	1.0	5.4	3.2
21325212	18.20	0.9	561.2	0.3	30.8	30.6	0.5	1.7	5.5
21360411	95.21	4.9	21726.8	10.4	228.2	534.9	7.9	5.6	2.5
Izdanačke-čiste	180.71	9.4	27124.8	12.9	150.1	722.9	10.7	4.0	2.7
21176312	30.33	1.6	3704.5	1.8	122.1	119.0	1.8	3.9	3.2
21177312	1.11	0.1	15.5	0.0	14.0	0.3	0.0	0.3	2.2
21196212	15.88	0.8	1681.1	0.8	105.9	66.7	1.0	4.2	4.0
21196312	652.16	33.8	83128.4	39.7	127.5	2628.9	39.0	4.0	3.2
21196313	27.20	1.4	4672.7	2.2	171.8	147.5	2.2	5.4	3.2



Mešovitost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
21197312	114.85	6.0	5233.1	2.5	45.6	67.3	1.0	0.6	1.3
21215212	152.18	7.9	14976.8	7.1	98.4	449.7	6.7	3.0	3.0
21215312	2.95	0.2	405.2	0.2	137.4	13.6	0.2	4.6	3.4
21216212	11.48	0.6	609.3	0.3	53.1	12.9	0.2	1.1	2.1
21307313	221.27	11.5	29398.5	14.0	132.9	919.2	13.6	4.2	3.1
21308313	2.24	0.1	147.8	0.1	66.0	1.8	0.0	0.8	1.2
21326212	7.12	0.4	99.4	0.0	14.0	3.8	0.1	0.5	3.8
21361411	70.17	3.6	12693.1	6.1	180.9	338.8	5.0	4.8	2.7
Izdanačke-mešovite	1308.94	67.9	156765.7	74.8	119.8	4769.4	70.8	3.6	3.0
Ukupno izdanačke	1489.65	77.3	183890.5	87.8	123.4	5492.3	81.5	3.7	3.0
21469312	0.49	0.0	71.0	0.0	145.0	1.3	0.0	2.7	1.9
21470411	0.72	0.0							
21475312	116.25	6.0	21790.0	10.4	188.6	1091.7	16.2	9.4	5.0
21479411	2.64	0.1	602.4	0.3	228.2	24.2	0.4	9.2	4.0
VPS-čiste	119.41	6.2	22463.5	10.7	188.1	1117.2	16.6	9.4	5.0
21471411	0.96	0.0	416.6	0.2	434.0	14.5	0.2	15.1	3.5
21476312	12.05	0.6	2063.5	1.0	171.2	95.6	1.4	7.9	4.6
VPS-mešovite	13.01	0.7	2480.1	1.2	190.6	110.1	1.6	8.5	4.4
Ukupno VPS	132.42	6.9	24943.6	11.9	188.4	1227.3	18.2	9.3	4.9
21266312	252.70	13.1							
Ukupno šikare	252.70	13.1							
Ukupno NC 21	1875.46	97.3	208834.1	99.7	111.4	6719.5	99.7	3.6	3.2
84196215	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
Izdanačke-mešovite	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
Ukupno izdanačke	1.65	0.1	252.9	0.1	153.3	6.1	0.1	3.7	2.4
84475312	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
VPS-čiste	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
Ukupno VPS	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
84266312	49.02	2.5							
Ukupno šikare	49.02	2.5							
Ukupno NC 84	52.19	2.7	635.9	0.3	12.2	20.0	0.3	0.4	3.1
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2
Rekapitulacija po poreklu i mešovitosti									
Izdanačke-čiste	180.71	9.4	27124.8	12.9	150.1	722.9	10.7	4.0	2.7
Izdanačke-mešovite	1310.59	68.0	157018.6	75.0	119.8	4775.5	70.9	3.6	3.0
Ukupno izdanačke	1491.30	77.4	184143.4	87.9	123.5	5498.3	81.6	3.7	3.0
VPS-čiste	121.62	6.3	22846.4	10.9	187.9	1131.1	16.8	9.3	5.0
VPS-mešovite	13.01	0.7	2480.1	1.2	190.6	110.1	1.6	8.5	4.4
Ukupno VPS	134.63	7.0	25326.5	12.1	188.1	1241.1	18.4	9.2	4.9
Ukupno šikare	301.72	15.7							
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2
Rekapitulacija po mešovitosti									
Ukupno čiste	302.33	15.7	49971.2	23.9	165.3	1853.9	27.5	6.1	3.7
Ukupno mešovite	1323.60	68.7	159498.7	76.1	120.5	4885.5	72.5	3.7	3.1
Ukupno šikare	301.72	15.7							
Ukupno GJ	1927.65	100.0	209469.9	100.0	108.7	6739.5	100.0	3.5	3.2

Ukupna površina čistih sastojina u ovoj gazdinskoj jedinici iznosi 301,64ha ili 15,7% obrasle površine, sa ukupnom zapreminom od 49971,2m3 ili 23,9% od ukupne zapremine gazdinske jedinice i ukupnim zapreminskim prirastom od 1.853,1m3 što čini 27,5% ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina kod čistih sastojina je 165,7m3/ha, dok prosečan zapreminski prirast iznosi 6,1m3/ha.

Mešovite sastojine zauzimaju površinu od 1.323,60ha ili 68,7% obrasle površine gazdinske jedinice, sa ukupnom zapreminom od 159.498,7m3 ili 76,1% od ukupne zapremine gazdinske jedinice i ukupnim zapreminskim prirastom od 4.885,5m3 što čini 72,5% ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.

Prosečna zapremina kod mešovitih sastojina je 120,6m3/ha, dok prosečan zapreminski prirast iznosi 3,7m3/ha.

Stanje sastojina po mešovitosti je osrednje, ali pravilnim uzgojnim tretmanima u narednom uređajnom razdoblju treba težiti ka povećanju mešovitosti zbog toga što su mešovite sastojine biološki stabilnije i imaju veći prinos.

Ukupno šikara ima 301,72ha ili 15,7% od ukupne površine sastojine.

5.5. Stanje sastojina po vrstama drveća

U šumama gazdinske jedinice "Ješevac I" premerom u okviru izrade osnove gazdovanja šumama evidentirano je 25 vrsta drveća. Većina evidentiranih vrsta javlja se kao edifikator u okviru pojedinih tipova šuma, ređe kao prateće vrste, pojedinačno i retko primešane.

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

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Namenska celina 21					
Cer	72327.5	34.5	2079.3	30.9	2.9
Bk	32682.6	15.6	833.6	12.4	2.6
Kit	31341.0	15.0	969.8	14.4	3.1
Slad	24126.8	11.5	745.2	11.1	3.1
Gr	18116.4	8.6	638.5	9.5	3.5
Cjas	3847.9	1.8	148.1	2.2	3.9
KrLip	1093.9	0.5	40.0	0.6	3.7
Bag	608.4	0.3	32.7	0.5	5.4
Tres	550.5	0.3	18.4	0.3	3.4
Kln	387.9	0.2	15.2	0.2	3.9
Otl	325.5	0.2	17.3	0.3	5.3
Gric	163.2	0.1	8.3	0.1	5.1
Bjas	73.2	0.0	1.4	0.0	1.9
Jas	67.1	0.0	2.3	0.0	3.4
OML	49.4	0.0	0.8	0.0	1.7
PBres	35.2	0.0	1.2	0.0	3.3
Orah	17.0	0.0	0.6	0.0	3.6
Pbrs	14.2	0.0	0.6	0.0	4.4
Brek	7.4	0.0	0.3	0.0	3.7
Med	1.6	0.0	0.1	0.0	7.9
Ukupno lišćari	185836.6	88.7	5553.8	82.4	3.0
Cbor	21511.2	10.3	1110.4	16.5	5.2
Dug	645.5	0.3	26.2	0.4	4.1
Smr	495.5	0.2	16.1	0.2	
Bbor	333.9	0.2	12.7	0.2	3.8
Jav	11.3	0.0	0.4	0.0	3.5
Ukupno četinari	22997.4	11.0	1165.8	17.3	5.1



Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
NC 21	208834.1	99.7	6719.5	99.7	3.2
Namenska celina 84					
Cer	245.0	0.1	5.7	0.1	2.3
Gr	23.5	0.0	0.9	0.0	3.6
Slad	16.6	0.0	0.5	0.0	3.2
Kln	2.5	0.0	0.1	0.0	3.4
Cjas	2.0	0.0	0.1	0.0	3.8
Bag	1.4	0.0	0.1	0.0	4.1
Tres	0.2	0.0	0.0	0.0	3.9
Ukupno lišćari	291.2	0.1	7.3	0.1	2.5
Cbor	344.7	0.2	12.7	0.2	3.7
Ukupno četinari	344.7	0.2	12.7	0.2	3.7
NC 84	635.9	0.3	20.0	0.3	3.1
Ukupno GJ	209469.9	100.0	6739.5	100.0	3.2
Rekapitulacija za GJ Jesevac I					
Cer	72572.5	34.6	2085.0	30.9	2.9
Bk	32682.6	15.6	833.6	12.4	2.6
Kit	31341.0	15.0	969.8	14.4	3.1
Slad	24143.3	11.5	745.7	11.1	3.1
Gr	18139.9	8.7	639.3	9.5	3.5
Cjas	3849.9	1.8	148.2	2.2	3.9
KrLip	1093.9	0.5	40.0	0.6	3.7
Bag	609.8	0.3	32.7	0.5	5.4
Tres	550.7	0.3	18.5	0.3	3.4
Kln	390.3	0.2	15.3	0.2	3.9
Otl	325.5	0.2	17.3	0.3	5.3
Gric	163.2	0.1	8.3	0.1	5.1
Bjas	73.2	0.0	1.4	0.0	1.9
Jas	67.1	0.0	2.3	0.0	3.4
OML	49.4	0.0	0.8	0.0	1.7
PBres	35.2	0.0	1.2	0.0	3.3
Orah	17.0	0.0	0.6	0.0	3.6
Pbrs	14.2	0.0	0.6	0.0	4.4
Jav	11.3	0.0	0.4	0.0	3.5
Brek	7.4	0.0	0.3	0.0	3.7
Med	1.6	0.0	0.1	0.0	7.9
Ukupno lišćari	186139.1	88.9	5561.4	82.5	3.0
Cbor	21855.9	10.4	1123.1	16.7	5.1
Dug	645.5	0.3	26.2	0.4	4.1
Smr	495.5	0.2	16.1	0.2	3.2
Bbor	333.9	0.2	12.7	0.2	3.8
Ukupno četinari	23330.9	11.1	1178.0	17.5	5.0
Ukupno GJ	209469.9	100.0	6739.5	100.0	3.2

Na nivou cele gazdinske jedinice lišćarske vrste su zastupljene sa 186139,1m3 ili 88,9%, dok su četinarske vrste zastupljene sa 23330,9m3 ili 11,1% od ukupne zapremine cele gazdinske jedinice.

Od lišćarskih vrsta najzastupljeniji je cer koji u ukupnoj zapremini gazdinske jedinice učestvuje sa 72572,5m3 ili 34,6%, a u ukupnom prirastu sa 2085,0m3 ili 30,9%. Druga vrsta lišćara po zastupljenosti je bukva sa ukupnom zapreminom od 32682,6m3 ili 15,6%, a u ukupnom zapreminskom prirastu učestvuje sa 833,6m3 ili 12,4%, zatim sledi kitnjak sa ukupnom zapreminom od 31341,5m3 ili 15,0% i zapreminskim prirastom od 969,8m3 ili 14,4%. Pored ovih vrsta još značajnijeg udela u zapremini ima i sladun sa 24143,3m3 ili 11,5% i zapreminskim prirastom od 745,7m3 ili 11,1%, i grab sa zapreminom od 18139,9m3 ili 8,7% i zapreminskim prirastom od 639,3m3 ili 9,5%.

Od četinarskih vrsta najzastupljeniji je crni bor sa zapreminom od 21855,9m3 ili 10,4%, i zapreminskim prirastom od 1123,1m3 ili 16,7%.

Sve ostale vrste nemaju značajnijeg udela u zapremini i zapreminskom prirastu i one su simbolično zastupljene sa 4,2% od ukupne zapremine gazdinske jedinice.

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	Površina	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	m3	O	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
21175312	54.48	2671.9	658.9	1798.9	214.2								88.1
21176312	30.33	3704.5	431.7	1806.4	1069.8	92.8	303.7						119.0
21177312	1.11	15.5	15.5										0.3
21195312	12.82	2164.8	142.7	806.1	585.4	122.9	507.7						69.3
21196212	15.88	1681.1	60.1	1127.2	433.3	60.5							66.7
21196312	652.16	83128.4	4558.4	29552.9	33664.9	13871.1	1481.2						2628.9
21196313	27.20	4672.7	338.9	585.3	2004.0	1154.2	346.8	243.7					147.5
21197312	114.85	5233.1	5233.1										67.3
21215212	152.18	14976.8	507.2	4598.6	6289.0	2883.7	698.3						449.7
21215312	2.95	405.2	25.3	181.3	198.7								13.6
21216212	11.48	609.3	609.4										12.9
21266312	252.70												
21307313	221.27	29398.5	1104.0	9123.9	13841.9	5224.9	103.8						919.2
21308313	2.24	147.8	147.8										1.8
21325212	18.20	561.2	87.1	446.4	27.7								30.6
21326212	7.12	99.4	73.5	26.0									3.8
21360411	95.21	21726.8	191.2	2793.3	7322.1	8229.0	2939.3	252.0					534.9
21361411	70.17	12693.1	149.5	3054.0	4224.1	3701.3	1564.1						338.8
21469312	0.49	71.0			1.7	46.2	23.2						1.3
21470411	0.72												
21471411	0.96	416.6		77.7	276.3	62.6							14.5
21475312	116.25	21790.0		5924.7	11735.5	4074.3	55.5						1091.7
21476312	12.05	2063.5		566.6	997.4	499.5							95.6
21479411	2.64	602.4		95.5	205.6	301.2							24.2
NC 21	1875.46	208834.1	14334.3	62564.7	83091.7	40324.2	8023.5	495.6					6719.5
84196215	1.65	252.9	5.6	19.4	84.7	126.8	16.5						6.1
84266312	49.02												
84475312	1.52	383.0		34.6	106.5	147.6	94.2						13.9
NC 84	52.19	635.9	5.6	54.0	191.2	274.4	110.7						20.0
Ukupno GJ	1927.65	209469.9	14339.8	62618.7	83282.9	40598.6	8134.2	495.6					6739.5

U šumama gazdinske jedinice "Ješevac I" struktura drvne zapremine po stepenu Bioleja iz prethodne tabele ukazuje da je najzastupljeniji tanak materijal sa 160.241,4m³ ili 76,5 %, srednje jakog materijala (30-50 cm) ima 48.732,8m³ ili 23,3%, dok je učešće jakog materijala (>50 cm) zanemarivo 495,6m³ ili (0,2%).

Stanje sastojina po debljinskoj strukturi (zapremini) pokazuje da će se zapremina iskoristiti prorednim sečama umerenog ili slabog intenziteta.

Skoro celokupni deo zapremine u ovoj gazdinskoj jedinici ostvaren je na tankom i srednje jakom materijalu, (99,8%) što je i očekivano kada se zna da je najveći deo površina sastojina u jednodobnim šumama po starosti u srednjedobnim razredima.

Ovakvo stanje sastojina po debljinskoj strukturi u ovoj gazdinskoj jedinici ne može se oceniti povoljnom zbog nedostatka zrelije šume i jačih stabala koji uz jednake ostale uslove znače i izraženiju biološku, a time i ekološku stabilnost staništa i sastojina.

5.7. Stanje sastojina po starosti

Stanje sastojina po starosti za jednodobne sastojine prikazano je u sledećoj tabeli.

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.

Širina dobnih razreda iznosi:

- za izdanačke šume tvrdih lišćara čija je ophodnja od 40 – 80 godina, širina dobnog razreda iznosi 10 godina,
- za izdanačke šume čija je ophodnja od 15 – 40 godina (bagremari), širina dobnog razreda iznosi 5 godina,
- za veštački podignute sastojine četinarara, čija je ophodnja od 40 – 80 godina, širina dobnog razreda iznosi 10 godina.

gazdinska klasa	p		DOBNi RAZREDI								
	v	svega	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	zv		slabo obr.	dobro obr.							
NAMENSKA CELINA 21											
Izdanačke sastojine-širina dobnog razreda 10 godina											
	p	54.48			32.69	0.11	12.24	9.44			
	v	2671.9			243.0		1460.7	968.2			
21175312	zv	88.1			2.9		51.7	33.5			
	p	30.33			9.92			11.41	1.45	1.73	5.82
	v	3704.5			382.3			2218.5	180.0	365.0	558.6
21176312	zv	119.0			15.3			68.3	4.6	8.1	22.7
	p	12.82			1.49				2.43	0.69	8.21
	v	2164.8			19.2				432.2	138.6	1574.8
21195312	zv	69.3			0.2				15.1	4.2	49.8
	p	15.88					7.49			8.39	
	v	1681.1					781.3			899.8	
21196212	zv	66.7					37.1			29.5	
	p	652.16		0.48	0.85	6.64	25.99	62.45	144.71	348.68	62.36
	v	83128.4				720.4	3684.9	4802.8	15878.6	47232.9	10808.8
21196312	zv	2628.9				22.7	134.8	176.9	488.6	1486.8	319.1
	p	27.20								27.20	
	v	4672.7								4672.7	
21196313	zv	147.5								147.5	
	p	152.18						48.19	81.55	11.52	10.92
	v	14976.8						4458.0	6663.4	1564.8	2290.6
21215212	zv	449.7						139.5	199.1	48.4	62.7
	p	2.95						2.95			

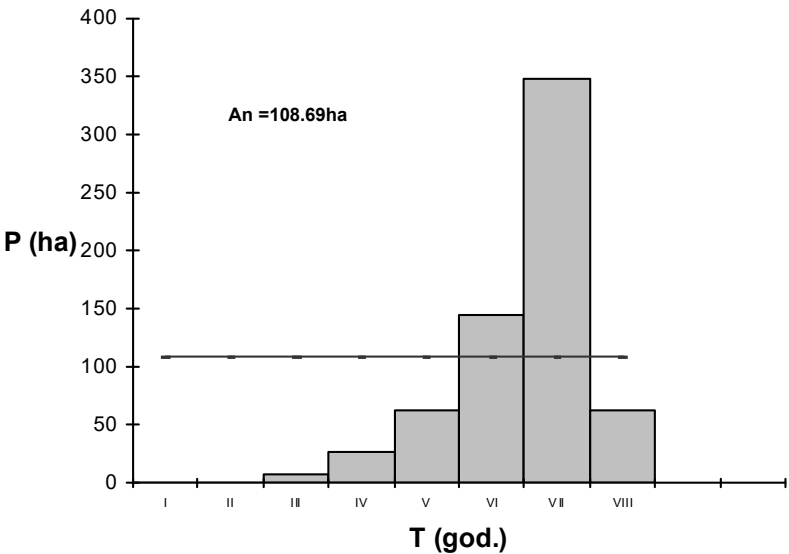
gazdinska klasa	p	svega	DOBNI RAZREDI								
	v		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	zv		slabo obr.	dobro obr.							
	v	405.2						405.2			
21215312	zv	13.6						13.6			
	p	221.27						40.64	38.22	64.33	78.08
	v	29398.5						3824.9	7162.0	7215.4	11196.3
21307313	zv	919.2						135.7	224.3	232.4	326.8
	p	95.21							7.04	42.68	45.49
	v	21726.8							1351.6	7787.5	12587.8
21360411	zv	534.9							37.0	200.2	297.8
	p	70.17							10.70	14.90	44.57
	v	12693.1							1700.2	2167.9	8825.1
21361411	zv	338.8							49.7	63.4	225.6
	p	1169.27		0.48	44.95	6.75	45.72	175.08	268.36	462.54	165.39
	v	142804.1			644.6	720.4	5927.0	16677.6	30316.2	62089.3	26429.2
Ukupno	zv	4501.9			18.5	22.7	223.6	567.5	931.7	1956.9	781.1
Izdanačke sastojine-širina dobnog razreda 5 godina											
	p	18.20		0.58	10.21	0.84	2.47	2.97	1.13		
	v	561.2			19.1	27.7	213.4	209.3	91.8		
21325212	zv	30.6			0.2	1.9	11.2	12.4	4.8		
	p	7.12			5.86		1.26				
	v	99.4			45.5		53.9				
21326212	zv	3.8			0.5		3.2				
	p	25.32		0.58	16.07	0.84	3.73	2.97	1.13		
	v	660.6			64.6	27.7	267.3	209.3	91.8		
Ukupno	zv	34.3			0.8	1.9	14.4	12.4	4.8		
Veštački podignute sastojine - širina dobnog razreda 10 godina											
	p	0.49								0.49	
	v	71.0								71.0	
21469312	zv	1.3								1.3	
	p	0.72				0.72					
	v										
21470411	zv										
	p	0.96						0.96			
	v	416.6						416.6			
21471411	zv	14.5						14.5			
	p	116.25		11.93	3.31	1.33	1.49	39.49	48.34	10.36	
	v	21790.0				59.2	212.5	8625.8	11131.0	1761.6	
21475312	zv	1091.7				6.3	11.1	443.5	546.5	84.4	
	p	12.05					0.33	1.38	3.41	6.93	
	v	2063.5					31.6	309.5	830.4	891.9	
21476312	zv	95.6					2.2	11.8	36.9	44.6	
	p	2.64					0.19	0.79		1.66	
	v	602.4					25.9	181.2		395.3	
21479411	zv	24.2					1.1	7.7		15.5	
	p	132.42		11.93	2.62	2.05	2.01	42.62	51.75	19.44	
	v	24943.6				59.2	270.0	9533.1	11961.4	3119.9	
ukupno	zv	1227.2				6.3	14.4	477.4	583.4	145.8	
NAMENSKA CELINA 84											

gazdinska klasa	p		DOBNI RAZREDI								
	v	svega	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	zv		slabo obr.	dobro obr.							
Izdanačke sastojine-širina dobnog razreda 10 godina											
	p	1.65								1.65	
	v	252.9								252.9	
84196215	zv	6.1								6.1	
	p	1.65								1.65	
	v	252.9								252.9	
ukupno	zv	6.1								6.1	
Veštački podignute sastojine - širina dobnog razreda 10 godina											
	p	1.52						0.55	0.97		
	v	382.95						38.91	344.05		
84475312	zv	13.89						1.76	12.13		
	p	1.52						0.55	0.97		
	v	383.0						38.9	344.0		
ukupno	zv	13.9						1.8	12.1		

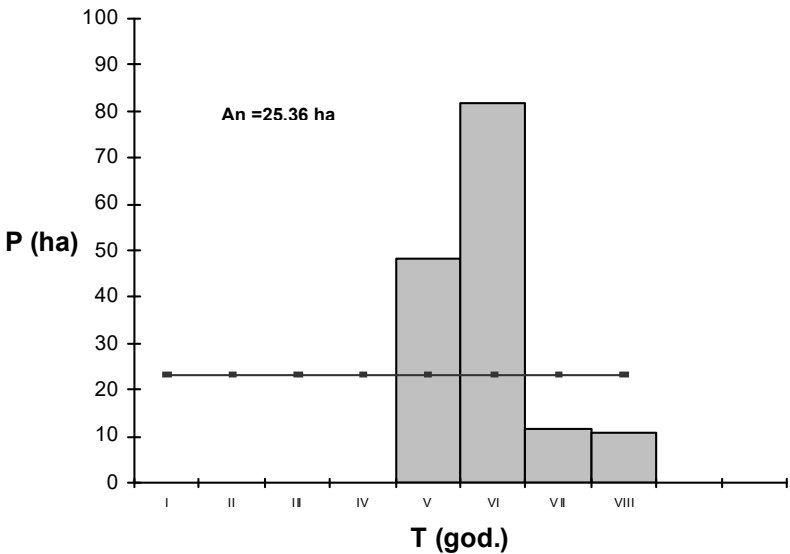
Poređenjem normalnog i stvarnog razmera dobnih razreda utvrđujemo sadašnju stvarnu starosnu strukturu sastojina, veličinu odstupanja stvarnog razmera dobnih razreda od normalnog, sagledavamo mogući obim seča u budućnosti, kao i uslove za postizanje strožije ili umerenije trajnosti prinosa i postizanje normalnog razmera dobnih razreda.

Iz tabelarnog prikaza može se zaključiti za sve izdanačke šume ove gazdinske jedinice da stvarni razmer dobnih razreda odstupa od normalnog razmera dobnih razreda.

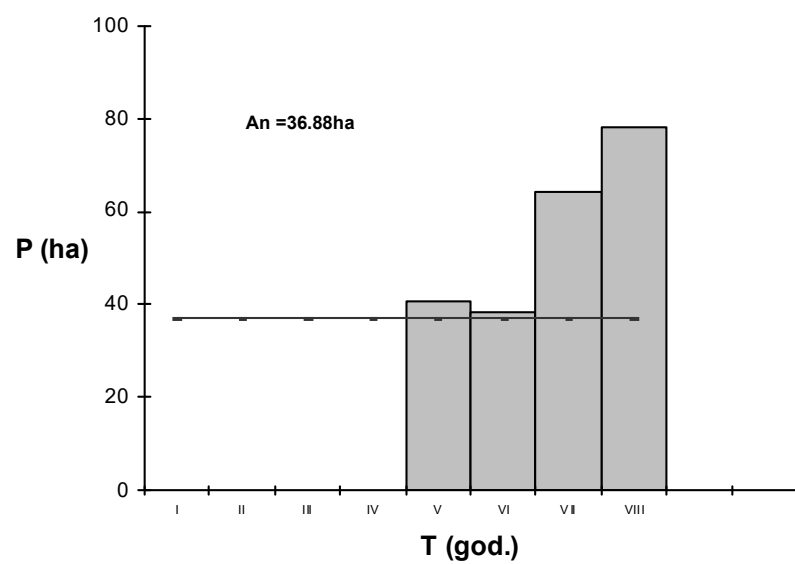
Gazdinska klasa - 21196312- Izdanačka mešovita šuma cera, An=108,69ha



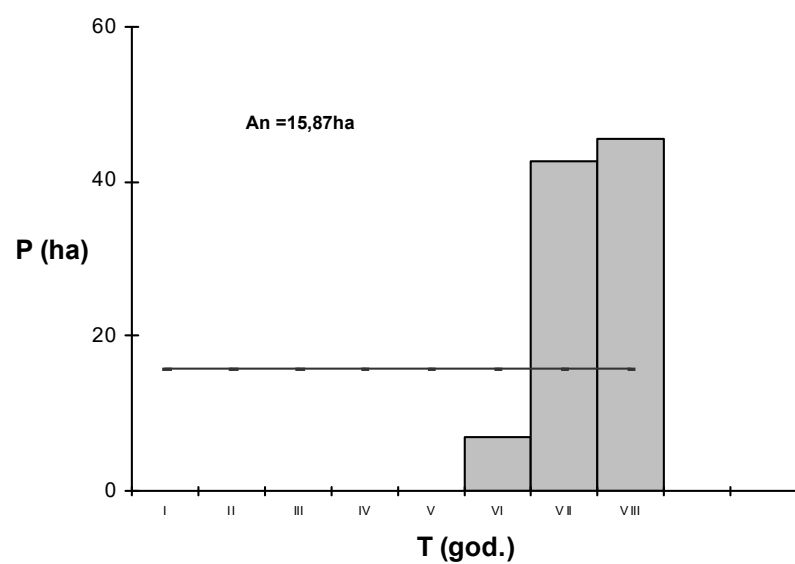
Gazdinska klasa – 21215212 – Izdanačka mešovita šuma sladuna, An=25.36ha



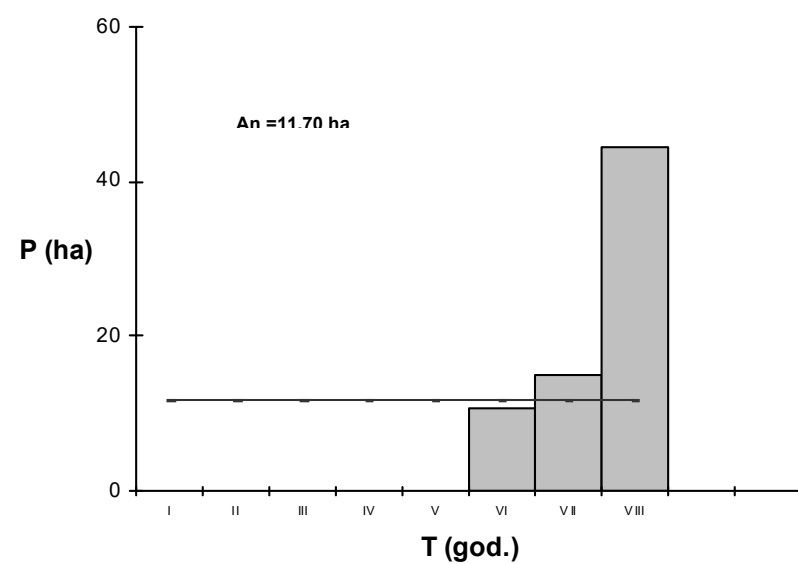
Gazdinska klasa - 21307311- Izdanačka mešovita šuma kitnjaka, $A_n=36,88\text{ha}$



Gazdinska klasa - 21360411- Izdanačka šuma bukve, $A_n=15,87\text{ha}$



Gazdinska klasa – 21361411 – Izdanačka mešovita šuma bukve, $A_n=11,70\text{ha}$



Zajednički imenitelj za starosnu strukturu ove gazdinske jedinice je nedostatak mladih i zrelih sastojina. Obzirom na ovakvu starosnu strukturu izdanačkih sastojina gazdinske jedinice "Ješevac I" od posebnog značaja su prореde kojima se osigurava rani prihod, sastojine pripremaju za podmlađivanje negovanjem kruna i povećava učestalost i obilnost plodonošenja. Prevashodan zadatak u narednim periodima je saniranje opšteg stanja ovih sastojina.

Iz numeričkih prikaza starosne strukture veštački podignutih sastojina u ovoj gazdinskoj jedinici može se konstatovati da se ove sastojine nalaze samo manjim delom u I, II i III dobnoj razredu, a najvećim delom u IV, V i VI, VII i VIII dobnoj razredu. Veštački podignute sastojine GJ "Ješevac I" su podizane u zavisnosti od pristizanja sredstava iz budžeta Republike Srbije i obezbeđivanja sopstvenih sredstava. U ovom uređajnom periodu biće urađeno podizanje novih veštačkih sastojina na mestima gde treba izvršiti rekonstrukciju kod izdanačkih devastiranih sastojina i prilikom pošumljavanja obešumljenih površina.

Za devastirane sastojine nije prikazana dobna struktura, jer ona nije element za ocenu stanja ovih sastojina, tj. dobnu strukturu ne upoređujemo sa normalnim razmerom dobnih razreda, odnosno za devastirane sastojine, bez obzira na starost u merama za ostvarivanje postavljenih ciljeva utvrđujemo rekonstrukciono razdoblje.

5.8. Stanje šumskih kultura i veštački podignutih sastojina

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Veštački podignute sastojine starosti preko 20 godina									
21469312	0.49	0.0	71.0	0.0	145.0	1.3	0.0	2.7	1.9
21470411	0.72	0.0							
21471411	0.96	0.0	416.6	0.2	434.0	14.5	0.2	15.1	3.5
21475312	101.01	5.2	21790.0	10.4	215.7	1091.7	16.2	10.8	5.0
21476312	12.05	0.6	2063.5	1.0	171.2	95.6	1.4	7.9	4.6
21479411	2.64	0.1	602.4	0.3	228.2	24.2	0.4	9.2	4.0
NC 21	117.87	88.0	24943.6	98.5	211.6	1227.3	98.9	10.4	4.9
84475312	1.52	0.1	383.0	0.2	251.9	13.9	0.2	9.1	3.6
NC 84	1.52	1.1	383.0	1.5	251.9	13.9	1.1	9.1	3.6
Ukupno VPS preko 20 god	119.39	89.1	25326.5	100.0	212.1	1241.1	100.0	10.4	4.9
Veštački podignute sastojine starosti do 20 godina									
21475312	15.24	0.8							
NC 21	15.24	11.3							
Ukupno VPS do 20 god	15.24	11.3							
Ukupno VPS GJ	134.63	100.0	25326.5	100.0	188.1	1241.1	100.0	9.2	4.9

Veštački podignute sastojine četinara i lišćara u ukupno obrasloj površini gazdinske jedinice učestvuju sa 7,0% (134,63ha).

Kulture (veštački podignute sastojine starosti do 20 godina) pokrivaju 15,24ha ili 11,3% ove kategorije šuma, dok se kulture (VPS) starosti preko 20 godina nalaze na površini od 119,39ha, odnosno 88,7%. To su veštački podignute sastojine crnog bora, smrče, duglazije, sa primešanim belim borom i borovcem, kako čiste tako i mešovite u različitim kombinacijama pomenutih vrsta.

Od veštački podignutih sastojina lišćara u GJ "Ješevac I" nalazi se veštački podignuta sastojina belog jasena na površini od 0,49ha, sa zapreminom od 145,0m3/ha i zapreminskim prirastom od 4,3m3/ha.

Ukupna zapremina veštački podignutih sastojina je 25.326,5m3, a tekući zapreminski prirast 1241,1m3. Prosečna zapremina ovih sastojina je 188,1m3/ha, tekući zapreminski prirast je 9,2m3/ha, a procenat prirasta je 4,9%.

Velika većina veštački podignutih sastojina svojim izgledom i taksacionim podacima, u pogledu korišćenja staništa je u zadovoljavajućem stanju.

5.9. Zdravstveno stanje šuma

Šuma je u celini postala osetljiva na štetno delovanje brojnih faktora abiotičke i biotičke prirode. Od abiotičkih faktora na prvo mesto dolaze aerozagađenja, promena klime, požari i slično. Od biotičkih faktora svakako najveći uticaj imaju patogene gljive i štetni insekti. Sve ove štetne faktore, koji se javljaju u šumama gazdinske jedinice možemo grupisati u tri kategorije:

- faktori koji se merama gazdovanja ne mogu kontrolisati (promena klime, aerozagađenja i slično)
- faktori koje se mogu kontrolisati neposrednim merama gazdovanja (ovde prvenstveno spadaju uzgojne mere koje obezbeđuju pravilnu izgrađenost šumskih ekosistema) i
- faktori koji se merama zaštite mogu kontrolisati (ovde pre svega spadaju parazitne gljive, štetni insekti, glodari i slično, tj. štetni biotički faktori, koji se direktnim merama zaštite mogu držati pod kontrolom).

5.9.1. Štetni abiotički faktori

Ovde ubrajamo sve one poremećaje i oštećenja koja nastaju kod biljaka pod uticajem nepovoljnih klimatskih i edafskih faktora.

Ova oštećenja su uzrokovana suviše niskom ili suviše visokom temperaturom, nedostatkom ili prevelikom vlagom zemljišta, aerozagađenjima, nedostatkom pojedinih hranljivih elemenata u zemljištu, prevelikom kiselosti ili bazičnosti zemljišta i prisustvom štetnih insekata, mehaničkim dejstvom snega i vetra u toku zimskih meseci.

Među ovim oštećenjima na području gazdinske jedinice dominantne su štete nastale usled promena klime i štete od snega i vetra u toku zimskih meseci. Štetno dejstvo od snega na ovom području ogleda se u sledećem: u manjem ili većem skraćivanju vegetacionog perioda biljaka, u oštećenju gornjih humusnih slojeva, u prekomernom vlaženju zemljišta u proleće itd. Međutim najveće štete sneg pričinjava u šumi nenormalnim opterećenjem kruna šumskog drveća usled čega dolazi do snegoloma, snegoizvala i savijanja stabala. Štete od vetra ispoljavaju se kroz vetroizvale i vetrolome. Na suvim terenima vetar deluje nepovoljno povećavajući transpiraciju biljaka, a što se posebno odražava nepovoljno za stabla sa oštećenim i obolelim korenima (četinari). Vetar je takođe od presudnog značaja za širenje zaraznih bolesti jer prenosi spore većine parazitskih gljiva.

5.9.2. Stepen ugroženosti šuma i šumskog zemljišta od požara

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

- I stepen: sastojine i kulture borova i ariša,
- II stepen: sastojine i kulture smrče, jele i drugih četinarara,
- III stepen: mešovite sastojine i kulture četinarara i lišćara
- IV stepen: sastojine hrasta i graba,
- V stepen: sastojine bukve i drugih lišćara,
- VI stepen: šikare, šibljiaci i neobrasle površine

Prema sadašnjim ekološko - fitocenološkim saznanjima i iskustvu u zavisnosti od stepena ugroženosti od požara, šume i šumsko zemljište gazdinske jedinice svrstane su u sledeće kategorije:

Ukupno	STEPEN UGROŽENOSTI													
	I		II		III		IV		V		VI		VII	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
2.217,91	129,13	6	4,32	0	3,13	0	1300,58	59	399,31	18	381,44	17		

Ugroženost šuma od požara u gazdinskoj jedinici "Ješevac I" je velika. Naime I, II, III i IV stepen ugroženosti po površini zauzimaju 65%. Požar je najveća "šumska štetočina". Nijedan drugi faktor nije u stanju da takvom brzinom nanese šumi štete tih razmera kao što je u stanju požar. Od vrednih šuma za vrlo kratko vreme stvara zgarišta i gole površine, a šumskom gazdinstvu nanosi štete i poremećaje u poslovanju. Dok se većina opasnosti po šumu samo povremeno javlja, šumski požari u određenim okolnostima predstavljaju stalnu i veliku opasnost za šume.

Zaštita šuma od požara sprovodi se u sklopu službe i redovnih aktivnosti vezanih za gajenje i zaštitu šuma. Obuku protivpožarnih jedinica, aktivno dežurstvo, kao i konkretno gašenje požara obavljaju protivpožarne ekipe šumske uprave.

Prilikom prikupljanja podataka za izradu ove OGŠ konstatovano je da je zdravstveno stanje sastojina zadovoljavajuće, a nepovoljno je stanje kod manjeg dela ovih šuma, koje je rezultat uticaja antropogenog faktora i edafsko-orografskih uslova jednog dela jedinice.

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.

5.10. Stanje neobraslih površina

Ukupno državnih neobraslih površina u ovoj gazdinskoj jedinici ima 79,72 ha.

Struktura neobraslog zemljišta:

- šumsko zemljište 7,07ha
- neplodno 15,60ha

- zemljište za ostale svrhe	57,05ha
Svega	79,72ha

Ukupno gledano, stanje neobraslih površina, posebno u odnosu na površinu gazdinske jedinice, može se smatrati povoljnim, jer neobrasle površine čine samo 4,0% od ukupne površine gazdinske jedinice. Pri tom šumskog zemljišta ima 7,07ha. U ovom uređajnom periodu nije planirano pošumljavanje šumskog zemljišta.

Neplodnog zemljišta ima 15,60ha, u koje su svrstani putevi, kamenolomi, dalekovodi, i drugo.

Zemljišta za ostale svrhe ima 57,05ha. U zemljište za ostale svrhe su ušle površine koje će u dogledno vreme biti predmet zamene (najčešće su to: voćnjaci, njive, livade, kuće sa okućnicom i drugo).

5.11. Fond i stanje divljači

Lovom na području gazdinske jedinice "Ješevac I" gazduje Lovački savez Srbije preko lovačkog udruženja "Vladan Milošević" iz Knića. Lovište "Gruža" u čijem sastavu je i gazdinska jedinica "Ješevac I" ustanovljeno je rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324-02-00371/4-94-06, koje je objavljeno u Službenom glasniku R.S. broj 4/95. Lovište "Gruža" se prostire na teritoriji opštine Knić. Površina lovišta iznosi 40.806ha, od čega na šume i šumska zemljišta otpada 10.709ha, na livade i pašnjake 6.797ha, njive i oranice 16.974ha, voćnjake i vinograde 3.836ha, i na ostalo zemljište 4.490ha.

U lovištu se nalaze sledeće zaštićene vrste divljači: srna, fazan, zec, poljska jarebica. Od nezaštićenih vrsta javljaju se: lisica, jazavac, lasica i druge vrste.

Lovnoproduktivna površina za srnu iznosi 15.00ha, a bonitet I, za zeca 20.000ha, a bonitet I, za fazana 14.000ha -I bonitet, i za poljsku jarebicu 10.000ha -II bonitet.

Brojno stanje divljači sa kojima se gazduje u lovištu iznosilo je 2000. godine: srna 1000, zečeva 4.500, fazana 6.000 i poljskih jarebica 6.000 komada.

5.12. Stanje šumskih saobraćajnica

Otvorenost, odnosno pristupačnost šumama predstavlja jedan od osnovnih preduslova za intenzivno gazdovanje šumama i kompleksno korišćenje drvne mase i drugih šumskih proizvoda. Od pristupačnosti šuma zavisi i obim primene mehanizacije i opreme u gazdovanju šumama, manji ili veći intenzitet gazdovanja i ostvarivanje naturalnih i finansijskih sredstava.

Od stepena otvorenosti šuma zavisi pravilan prostorni i vremenski raspored seča i dobro organizovanje radova na gajenju šuma.

Da bi se sagledala i ocenila razvijenost mreže šumskim komunikacijama neophodno je analizirati dostupnost šumskom kompleksu, kako bi se sproveli planirani ciljevi i mere gazdovanja, tj:

1. Spoljašnju otvorenost i vezu šumskog kompleksa sa proizvođačkim i potrošačkim centrima i
2. Unutrašnju otvorenost mrežom šumskih puteva

A.d.1. Gazdinska jedinica svojim južnim delom gravitira prema saobraćajnici javnog karaktera Kragujevac – Knić, a svojim istočnim delovima prema saobraćajnici regionalnog karaktera Gornji Milanovac – Knić.

Na ove puteve se nadovezuju lokalni putevi nižeg reda kao i šumski putevi kojima se vrši transport svih šumskih proizvoda. Osim toga ovim područjem prolazi i železnička pruga Beograd – Velika Plana – Batočina – Kragujevac – Kraljevo.

Najbliže železničke stanice su u Čačku, Kragujevcu i Kraljevu. Na osnovu napred navedenog može se konstatovati da je spoljašnja otvorenost i veza šumskog kompleksa gazdinske jedinice sa potrošačkim centrima povoljna.

A.d.2. Unutrašnju otvorenost gazdinske jedinice čine tvrdi i meki kamionski putevi, koji uglavnom čine dostupnim kompleks šuma gazdinske jedinice, kao i vezu sa glavnim saobraćajnicama. Gazdinska jedinica "Ješevac I" ispresecana je brojnim putevima, od kojih su mnogi nekategorisani, a većinom su meki kamionski putevi, uglavnom samo sezonski prohodni.

Pregled putne mreže, po kategoriji je sledeći:

Naziv puta	Otvara odeljenja	Kategorija puta i ukupna dužina		Svega	Napomena
		I	II		
		Put sa kolovoznom konstrukcijom	Put bez kolovozne konstrukcije		
		km	km		
Brestovac – 10 odeljenje	10 i 13	0,90		0,90	upotrebljiv
Borac – 47 odeljenje	47,51,32,52 i 53	2,50		2,50	javni, upotrebljiv
Borac-Cairovici	20,22 i 24	1,50		1,50	javni, upotrebljiv
Ukupno putevi sa kolovoznom konstrukcijom		9,90		9,90	
Konjuša - 3 odeljenje	1,2,3 i 4		1,50	1,50	delimično upotrebljiv
Brestovac – 6 odeljenje	6,7 i 8		1,40	1,40	delimično upotrebljiv
11 odeljenje - 9 odeljenje	9,11,13 i 14		1,20	1,20	delimično upotrebljiv
19 odeljenje - 18 odeljenje	18 i 19		1,10	1,10	delimično upotrebljiv
Cairovici – 30 odeljenje	27,30 i 31		1,50	1,50	delimično upotrebljiv
Borac - 33 odeljenje	32,33 i 34		1,60	1,60	delimično upotrebljiv
Marino Brdo – 60 odeljenje	48,59 i 60		1,65	1,65	delimično upotrebljiv
Borac - Jasike	32,47,46,33,34,39,40,42,43,44 i 45		5,00	5,00	delimično upotrebljiv
Ukupno putevi bez kolovozne konstrukcije			14,95	14,95	
Ukupno:		4,90	14,95	19,85	

Ukupna dužina puteva koji utiču na otvorenost gazdinske jedinice iznosi 19,85km. Prosečna otvorenost u odnosu na ukupnu površinu gazdinske jedinice je 9,89 m/ha.

Posmatrano sa aspekta dužine i razvijenosti putne mreže, ova gazdinska jedinica ne ispunjava sve uslove za normalno gazdovanje, jer je po gustini putne mreže ispod optimalnog stanja (O.O.G.Š. - 23,17m/ha). Ako se putna mreža posmatra sa kvalitativnog stanja, dobija se ista slika, pošto 75% puteva ove gazdinske jedinice su putevi bez kolovozne konstrukcije.

Putevi bez kolovozne konstrukcije su sezonski putevi koji se mogu koristiti samo u sušnim periodima ili kada su zamrznuti (golomrazica). Nepouzdati su u većem delu godine i neupotrebljivi, pa se mogu smatrati kao planum budućeg tvrdog kamionskog puta. Oni se nakon perioda sleganja nasipaju i valjaju.

5.13. Opšti osvrt na zatečeno stanje

Prema napred prikazanom delu sadržaja ove posebne osnove, sinteza ocene osnovnih karakteristika stanja šuma gazdinske jedinice "Ješevac I" obuhvata sledeće.

- Ukupna površina državnih šuma i neobraslog zemljišta, obuhvaćenih osnovom gazdovanja šumama iznosi 2.007,37ha, od čega je obraslo šumom 1.927,65ha (96%) što se sa ekološkog aspekta može smatrati obraslošću bliskom optimumu.
- Ukupna zapremina gazdinske jedinice je 209.469,9m³, prosečna zapremina je 108,7m³/ha, ukupni zapreminski prirast iznosi 6.739,5m³ ili 3,5m³/ha, dok je procenat prirasta 3,2%.

Sve šume gazdinske jedinice u zavisnosti od zakonskih opredeljenja i poznatih kriterijuma ekološkog karaktera za utvrđivanje prioritetne namene, svrstane su u dve namenske celine:

- Namenska celina "21" - Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena sa površinom od 1875,46ha ili 97,3% od ukupno obrasle površine
- Namenska celina „84” - Spomenik prirode III stepen zaštite („Boracki krs”) sa površinom u GJ „Ješevac” od 52,19 ha ili 2,7% u državnom vlasnistvu.
- U gazdinskoj jedinici nema prirodnih sastojina visokog porekla, sastojine izdanačkog porekla zauzimaju 77,4%, veštački podignute sastojine 7,0%, šikare 15,7% od ukupno obrasle površine gazdinske jedinice.
- U gazdinskoj jedinici očuvane sastojine se nalaze na 71,9% površine, učešće razređenih sastojina je 5,8%, devastiranih 6,7%, šikara 15,7%.

Imajući u vidu prethodne konstatacije, stanje šuma po očuvanosti se u celini može smatrati nepovoljnim zbog velikog učešća devastiranih šuma i šikara.

- Stanje sastojina po smesi u šumama GJ "Ješevac I" može se oceniti osrednjim obzirom da mešovite sastojine učestvuju sa 68,7%, dok čiste sastojine učestvuju sa 15,7% a, šikare imaju 15,7% učešća u ukupno obrasloj površini.
- Stanje šuma po vrstama drveća može se okarakterisati kao povoljno jer u GJ "Ješevac I" premerom je evidentirano 25 vrsta drveća. Dominantna vrsta je cer sa 34,6% učešća u ukupnoj zapremini, bukva sa 15,6%, kitnjak sa 15,0%, sladun sa 11,5% i crni bor sa 10,4%. Stanje se može oceniti povoljnim obzirom na neznatnu izmenjenost prirodnog sastava.
- U gazdinskoj jedinici izdvojeno je 27 gazdinskih klasa u dve namenske celine. Pri tom po osnovnim pokazateljima, najzastupljenija je gazdinska klasa Izdanačka mešovita šuma cera (21.196.312) čija površina iznosi 652,16ha ili 33,8% ukupno obrasle površine, a zatim gazdinska klasa šikara (21.266312) čija površina iznosi 252,70ha ili 13,1% od ukupno obrasle površine i gazdinska klasa - Izdanačka mešovita šumakitnjaka(21.307.313) čija površina iznosi 221,27 ha ili 11,5%.
- Stanje šuma po debljinskoj strukturi karakteriše učešće tankih stabala 76,5%, srednje jakih sa 23,3% i jakih 0,2%. Zatečena struktura je pre svega uslovljena poreklom i starosnom strukturom ovih šuma.
- Stanje šuma po starosnoj strukturi je sledeće: izdanačke sastojine bukve, cera i hrastova su stare oko 70 godina. Veštački podignute sastojine četinaru su starosti 40 - 60 godina, dok su sve ostale kategorije šuma različite starosti.
- U granicama gazdinske jedinice neobraslo državno zemljište obuhvata 79,72ha, odnosno 4%. Kako je već konstatovana povoljna obraslost, osnovni odnos obrasle i neobrasle površine ne treba bitnije menjati, odnosno samo deo će se obuhvatiti planom pošumljavanja.
- Zdravstveno stanje ovih šuma može se smatrati zadovoljavajućim.
- Unutrašnja otvorenost gazdinske jedinice (9,89m/ha) daleko je ispod optimalne (23,17m/ha OOGŠ-a).
- Uticajem polutanata na šumske ekosisteme izražena su kolebanja u pojedinim godinama, što se tiče izraženosti oštećenja, a najugroženije vrste su borovi, smrča i druge vrste. Proces sušenja je trenutno pojedinačno prisutan kod svih vrsta. U GJ "Ješevac I" su evidentirana i fitopatološka oboljenja, i to najčešće kod četinarskih vrsta drveća. Ugroženost od šumskih požara je velika, a u pojedinim delovima evidentirane su štete nastale od vetroloma i snegoloma.
- Sveukupno gledano, stanje sastojina u GJ "Ješevac I" je osrednje.
- Navedeni pokazatelji govore o stanju šuma gazdinske jedinice i daju polaznu osnovu kako postupati prema svakoj sastojini, jer su uzgojne potrebe svake sastojine i površine različite. Zbog osnovne namene gazdinske jedinice gazdovanje ovim šumama će biti umerenog intenziteta.

6.0. ANALIZA I OCENA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

6.1. Promena šumskog fonda

6.1.1. Promena šumskog fonda po površini

Promena šumskog fonda po površini prikazana je sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Ukupna površina	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Neploidno	Za ostale svrhe
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2011	2.008,23	1.903,32	4,86	5,61	17,82	76,62
2020	2.007,37	1.912,41	15,24	7,07	15,60	53,69
Razlika	-0,86	+9,09	-10,38	+1,46	-2,22	-22,93

U proteklom desetogodišnjem periodu je došlo do neznatne promene u ukupnoj površini GJ "Ješevac I". Prilikom ovog sedmog uređivanja, ukupna površina gazdinske jedinice je smanjena za 0,86ha. Ova razlika je rezultat rešavanja imovinsko pravnih odnosa. Pri tom je značajno napomenuti izvesne promene u osnovnoj strukturi površina, koju karakteriše uvećanje kategorije šuma za 9,09ha, manjim delom na račun umanjnja površine neobraslog zemljišta gazdinske jedinice, a većim delom na račun učešća šumskih kultura koje su prerasle starosnu granicu (20 godina).

Procentualno se znatnije povećala površina šumskog zemljišta, a smanjila površina zemljišta za ostale svrhe, zbog drugačije ocene, odnosno kategorizacije površina prilikom inventarizacije.

6.1.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu

Promenu stanja šumskog fonda moguće je utvrditi na osnovu bilansa sadašnjeg stanja šuma i stanja šuma pre deset godina, uvažavajući pri tom desetogodišnji zapreminski prirast i iskorišćenu zapreminu u tom periodu. Ukupna zapremina za prethodnu osnovu dobijena je na osnovu terenskih podataka prikupljenih u leto 2020. Godine.

Vrsta drveća	Ukupna zapremina 2011	10-godišnji Zv	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom 2020	Razlika očekivane zapremine i premerom dobijene zapremine 2020	Zapreminski prirast 2020
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Cer	57.203,5	8.129,0	2.313,9	63.018,5	72.572,5	+9.554,0	2085,0
Kitnjak	24.218,4	775,1	1.179,2	30.790,2	31.351,6	+1.272,4	970,5
Bukva	28.844,0	1.737,5	2.958,0	43.260,5	32.682,6	-10.577,9	833,6
Sladun	13.625,4	471,6	245	18.096,4	24.143,3	+6046,9	745,7
Grab	17.699,4	648,5	1.111,74	23.072,66	18.139,9	-4.932,7	639,3
Crni jasen	2.533,0	972	134,51	3.369,0	3.849,9	+480,9	148,2
Krupnolisa lipa	950,0	390,0	5,86	1.334,1	1.093,9	-240,0	40,0
Bagrem	2.058,3	126,1	768,66	2550,6	609,8	-1940,8	32,7
Tresnja	80,0	310	4,97	385,0	550,7	+165,7	18,5

Vrsta drveća	Ukupna zapremina 2011	10-godišnji Zv	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom 2020	Razlika očekivane zapremine i premerom dobijene zapremine 2020	Zapreminski prirast 2020
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Klen	311,3	117	-	428,3	390,3	-38,0	15,3
O.T.L	687,8	332	87,61	932,1	325,5	-606,7	17,3
Grabic	-	-	-	-	163,2	+163,2	8,3
Beli jasen	21,7	0,6	-	-	73,2	+73,2	1,4
Jasika	269,3	109	21,04	357,2	67,1	-290,1	2,3
O.M.L	-	-	-	-	49,4	-49,4	0,8
Polj.brest	-	-	-	-	35,2	-35,2	1,2
Orah	-	-	-	-	17,0	-17,0	0,6
Plan.brest	-	-	-	-	14,2	-14,2	0,6
Javor	1,7	1,0	-	2,7	11,3	+8,6	0,4
Brekinja	-	-	-	-	7,4	+7,4	0,3
Medunac	-	-	-	-	1,6	+1,6	0,1
Lišćari	148.503,8	47.674,0	9.360,0	183.620,81	186.149,7	+2.528,89	5.562,1
Crni bor	21.105,0	12.347	1281,9	32.170,0	21.855,9	-10.314,1	1.123,1
Duglazija	407,1	197	44,33	559,7	645,5	+85,8	26,2
Smrča	283,4	108	13,50	377,9	495,5	+117,6	16,1
Beli bor	113,4	570	-	683,4	333,9	-349,5	12,7
Četinari	21.908,9	12.724,0	1.339,73	33.791,17	23.330,9	-10.460,27	1.178,0
Ukupno GJ	170.412,7	60.398,0	10.699,0	220.111,7	209.469,9	-10.641,8	6.740,1

Na osnovu bilansa stanja u poslednjih deset godina može se konstatovati razlika između očekivane i premerom dobijene zapremine je negativna i to u iznosu od -10.641,8m³ ili -4,8%. Pri tom glavne vrste drveća imaju pozitivan trend uvećanja šumskog fonda upoređujući premerom dobijene zapremine a naročito Cer,Bukva,Kitnjak i Sladun. Gledajući u apsolutnim iznosima (razlika očekivane i premerom dobijene zapremine) najznačajnije je povećanje zapremine kod Cera koje objašnjavamo kao manji plan sece u prethodnom uređajnom periodu. U ovim sastojinama prikazana je zapremina dobijena premerom, za razliku od prethodnog uređajnog perioda kada su ove sastojine bile ispod taksacione granice. Kod četinara konstatovana je negativna razlika između očekivane i premerom dobijene zapremine.

Ovde ćemo dati i uporedni prikaz promene obraslih površina, zapremina i zapreminskog prirasta zadnja četiri uređivanja šuma gazdinske jedinice "Ješevac I", kako bi što realnije sagledali ove promene.

Godina uređivanja	Površina	Zapremina		Zapreminski prirast		
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	Iv/V (%)
1993	2005,29	193.638	82	4.295	2,1	2,6
2002	1920,93	123.012	64	3.900	2,0	3,2
2011	1.908,18	170.443	89	6.040	3,2	3,5
2020	1.927,65	209.480	108,7	6.740	3,5	3,2

Upoređujući ukupne zapremine i i zapremine po hektaru dobijene premerom u poslednja četiri uređivanja uočljivo je umanjeње zapremine od 1993 do 2002. godine za 70.626m³,zatim sledi uvećanje zapremine od 2002 godine do 2011 godine za 47.431m³ i nastavljeno je uvećanje zapremine do 2020 godine i to za 39037m³,odnosno 23% u odnosu na 2011 godinu.

Ovako velika odstupanja posledica su različite tačnosti pri načinu izdvajanja sastojina i prikupljanja taksacionih podataka, kao i pri određivanju boniteta i korišćenja različitih zapreminskih tablica u datim uređajnim periodima. U ovom uređajnom periodu taksacioni podaci su prikupljeni korišćenjem savremenih instrumenata (visinomer “Vertex III”, prečnica “Haglof”, PDA uređaj “Pidion”), čija je preciznost veća, a samim tim i podaci tačniji.

6.2. Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem gazdovanju

6.2.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma

Vrsta rada	Planirano	Ostvareno	Razlika	
	ha	ha	-	%
Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	11,29	4,40	-6,89	39
Prorede	1.094,39	736,05	-358,34	67,0
Kompletna priprema zemljišta za posumljavanje	1,34	5,34	4,00	100
Veštačko pošumljavanje sadnjom	11,78	1,34	-10,44	11,3
Popunjavanje Veštačkih podignutih kultura sadnjom	2,36	0,90	-1,46	38,0
Seča izbojaka i uklanjanje korova rucno	20,88	10,20	-10,68	48,8
Okopavanje i prasenje u kulturama	23,56	-	-23,56	-
Ciscenje u mladim kulturama	0,96	-	-0,96	-
Osvetljavanje podmlatka rucno	0,74	-	-0,74	-
Svega:	1.167,3	758,23	-409,1	65,0

Dosadašnji radovi na gajenju šuma prikazani su tabelarno na osnovu planiranih uzgojnih radova iz prethodnog uređajnog razdoblja i izvršenja planiranih radova prema evidenciji gazdovanja.

Tabela pokazuje da je ostvarenje radova na gajenju šuma 65,0%. Planirani radovi su najviše ostvareni u planu kompletno priprema zemljišta za posumljavanje sto se vidi iz tabele.

U celini gledano obim šumsko – uzgojnih radova može se oceniti nezadovoljavajućim.

6.2.2. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma

Zakonom o šumama propisano je da su korisnici šuma dužni da preduzmu mere radi zaštite šuma od požara i drugih elementarnih nepogoda, biljnih bolesti, štetočina i drugih šteta.

Zaštita šuma se sprovodila kroz redovno gazdovanje u okviru realizacije planova gajenja i korišćenja šuma i svodili su se na sledeće:

- proredne seče,
- sanacija snegoizvala i vetroizvala na raznim lokalitetima gazdinske jedinice,
- čuvanje šuma od bespravnih seča,
- zabrana pašarenja na površinama za pošumljavanje,
- postavljanje lovnih stabala,
- organizovanje preventivne zaštite od požara,
- organizovanje preventivne zaštite od fitopatoloških i entomoloških oboljenja i dr.

U gazdinskoj jedinici "Ješevac I" prisutna je kontrola zdravstvenog stanja sastojina u saradnji sa specijalistima zaštite šuma. Plan čuvanja i osmatranja u potpunosti je ispunjen u skladu sa potrebama i planovima posebne osnove gazdovanja šumama.

6.2.3. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma

Vrsta drveća	Planirani prinos			Ostvareni prinos			Izvršenje
	Glavni	Prethodni	Ukupno	Glavni	Prethodni	Ukupno	
Cer	321,8	5.226,0	5.547,8	-	2.498,46	2.498,46	45,0
Bukva	-	3.424,8	3.424,8	-	3.149,93	3.149,93	92,0
Kitnjak	-	1.938,8	1.938,8	-	1.211,03	1.211,03	62,0
Sladun	-	997,3	997,3	-	245,30	245,30	24,0
Grab	107,5	1.706,5	1.814,0	-	1.111,90	1.111,90	61,0
Bagrem	1.5634	4,9	1568,3	768,66	10,48	779,14	50,0
Tresnja	-	1,2	1,2	-	4,97	4,97	>100
Crni jasen	32,3	121,2	153,5	-	134,51	134,51	87,0
Jasika	-	3,0	3,0	-	21,04	21,04	>100
Krupnolisna lipa	-	24,5	24,5	-	5,86	5,86	24,0
O.T.L	-	23,6	23,6	-	87,61	87,61	>100
Klen	-	13,8	13,8	-	-	-	-
Ukupno lišćari	2.025,0	13.485,6	15.510,6	768,66	8.481,1	9.249,7	59,6
Crni bor	-	2.696,4	2.696,4	-	1.391,46	1.391,46	51,0
Beli bor	-	12,2,0	12,2,0	-	-	-	-
Smrča	-	30,3	30,3	-	13,50	13,50	45,0
Duglazija	-	50,9	50,9	-	44,33	44,33	87,0
Ukupno četinari	-	2.789,8	2.789,8	-	1.449,2	1.449,2	51,9
Ukupno GJ.	2.025,0	16.275,4	18.300,4	768,66	9.930,4	10.699,0	58,5

Uporedni prikaz odnosa plana i realizacije kod korišćenja šuma ukazuje da je realizacija u proteklom desetogodišnjem periodu 58,5% planiranog prinosa. Rekonstrukcione seče u kojima je planirana realizacija glavnog prinosa izvršene su samo kod bagrema pedeset odsto od planiranog etata. Pri tom je različit odnos između planiranog i ostvarenog prethodnog prinosa kod osnovnih vrsta drveća. Niži procenat realizacije etata od planiranog zapaža se kod svih vrsta, a posebno kod četinara.

Ukupno posečena drvna masa kod svih vidova korišćenja za period evidencije 2011. – 2020. godina bila je 10.699,0m³.

Ostvareni prinosi u proteklom uređajnom razdoblju ostvareni su iz proreda. Dobijena drvna masa imala je nepovoljnu sortimentnu strukturu i skroman finansijski efekat.

Sve provedene seče u sastojinama ove gazdinske jedinice imale su uzgojni karakter i to: čišćenje i prореde. Čišćenja su vršena samo u kvalitetnijim kulturama. Prореde u odsecima su vršene sa planiranim intenzitetom, jer su sve mere usredsređene ka postizanju što potpunijih efekata povećavanja stabilnosti sastojina i njihovih specifičnih funkcija pored proizvodne.

U pojedinim odeljenjima su evidentirane bespravne seče sa malom zapreminom od 17,20m³, ali bi u narednom uređajnom periodu zaštiti šuma svakako trebalo posvetiti više pažnje.

6.2.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda

Izuzev drveta, korišćenje drugih šumskih proizvoda bilo je u drugom planu, iako postoje uslovi za sakupljanje i otkup jestivih gljiva u godini uroda. Sakupljanje šumskih plodova poslednjih godina dobija sve veći ekonomski značaj, pa se ovoj vrsti delatnosti na nivou JP "Srbijašume" poklanja sve veća pažnja u okviru ukupne proizvodnje. Činjenica je da na ovim prostorima nisu iskorišćene sve mogućnosti koje pružaju "drugi" šumski proizvodi, iako postoje pripremljeni objekti u okviru šumskog gazdinstva za sakupljanje, čuvanje kao i otkupni punktovi. Istina je da monopol u otkupu ovih proizvoda šuma drže privatna lica.

Prethodnom osnovom (2011-2020) planirani su prihodi od drugih šumskih proizvoda (gljive, kupina, šipurak i dr.), i preporučeno je da se sagledaju ekonomski efekti i mogućnosti realizacije ove vrste prihoda kod izrade godišnjih proizvodno - finansijskih planova.

6.2.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i održavanju šumskih saobraćajnica

Prethodnom osnovom planirana je izgradnja mekog kamionskog puta na potezu od 34. do 38. odeljenja u dužini od 800m, kao i rekonstrukcija mekog kamionskog puta u tvrdi kamionski put u dužini od 500m. U proteklom uređajnom razdoblju nisu izvršeni predviđeni radovi.

6.2.6. Opšti osvrt na dosadašnje gazdovanje

Prilikom analize i ocene dosadašnjeg gazdovanja ne bi bilo celishodno previše se baviti ciljevima gazdovanja, vrsti i obimu planiranih radova, kao ni merama za postizanje ciljeva u prošlosti. Prethodnim uređivanjima ovih šuma tražena su i nalažena rešenja u kontekstu tadašnjih društvenih odnosa i mogućnosti za ostvarenje povećanih zahteva društva prema šumi i svim njenim funkcijama. Pri tome su presudan uticaj na rešenja imali stanje šuma i mogućnosti društva da za ukupno unapređivanje stanja postavi jasne zadatke i obezbedi sistem mera i materijalnih pretpostavki za njihovo ostvarenje.

U celini gledano šumski fond i dosadašnje gazdovanje šumama (u proteklih deset godina) karakteriše:

- promena (uvećanje) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice za 9,09ha,
- uvećanje šumskog fonda za 39.037,8m³, odnosno 23% u odnosu na zapreminu 2011. godine,
- seče predviđene za rekonstrukciju pojedinih sastojina delimično su izvršene.
- plan korišćenja šuma ostvaren je sa 58,5%, ali različito po vrstama drveća,
- intenzivirani su radovi na preventivnoj i represivnoj zaštiti šuma,
- zanemareno je korišćenje ostalih šumskih proizvoda, odnosno proizvodni potencijal šuma (šumski plodovi, lekovito bilje, jestive gljive i dr.),
- plan rekonstrukcije saobraćajnica nije realizovan.

U celini gledano, dosadašnje gazdovanje šumama GJ "Ješevac I" dovelo je do poboljšanja ukupnog stanja šuma. Pri tom je neosporno da sve mogućnosti unapređenja stanja nisu iskorišćene.

7.0. PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA

7.1. Ciljevi gazdovanja šumama

7.1.1. Opšti ciljevi gazdovanja šumama

Opšti ciljevi gazdovanja šumama ustanovljeni su Zakonom o šumama i Pravilnikom o sadržini osnova i Programima gazdovanja šumama, Godišnjim izvođačkim planom i Privremenim godišnjim planom gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. R.S. br.122 od 12.12.2003. god.)

Prema Zakonu o šumama, šume su dobro od opšteg interesa koje se moraju održavati, obnavljati i koristiti tako da se očuva i povećava njihova vrednost i opštekorisne funkcije, obezbedi trajnost i zaštita, kao i trajno povećanje prinosa i prirasta.

Imajući u vidu napred navedeno, kao i odredbe Pravilnika...opšti ciljevi gazdovanja šumama su:

- Razvijanje i jačanje opštekorisnih funkcija šuma
- Optimalno obezbeđivanje prioriternih funkcija šuma
- Zaštita i stabilnost šumskih ekosistema
- Obezbeđenje optimalne obraslosti
- Obezbeđenje funkcionalne trajnosti
- Očuvanje trajnosti i povećanje prinosa
- Povećanje ukupne vrednosti šuma
- Sanacija opšteg stanja degradiranih šumskih ekosistema
- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoke sastojine

Realizacijom ovih ciljeva gazdovanja najoptimalnije se zadovoljavaju potrebe društva za šumskim proizvodima, uz očuvanje i unapređenje proizvodnog potencijala staništa i sastojine, kao i svih opšte korisnih funkcija šumskih ekosistema.

7.1.2. Posebni ciljevi gazdovanja

Posebni ciljevi gazdovanja šumama proističu iz opštih ciljeva, a uvažavajući poznate kriterijume za ocenu ekoloških vrednosti karakteristika prostora, kao i sadašnjeg zatečenog stanja šuma, definisani su posebni ciljevi gazdovanja za pojedine gazdinske klase.

Posebni ciljevi gazdovanja šumama u prvom redu vezani su za prioriternu funkciju šuma (namena površina) i usklađivanje ostalog korišćenja sa prioriternim funkcionalnim principima.

Posebni ciljevi gazdovanja šumama po svojoj prirodi razvrstavaju se na:

- Biološko uzgojne ciljeve - koji obezbeđuju trajno povećanje prirasta i prinosa po količini i kvalitetu, povećanje ukupne vrednosti šuma i opštekorisnih funkcija šuma u skladu sa potencijalom staništa.
- Proizvodne ciljeve - kojima se na bazi namene, stanja šuma i stanišnih uslova utvrđuju perspektivne mogućnosti proizvodnje šumskih proizvoda po količini i kvalitetu, odnosno utvrđuju očekivani proizvodni efekti i rezultati gazdovanja šumama.
- Tehničke ciljeve - koji obezbeđuju tehničke uslove za ostvarenje napred navedenih ciljeva.
- Opšte korisne - koji proističu iz zakonskih odredbi, zaštitno-regulativnih i socijalnih funkcija.

7.1.2.1. Biološko-uzgojni ciljevi

Namenska celina 21 -Zaštita voda (vodosnabdevanja) III stepena

Izdanačke sastojine cera, hrastova, bukve i graba (GK: 21,196.312, 21.196.313, 21.196.212, 21.197.312, 21.195.312, 21.215.212, 21.216.212, 21.307.313, 21.308.313, 21.325.212, 21.326.212, 21.360.411, 21.361.411, 21.177.312, 21.175.312, 21.176.312)

a) Dugoročni ciljevi

- Postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje u skladu sa definisanom funkcijom (osnovnom namenom)
- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik konverzijom
- Rekonstrukcija devastiranih sastojina
- Nega mladih, srednjedobnih i dozrevajućih sastojina odgovarajućim merama nege
- Postizanje optimalne šumovitosti

b) Kratkoročni ciljevi

- Nega mladih, srednjedobnih i dozrevajućih sastojina odgovarajućim merama nege
- Obezbediti optimalizaciju sastojina i popravljjanje sadašnjeg stanja

Veštački podignute sastojine četinara (GK: 21.470.411, 21.471.411, 21.475.312, 21.476.312, 21.479.411, 21.469.312)

a) Dugoročni ciljevi

- Optimalizacija sastojina, što će se postići negovanjem veštački podignutih sastojina smrče i borova, čime će se stvoriti najpovoljniji uslovi za razvoj najkvalitetnijih stabala, najboljih biološko-uzgojnih osobina, uz potpunu obraslost

b) Kratkoročni ciljevi

- Obezbediti popravljjanje sadašnjeg stanja prorednim sečama
- Obezbediti povećanje debljinskog prirasta sprovođenjem selektivnih proreda čime će se povećati proizvodnja i vrednost veštački podignutih sastojina.

Namenska celina 84 - Spomenik prirode III stepen zaštite

Izdanačke sastojine cera (GK: 84.196.215.)

a) Dugoročni ciljevi

- Optimalizacija sastojina, što će se postići negovanjem veštački podignutih sastojina smrče i borova, čime će se stvoriti najpovoljniji uslovi za razvoj najkvalitetnijih stabala, najboljih biološko-uzgojnih osobina, uz potpunu obraslost

b) Kratkoročni ciljevi

- Obezbediti popravljjanje sadašnjeg stanja prorednim sečama
- Obezbediti povećanje debljinskog prirasta sprovođenjem selektivnih proreda čime će se povećati proizvodnja i vrednost veštački podignutih sastojina

Veštačke podignute sastojine četinara (GK: 84.475.312).

a) Dugoročni ciljevi

- Optimalizacija sastojina, što će se postići negovanjem veštački podignutih sastojina smrče i borova, čime će se stvoriti najpovoljniji uslovi za razvoj najkvalitetnijih stabala, najboljih biološko-uzgojnih osobina, uz potpunu obraslost

b) Kratkoročni ciljevi

- Obezbediti popravljjanje sadašnjeg stanja prorednim sečama
- Obezbediti povećanje debljinskog prirasta sprovođenjem selektivnih proreda čime će se povećati proizvodnja i vrednost veštački podignutih sastojina

Neobrasle površine

Kako je odnos obrasle i neobrasle površine u ovoj gazdinskoj jedinici 96% : 4% približan optimalnom, posumljavanje šumskog zemljišta neće biti planirano.

7.1.2.2. *Proizvodni ciljevi*

Proizvodni ciljevi definisani su namenom, odnosno izdvojenim režimima zaštite:

a) Dugoročni ciljevi

- Proizvodnja tehničke oblovene tehničkih dimenzija za neposrednu upotrebu kao pretežni proizvod prorednog etata.
- Proizvodnja prostornog i celuloznog drveta koji neminovno prate prethodnu proizvodnju, a posebno pri prorednim sečama mladih i veštački podignutih sastojina, kao i izdanačkih šuma
- Korišćenje ostalih šumskih proizvoda

b) Kratkoročni ciljevi

- Etapna realizacija dugoročnih ciljeva, uz nastojanje da iza svake seče sastojine budu vitalnije i stabilnije, kvalitetnije i proizvodno vrednije
- Potpuno i racionalno korišćenje bruto posečene drvne mase, izradom što više najvrednih sortimenata i redukovanje otpadaka na minimum;
- Otkup šumskih plodova, lekovitog bilja, pečuraka i drugo.

7.1.2.3. *Tehnički ciljevi*

a) Dugoročni ciljevi

- Planska izgradnja, rekonstrukcija i održavanje šumskih puteva
- Uvođenje racionalnijih tehnoloških postupaka i efikasnija organizacija rada
- Stručno osposobljavanje i usavršavanje kadrova

b) Kratkoročni ciljevi

- Etapna realizacija dugoročnih ciljeva
- Održavanje postojećih komunikacija

7.1.2.4. *Opštekorisni ciljevi*

- Očuvanje i unapređenje svih funkcija šuma
- Naučnoistraživačke, kulturne, vaspitno-obrazovne i druge aktivnosti

7.2. *Mere za postizanje ciljeva gazdovanja šumama*

Mere za postizanje opštih i posebnih ciljeva gazdovanja šumama se dele na:

- mere uzgojne prirode
- mere uređajne prirode

7.2.1. *Mere uzgojne prirode*

Mere uzgojne prirode obuhvataju:

1. Izbor sistema gazdovanja
2. Izbor uzgojnog i strukturnog oblika
3. Izbor vrste drveća i razmera smeše
4. Izbor načina seče - obnavljanja i korišćenja sastojine
5. Izbor načina nege sastojina

Izbor sistema gazdovanja

Polazeći od bioloških osobina vrste drveća koje su zastupljene u sastojinama, sastojine su razvrstane po gazdinskim klasama, i od zatečenih prilika kao i od definisanih ciljeva gazdovanja kao najpovoljniji sistem gazdovanja usvaja se:

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina) primeniće se u izdanačkim sastojinama (GK: 21.175.312, 21.176.312, 21.196.312, 21.196.212, 21.196.313, 21.215.212, 21.215.312, 21.307.313, 21.360.411, 21.361.411, 21.195.312)

Sastojinsko gazdovanje - čista seča - primenjivaće se za sve veštački podignute sastojine četinaru nakon isteka propisane ophodnje.

Sastojinsko - čista seča – resurekcija - primenjivaće se u izdanačkim sastojinama bagrema (GK: 21.325.212, 21.326.212)

Sastojinsko gazdovanje – čista seča - rekonstrukcija – primenjivaće se u svim devastiranim sastojinama (GK: 21.177.312, 21.197.312, 20.216.212, 26.308.313)

Izbor uzgojnog i strukturnog oblika

Prema zatečenom stanju, bioloških osobina, vrsta drveća i sve većih zahteva društva kako prema drvetu kao sirovini, tako i prema drugim funkcijama šuma (zaštitna, hidrološka, rekreativna, obrazovna i dr.), a uvažavajući sve veću ugroženost šumskih ekosistema od štetnih uticaja (pojava sušenja šuma na velikim površinama) za šume gazdinske jedinice kao uzgojni oblik određuje se visoki uzgojni oblik.

Kao strukturni oblik, polazeći od stanja šuma ove gazdinske jedinice i uvažavajući biološke osobine vrste drveća dugoročno gledajući treba težiti izgradnji jednodobnih sastojina.

Izbor vrsta drveća

Glavne autohtone vrste drveća (cer, bukva, grab, kitnjak, sladun i dr.) zadržavaju se i dalje kao osnovni nosilac proizvodnje. Uzgojnim merama treba pomagati i povećavati učešće plemenitih lišćara (trešnja, javor i dr.).

Autohtone vrste će se koristiti prilikom pošumljavanja na površinama gde nije došlo do degradacije zemljišta. Na zemljištima gde je došlo do degradacije zemljišta koristiti vrste drveća sa manjim ekološkim zahtevima (crni i beli bor, bagrem i dr.).

Izbor načina seča obnavljanja i korišćenja

Sve seče su strogo podređene sprovođenju potrebnih uzgojnih mera u različitim fazama i delovima sastojine. Od izabra načina obnavljanja zavisi struktura budućih sastojina kao celokupni gazdinski postupak, elementi za sva planska razmatranja i postupak za određivanje i obezbeđivanje prinosa.

Način obnavljanja pre svega zavisi od bioloških osobina vrsta drveća koje grade sastojinu, osobina staništa i ekonomskih prilika.

U izdanačkim sastojinama bukve, cera, sladuna i drugih lišćara propisuje se kao vrsta seča selektivna proreda.

U izdanačkim sastojinama bagrema koje su dostigle ophodnju, kao vrsta seče, propisuje se čista seča (obnavljanje bagrema).

U veštački podignutim sastojinama, kao vrsta seče, takođe se planiraju prorede.

U nekim bukovim sastojinama koje su dostigle biolosku zrelost i kraj ophodnje planirano je obnavljanje i stanje podmlatka je dobro kao jedan od uslova za obnavljanje.

Izbor načina nege

Prema zatečenom stanju sastojina i postavljenim ciljevima gazdovanja utvrđuju se sledeće mere nege šuma:

- Proredne seče kao mere nege
- Čišćenje u kulturama i mladim izdanačkim sastojinama
- Popunjavanje veštački podignutih sastojina
- Okopavanje i prašenje
- Seča izbojaka i uklanjanje korova

7.2.2. Uredajne mere

Izbor ophodnje i dužine trajanja podmladnog razdoblja

- Za izdanačke sastojine bukve, kitnjaka, sladuna, cera, graba, određuje se ophodnja od 80 godina, a podmladno razdoblje je 20 godina.
- Za izdanačke sastojine bagrema određuje se ophodnja od 30 godina.
- Za veštački podignute sastojine i kulture crnog bora, smrče i ostalih četinaru određuje se ophodnja od 80 godina.

- Za veštački podignutu sastojinu belog jasena određuje se ophodnja 80 godina.

Izbor konverzionog i rekonstrukcionog razdoblja

Za izdanačke sastojine koje ćemo konverzijom prevoditi u visoki uzgojni oblik, potrebno je odrediti vremenski period za koji će se to ostvariti - konverziono razdoblje. Vreme za koje će se izvršiti konverzija i sama dinamika izvođenja, pored ostalog, u prvom redu zavisi od starosne strukture i bioloških osobina vrste drveća. Da bi se uspešno izvršila konverzija potrebno je ophodnju ovih izdanačkih sastojina produžiti na 80 godina, nakon čega treba započeti sa prirodnim obnavljanjem ovih sastojina oplodnim sečama podmladnog razdoblja od 20 godina.. Kako je najveći deo izdanačkih šuma starosti 60 i 70 godina (razmer dobnih razreda), na osnovu svega prethodno navedenog konverziono razdoblje u izdanačkim šumama određeno je u trajanju od 20 do 90 godina.

Za devastirane sastojine u kojima treba izvršiti rekonstrukciju, potrebno je odrediti vremenski period u kojem će se izvršiti rekonstrukcija svih devastiranih sastojina – rekonstrukciono razdoblje. Za uslove (stanje sastojina) ove gazdinske jedinice određuje se rekonstrukciono razdoblje u trajanju od 80 godina.

7.2.3. Ostale mere

Ostale mere koje treba preduzimati da bi se obezbedili ciljevi gazdovanja ogledali bi se u sledećem:

- Preventivna, a po potrebi i represivna zaštita šuma
- Minimalna upotreba mehanizacije pri gazdovanju šumama (namenske celine 21)
- Zabrana upotrebe hemijskih sredstava u radovima na zaštiti šuma (namenska celina 21)

7.3. Planovi gazdovanja

Na osnovu utvrđenog stanja šuma, utvrđenih dugoročnih i kratkoročnih ciljeva gazdovanja šumama i mogućnosti njihovog obezbeđenja, izrađuju se planovi budućeg gazdovanja. Osnovni zadatak planova gazdovanja šumama je da u zavisnosti od zatečenog stanja omogući podmirenje odgovarajućih društvenih potreba i unapređenje stanja šuma kao dugoročnog cilja.

7.3.1. Plan gajenja šuma

Snimanjem i analizom zatečenog stanja sastojina istovremeno su ocenjene potrebe i mogućnosti primene šumsko-uzgojnih radova u narednom uređajnom razdoblju, a u cilju popravke zatečenog stanja sastojina. Radovi na gajenju šuma prikazaće se posebno za prostu i proširenu reprodukciju po gazdinskim klasama .

7.3.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma

Gazdinske klase	Obnavljanje oplodnim sečama jednodobne 311	Obnavljanje bagrema 328	Vestacko posumljavanje sadjom 317	Popunjavanje veštački podignutih sastojina 414	Ukupno
	P	P	P	P	P
	ha	ha	ha	ha	ha
21197312			5.99	1.20	7.19
21216212			0.75	0.15	0.9
21308313			2.24	0.45	2.69
21325212		1.37			1.37
21360411	20.88				20.88
21475312				0.32	0.32
Ukupno GJ	20.88	1.37	8.98	2.12	33.35

Planom obnavljanja i podizanja novih šuma iz gore navedenog tabelarnog prikaza može se konstatovati sledeće:

- Obnavljanje oplodnim secama jednodobne (bukva) planirano je na površini od 20,88 ha i to u GK (21360411)
- Obnavljanje bagrema cistom secom planirano je na površini od 1,37ha u GK (21325212),
- Veštačko posumljavanje sadnjom na površini od 8,98 ha i to u GK (21197312, 21216212, 21308313),
- Popunjavanje veštački podignutih sastojina na površini od 2,12ha na GK (21197312, 21216212, 21308313 i 21475312).

Ukupan plan seča obnavljanja i podizanja novih šuma iznosi 33,35ha radne površine.

7.3.1.2. Plan rasadničke proizvodnje

Planom rasadničke proizvodnje predviđeni su broj, vrsta i starost sadnica za pošumljavanje i popunjavanje čistina, kao i pošumljavanje i popunjavanje sastojina predviđenih za rekonstrukciju.

Vrsta sadnica	Pošumljavanje		Popunjavanje veštački podignutih sastojina		Ukupno	
	komada	kom/ha	Komada	kom/ha	Komada	kom/ha
Duglazija	22450	2.500	1057	2.500	23507	2.500
Crni bor	22450	2.500	1057	2.500	23507	2.500
Ukupno GJ	44900		2114		47014	

Za izvršenje plana obnavljanja i podizanja novih šuma potrebno je obezbediti 23507 sadnica duglazije i 230507 sadnica crnog bora.

Starost sadnica za pošumljavanje je 2+0, a za popunjavanje 2+1 godina. Ukupan neophodan broj sadnica koji je potreban za pošumljavanje i popunjavanje iznosi 47014 komada sadnica.

U slučaju nedostatka planiranih sadnica mogu se koristiti druge alternativne vrste.

Planirane sadnice će se obezbediti iz rasadnika JP "Srbijašume".

7.3.1.3 Plan nege šuma

Ovaj plan obuhvata sve radove na negi šuma od momenta podizanja nove sastojine do zrelosti za seču.

Gazdinska klasa	Prorede u VPS 532	Prorede u izdanačkim sastojinama 533	Seča izbojaka i uklanjanje korova 513	Okopavanje i prašenje 518	Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama 526	Čišćenje u mladim kulturama 527	Ukupno
	P	P	P	P	P	P	P
	ha		ha	ha	ha	ha	ha
21175312					0.22		0.22
21176312		25.79					25.79
21195312		8.90					8.90
21196212		8.39					8.39
21196312		485.51					485.51
21196313		27.20					27.20
21197312			17.06	6.90			23.96
21215212		35.77					35.77
21215312		2.95					2.95
21216212			1.50	1.50			3.00
21307313		167.02					167.02
21308313			6.72	4.48			11.20

21360411		74.33					74.33
21361411		69.55					69.55
21471411	0.96						0.96
21475312	76.62		40.82	30.48		27.30	175.22
21476312	12.05						12.05
21479411	2.45						2.45
Ukupno GJ	92.08	905.41	66.10	43.36	0.22	27.30	1134.47

Planirani radovi na negi šuma su :

- Prorede kao mere nege planirane su u VPS na površini od 92,08ha i to u GK (21471411, 21475312, 21476312, 21479411)
- Prorede u izdanačkim sastojinama na površini od 905.41ha i to u GK (21176312, 21195312, 21196212, 21196312, 21196313, 21215212, 21215312, 21307313, 21360411, 21361411). Ukupan plan prorede iznosi 997,49ha.
- Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno izvršiće se na 66,10ha radne površine u GK (21197312, 21216212, 21308313, 21475312).
- Okopavanje i prašenje kao mere nege šumskih kultura, planirano je na 43,36ha radne površine i to u GK (21197312, 21216212, 21308313, 21475312)
- Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama planirano je na površini od 0,22ha i to u GK (21175312).
- Čišćenje u kulturama izvršiće se na površini od 27,30ha i to u GK (21475312).

Ukupan plan nege šuma iznosi 1.134,47ha radne površine.

Uupan plan gajenja šuma (plan obnavljanja i podizanja šuma + plan nege šuma) iznosi 1.201,17ha radne površine.

7.3.2. Plan zaštite šuma

Zakonom o šumama propisane su posebne mere zaštite šuma koje će se primenjivati i preduzimati mere radi zaštite šuma od požara, elementarnih nepogoda, insekatskih kalamiteta, biljnih bolesti i drugih šteta.

Plan utvrđuje vrstu i obim radova na preventivnoj i represivnoj zaštiti šuma od čoveka, divljači, stoke, biljnih bolesti, insekata i drugih štetočina, kao i elementarnih nepogoda, požara, održavanja i obnavljanja šumskih oznaka.

Mere preventivne zaštite vršiti u toku izvođenja planiranih radova nege šuma:

- Pratiti eventualne pojave sušenja i kalamitetnih gradacija insekata.
- Uspostavljanje šumskog reda na celom prostoru jedinice, posebno na površinama aktivnog delovanja.
- Pratiti i štititi šume od požara, posebno u kritičnim periodima godine (dežurstva, propagande, znaci obaveštenja i zabrane loženja vatre) na celom prostoru gazdinske jedinice.
- Uzgojno formiranje mešovitih sastojina i umereno intervenisanje, kako bi se sačuvala i unapredila biološka i ekološka stabilnost sastojina u planiranom obliku.
- Čuvanje šuma od bespravnih seča.
- U slučaju nastanka štete preduzeti odgovarajuće mere na prognozi, dijagnozi, obaveštenju i dr.
- Represivne mere, prema trenutnom stanju sastojina, se ne planiraju. Ako se za njima ukaže potreba uslediće odgovarajuće mere.

7.4. Plan korišćenja šuma i kalkulacija prinosa

Polazeći od opredeljenja koja se odnose na osnovni zadatak gazdovanja u ovoj gazdinskoj jedinici koji je usmeren na prevođenje zatečenog stanja ka optimalnom (funkcionalnom) stanju i održavanje takvog stanja, urađen je i plan korišćenja sastojina. Plan korišćenja vezan je za potrebu obnavljanja šuma (konverzija izdanačkih bukovih sastojina, čiste seče bagrema) i za prorede, kao osnovne mere nege, čiji je obim u skladu sa definisanim prioritetnim uzgojnim potrebama u fazi snimanja stanja šuma pri izradi ove osnove.

Plan korišćenja u osnovi sadrži: plan seča obnavljanja i plan prorednih seča. Sve seče imaju za cilj prvenstveno negu šuma, odnosno poboljšanje stanja i funkcija šuma kao i povećanje vrednosti proizvodnje. To će se u ovoj gazdinskoj jedinici postići proredama u srednjedobnim sastojinama.

Pravilnim provođenjem ovih seča, uz tekuće prinose, postiže se i povećanje vrednosti prirasta. Ovo se temelji na prenošenju tekućeg zapreminskog prirasta na tehnološki najkvalitetnija stabla i podsticanju ubrzanja njihovog prirašćivanja u debljinu, a samim tim i izmena strukture u korist vrednijih sortimenata. Bilo koji način da se primenjuje, intenzitet zahvata uvek diktiraju stvarne potrebe za sečom, radi sprovođenja odgovarajućih mera u svakoj konkretnoj sastojini.

7.4.1. Plan seča obnavljanja (glavni prinos)

Sama kalkulacija prinosa (glavni prinos) u izdanačkim šumama (indirektna konverzija) oslanja se na pozitivna opredeljenja utvrđena metodom umereno - sastojinskog gazdovanja prilagođenog opštim i posebnim karakteristikama ovog kompleksa šuma.

U prvoj fazi, još prilikom prikupljanja terenskih podataka, sastojine se prema zrelosti za seču grupišu u tri grupe:

Odlučno zrele za seču

- Prezrele i prestarele sastojine iz čijeg stanja proizilazi potreba što skorijeg iskorišćenja.
- Sastojine u kojima je u proteklom uređajnom periodu započeto podmlađivanje koje treba nastaviti.

Zrele za seču

- Sastojine koje su dostigle zrelost za seču prema odabranoj ophodnji (dobrog zdravstvenog stanja i dobro obrasle)
- Sastojine koje ne odgovaraju staništu, pa ih treba zameniti
- Sastojine lošeg uzrasta, slabog obrasta i nedovoljnog prirasta, bez obzira na starost i vrstu drveća

Sastojine na granici sečive zrelosti

- Sastojine koje u toku sledećeg uređajnog perioda mogu postići zrelost za seču (sastojine predposlednjeg dobnog razreda)
- Sastojine koje se iz nekog razloga ostavljaju za obnavljanje u sledećem uređajnom razdoblju

Na osnovu ovako grupisanih sastojina radi se privremeni plan seča po površini. U drugoj fazi kalkulacije prinosa privremeni plan seča upoređuje se sa normalnim razmerom dobnih razreda, tj. sa idealnom površinom obnavljanja u ovom uređajnom periodu. Na osnovu ova dva pokazatelja vrši se kalkulisanje uzgojnih potreba (obnavljanja) i postizanje normalnog razmera dobnih razreda, tj. Obezbeđivanje umerenije ili strožije trajnosti prinosa, sa što manje privrednih žrtava, uz istovremeno obezbeđenje ostalih funkcija šuma. Regulator trajnosti prinosa kod umerenog sastojinskog gazdovanja je površina, tj. idealna (normalna) površina dobnog razreda. Kao što se vidi metod umerenog sastojinskog gazdovanja daje veliku slobodu pri kalkulaciji prinosa, odnosno bolje prilagođavanje stanju sastojina i uzgojnim potrebama, tj. Sastojine koje i nisu dostigle zrelost za seču (ali su slabog kvaliteta i obrasta) mogu se predvideti za seču obnavljanja ali zato sastojine koje su dostigle zrelost za seču (ali su dobrog zdravstvenog stanja i obrasta) mogu i dalje ostati da prirašćuju (produžava im se ophodnja), ako to ne ugrožava trajnost prinosa.

Privremeni plan seča šuma, (jednodobne šume) prikazan je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Odlučno zrele za seču				Zrele za seču				Na granici sečive zrelosti			
	Odeljenje	P	V	Iv	Odeljenje	P	V	Iv	Odeljenje	P	V	Iv
		ha	m3	m3		ha	m3	m3		ha	m3	m3
					3/a	8,21	1574.8	49,8	24/d	0,69	138,6	4,2
21195312					Ukupno	8.21	1574,8	49,8	Ukupno	0,69	138,6	4,2
									49/d	0,49	71,0	1,3
21469312									Ukupno	0,49	71,0	1,3
									8/b	27,20	4627,7	147,5
21196313									Ukupno	27,20	4627,7	147,5
									48/b	0,65	117,8	5.4
									48/e	0,80	174,8	7,3
									53/c	5.75	833,7	42,9
									59/b	2,09	492,0	22,2
									59/d	1,07	143,4	6.6
21475312									Ukupno	10,36	1.761,7	84,4



Gazdinska klasa	Odlučno zrele za seču				Zrele za seču				Na granici sečive zrelosti			
	Odeljenje	P	V	Iv	Odeljenje	P	V	Iv	Odeljenje	P	V	Iv
		ha	m3	m3		ha	m3	m3		ha	m3	m3
									4/a	5,82	558,6	22,7
									4/b	4,34	714,2	21,2
									30/e	1,73	365,0	8,1
21176312									Ukupno	11,89	1.637,8	52,0
									48/a	1,66	395,3	15,5
21479411									Ukupno	1,66	395,3	15,5
									54/a	6,93	891,9	44,6
21476312									Ukupno	6,93	891,9	44,6
									54/b	2,47	213,4	11,2
21325212									Ukupno	2,47	213,4	11,2
									29/a	16,99	2483,3	66,1
									31/f	5,84	535,7	17,9
									35/a	28,19	2614,5	78,4
									36/c	17,24	2465,6	84,8
									38/b	27,36	3379,5	106,6
									56/a	13,06	1599,5	51,4
									57/b	16,27	2151,5	64,1
									58/a	17,46	3181,9	90,0
21307313									Ukupno	142,41	18.411,5	559,3
									7/a	10,92	2290,6	62,7
									10/c	11,52	1564,8	48,4
21215212									Ukupno	22,44	3.855,4	111,1
									16/b	8,39	899,8	29,5
21196212									Ukupno	8,39	899,8	29,5
					5/a	20,88	5547,7	110,5				
									4/d	2,12	463,9	13,0
									30/c	5,47	1311,7	29,8
									36/a	6,79	1301,8	34,4
									38/a	8,80	1508,5	37,1
									44/a	24,61	7040,0	187,3
									45/a	6,46	1125,5	25,9
									46/a	8,70	1361,9	38,6
21360411					Ukupno	20,88	5547,7	110,5	Ukupno	62,95	14.113,3	366,1
									24/c	5,05	838,2	24,8
									28/c	0,62	61,7	2,0
									31/c	1,56	230,8	6,8
									35/c	2,71	469,3	12,2
									42/a	25,72	4858,0	120,7
									43/a	16,12	3520,3	92,2
									46/c	2,73	446,2	12,8
									51/a	4,96	567,9	17,7

Gazdinska klasa	Odlučno zrele za seču				Zrele za seču				Na granici sečive zrelosti			
	Odeljenje	P ha	V m3	Iv m3	Odeljenje	P ha	V m3	Iv m3	Odeljenje	P ha	V m3	Iv m3
21361411									Ukupno	59.47	10.992,4	289,2
									3/d	8,35	2137,0	52,2
									3/f	0,35	27,2	0,7
									5/d	15.26	2220,4	74,2
									6/c	15,45	2284,5	74,5
									9/a	15.96	1119,6	34,9
									12/b	7,73	490.6	16,4
									12/c	12,83	1680,7	42,8
									24/a	13.05	1402,3	49.3
									25/a	21,93	2494,9	78.7
									26/a	16,07	2889,1	79,8
									28/a	19.0	242,9	85,3
									28/b	2,43	242,9	7,9
									30/b	13,71	1663,2	50,9
									31/a	25.62	2495,4	82,1
									32/a	21,38	2046,6	71,8
									33/a	20,09	1931,5	64,2
									33/c	6.61	545,7	17,9
									34/a	24,38	4081,6	124,9
									37/b	21,73	2860,9	108,2
									40/a	16,16	2316.3	68,3
									41/a	10,36	1408,2	45,2
									42/b	11,79	4004,7	108,6
									43/b	9.86	2819,8	75,2
									45/b	17,15	3768.6	108.4
									47/a	10,40	1405,0	54,9
									50/a	22.26	2368.2	78,0
									52/b	13.33	2102,1	66,9
									53/a	13,28	2042,1	61,9
									54/j	1.92	242,8	9,2
21196312									Ukupno	408.44	55.657,7	1.793,3
									20/d	1.65	252,9	6.1
84196215									Ukupno	1.65	252.9	6,1
UKUPNO					Ukupno	29,09	7.122,5	160,3	Ukupno	767,44	99821,1	3.515,3

Prema prikazanim privremenim planom seča u izdanačkim sastojinama ove gazdinske jedinice odlučno zrelih sastojina ima nema , zrelih sastojina ima na površini od 29.09 ha, a na granici sečive zrelosti ima 767,44 ha.

Normalna površina obnavljanja za sve izdanačke satojine (bukove i hrastove) kod podmladnog razdoblja od 20 godina i ophodnje od 80 godina iznosi 292,73 ha, u ovom uređajnom periodu površina obnavljanja kod bukovih sastojina iznosi 20,88 ha.

Glavni prinosa kod sastojina bagrema, zbog njihove male površine, određen je na osnovu njihove starosti (zrelosti za seču).

7.4.2. Ukupan plan seča po gazdinskim klasama

Gazdinska klasa	STANJE					PRIINOS			Intezitet seče	
	Površina	Zapremina		Tekući zapreminski prirast		Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³	m ³	%	%
21175312	54.48	2671.9	49.0	88.1	1.6					
21176312	30.33	3704.5	122.1	119.0	3.9		506.9	506.9	13.7	42.6
21177312	1.11	15.5	14.0	0.3	0.3					
21195312	12.82	2164.8	168.9	69.3	5.4		195.8	195.8	9.0	28.3
21196212	15.88	1681.1	105.9	66.7	4.2		109.1	109.1	6.5	16.4
21196312	652.16	83128.4	127.5	2628.9	4.0		9178.6	9178.6	11.0	34.9
21196313	27.20	4672.7	171.8	147.5	5.4		544.0	544.0	11.6	36.9
21197312	114.85	5233.1	45.6	67.3	0.6	335.2		335.2	6.4	49.8
21215212	152.18	14976.8	98.4	449.7	3.0		815.0	815.0	5.4	18.1
21215312	2.95	405.2	137.4	13.6	4.6		62.0	62.0	15.3	45.4
21216212	11.48	609.3	53.1	12.9	1.1	20.9		20.9	3.4	16.2
21266312	252.70									
21307313	221.27	29398.5	132.9	919.2	4.2		2855.4	2855.4	9.7	31.1
21308313	2.24	147.8	66.0	1.8	0.8	152.3		152.3	103.0	858.3
21325212	18.20	561.2	30.8	30.6	1.7	126.6		126.6	22.6	41.4
21326212	7.12	99.4	14.0	3.8	0.5					
21360411	95.21	21726.8	228.2	534.9	5.6	1747.2	2064.3	3811.5	17.5	71.3
21361411	70.17	12693.1	180.9	338.8	4.8		1777.3	1777.3	14.0	52.5
21469312	0.49	71.0	145.0	1.3	2.7					
21470411	0.72									
21471411	0.96	416.6	434.0	14.5	15.1		52.8	52.8	12.7	36.4
21475312	116.25	21790.0	188.6	1091.7	9.4		2054.6	2054.6	9.4	18.8
21476312	12.05	2063.5	171.2	95.6	7.9		266.5	266.5	12.9	27.9
21479411	2.64	602.4	228.2	24.2	9.2		75.8	75.8	12.6	31.3
NC 21	1875.46	208834.1	111.4	6719.5	3.6	2382.1	20558.0	22940.1	11.0	34.1
84196215	1.65	252.9	153.3	6.1	3.7					
84266312	49.02									
84475312	1.52	383.0	251.9	13.9	9.1					
NC 84	52.19	635.9	12.2	20.0	0.4					
Ukupno GJ	1927.65	209469.9	108.7	6739.5	3.5	2382.1	20558.0	22940.1	11.0	34.0

Ukupan plan seča u gazdinskoj jedinici "Ješevac I" je 22.940,1m³ bruto drvne zapremine, što predstavlja intenzitet seča 11,0% po zapremini i 34,0% po tekućem zapreminskom prirastu i kao takav može se oceniti kao umeren, na što je pored ostalog uticalo zatečeno stanje šuma i uzgojne potrebe.

Proredni (prethodni) prinos iznosi 20.558,0m³ i u funkciji je potrebe daljeg negovanja sastojina u razvoju, a obračunat je u okviru ukupne analize mogućnosti korišćenja, polazeći od zatečenog stanja sastojina, stepena očuvanosti, zdravstvenog stanja, a posebno analizirajući namenu i uzgojni tretman ovih šuma i njihov uticaj na zatečeno stanje.

Glavni prinos će se ostvariti iz čistih seča bagrema, kao i sastojina predviđenih za rekonstrukciju kao i obnavljanje bukove sastojine u odseku(a),odeljenju (5) koja po starosti i zadovoljavanju podmlatkom ulazi u fazu obnavljanja(oplodni sek). iznosi 2.382,1m³. Rekonstrukcija izdanačkih devastiranih sastojina uslovljena je osnovnom namenom.

Stanje ostalih bukovih izdanačkih sastojina je takvo da iste nisu još za obnavljanje, ako uzmemo u obzir starost i stanje podmlatka u tim sastojinama (sklopljene sastojine sa većim brojem stabala po hektaru) i u njima je potrebno izvršiti prerede.

U hrastovim sastojinama stanje je takvo da prirodno obnavljanje nije moguće zbog lošeg staništa, malog broja stabala glavnih vrsta, a velikog učešća tankih stabala prirodno obnovljenog graba i crnog jasena..

7.4.3. Ukupan plan seča po vrstama drveća

Vrsta drveća	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminski prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m ³					%	
Cer	72572.5	2085.0	257.4	6433.9	6691.3	9.2	32.1
Bk	32682.6	833.6	1747.2	2298.6	4045.8	12.4	48.5
Kit	31341.0	969.8	147.7	2283.8	2431.5	7.8	25.1
Slad	24143.3	745.7	78.0	1656.6	1734.6	7.2	23.3
Gr	18139.9	639.3	21.7	4242.0	4263.7	23.5	66.7
Cjas	3849.9	148.2	8.3	1275.3	1283.6	33.3	86.6
KrLip	1093.9	40.0		128.2	128.2	11.7	32.1
Bag	609.8	32.7	121.5		121.5	19.9	37.1
Tres	550.7	18.5					
Kln	390.3	15.3		91.7	91.7	23.5	60.1
Otl	325.5	17.3	0.4	87.6	88.0	27.0	50.9
Gric	163.2	8.3		58.4	58.4	35.8	70.8
Bjas	73.2	1.4					
Jas	67.1	2.3		53.4	53.4	79.6	235.3
OML	49.4	0.8					
PBres	35.2	1.2					
Orah	17.0	0.6					
Pbrs	14.2	0.6					
Jav	11.3	0.4					
Brek	7.4	0.3					
Med	1.6	0.1					
Ukupno lišćari	186139.1	5561.4	2382.2	18609.5	20991.6	11.3	37.7
Cbor	21855.9	1123.1		1806.8	1806.8	8.3	16.1
Dug	645.5	26.2		78.8	78.8	12.2	30.1
Smr	495.5	16.1		33.6	33.6	6.8	20.9
Bbor	333.9	12.7		29.3	29.3	8.8	23.0
Ukupno četinari	23330.9	1178.0		1948.5	1948.5	8.4	16.5
Ukupno GJ	209469.9	6739.5	2382.2	20558.0	22940.1	11.0	34.0

U ukupnom prinosu najzastupljeniji je cer sa 29,1%, sledi bukva sa 17,6%, grab sa 18,6%, kitnjak sa 10,6%, crni bor sa 7,9%, sladun sa 7,6%, crni jasen sa 5,6% dok sve ostale vrste učestvuju sa samo 3,0% u ukupnom prinosu gazdinske jedinice.

Obzirom na intenzitet zahvata u odnosu na zapreminu (11,0%) i zapreminski prirast (34,0%) očigledno je da je obezbeđena trajnost prinosa. Detaljne vrednosti planiranog prinosa (glavni + prethodni) prikazani su u tabelarnom delu osnove, Plan seča obnavljanja - jednodobne šume i Plan prorednih seča, koji su sastavni deo ove osnove gazdovanja šumama.

7.4.3. Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosa

Realizacija glavnog prinosa u odnosu na sastojinu (odsek) je obavezna po površini, a po zapremini može da odstupa $\pm 10\%$, 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 odstupa $\pm 10\%$.

Glavni prinos mora da se realizuje u sastojinama u kojima je planiran, jer proističe iz određenih uzgojnih potreba. Prореde će se izvršiti u jednom navratu. Nakon izvršenih planiranih radova obavezno je uspostavljanje šumskog reda.

7.4.5. Vreme seče šuma

U jednodobnim sastojinama, u kojima se obavljaju oplodne seče (pripremni, oplodni, naknadni i završni sek) zabranjena je seča, izrada i izvoz drveta iz sečine za vreme trajanja vegetacije, odnosno u periodu od 1. aprila do 30. septembra tekuće godine.

U jednodobnim sastojinama u kojima se obavlja seča prethodnog prinosa (proredna seča) seča se može izvoditi tokom cele godine.

U jednodobnim sastojinama, gde su predviđeni uzgojni radovi nege šuma (seča osvetljavanja i čišćenja), seča se obavlja po pravilu za vreme trajanja vegetacije.

U kulturama, seča se može obavljati tokom cele godine.

Resurekcijska seča obavlja se samo za vreme mirovanja vegetacije, (Pravilnik o šumskom redu, Službeni glasnik RS broj 106/08; 34/08).

7.4.6. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda

Korišćenje i promet ostalih šumskih proizvoda vršiće se prema Uredbi o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl.gl.Republike Srbije br.31/2005).

7.4.6.1. Paša

Pitanje paše je regulisano Zakonom o šumama. Po tom zakonu onaj ko gazduje šumama dužan je da određuje mesto i propisuje uslove za pašu, vrstu i broj grla kao i nadoknadu za pašu vodeći računa o postavljenim ciljevima gazdovanja.

U uslovima ove gazdinske jedinice paša je zabranjena u šumama u kojima se vrše oplodne seče, u sastojinama gde je u toku prirodno obnavljanje, u postojećim mladim kulturama, kao i u kulturama koje će biti podignute u ovom uređajnom periodu na neobraslom zemljištu.

7.4.6.2. Lovstvo

Lovom na području gazdinske jedinice "Ješevac I" gazduje Lovački savez Srbije preko lovačkog udruženja "Vladan Milošević" iz Knića. Lovište "Gruža" u čijem sastavu je i gazdinska jedinica "Ješevac I" ustanovljeno je rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324-02-00371/4-94-06, koje je objavljeno u Službenom glasniku R.S. broj 4/95. Lovište "Gruža" se prostire na teritoriji opštine Knić. Površina lovišta iznosi 40.806ha, od čega na šume i šumska zemljišta otpada 10.709ha, na livade i pašnjake 6.797ha, njive i oranice 16.974ha, voćnjake i vinograde 3.836ha, i na ostalo zemljište 4.490ha.

U lovištu se nalaze sledeće zaštićene vrste divljači: srna, fazan, zec, poljska jarebica. Od nezaštićenih vrsta javljaju se: lisica, jazavac, lasica i druge vrste.

Lovnoproductivna površina za srnu iznosi 15.00ha, a bonitet I, za zeca 20.000ha, a bonitet I, za fazana 14.000ha -I bonitet, i za poljsku jarebicu 10.000ha -II bonitet.

Brojno stanje divljači sa kojima se gazduje u lovištu iznosilo je 2000. godine: srna 1000, zečeva 4.500, fazana 6.000 i poljskih jarebica 6.000 komada.

Divljač u šumi nalazi mir, zaklon i prirodnu hranu. Prilikom planiranja radova u šumi, u interesu je lovstva da se prethodno izvrši analiza promena, koje će nastupati u sastojinama nakon izvršenja planiranih radova, kao i koliko će ti radovi uzrokovati promenu životnih uslova pojedinih vrsta divljači. Napred su dati ekonomski kapaciteti glavnih vrsta divljači.

7.4.7. Plan izgradnje i rekonstrukcije šumskih saobraćajnica

Izgradnjom i rekonstrukcijom šumskih saobraćajnica, trebalo bi, u prvom redu da se obezbedi ravnomeran teritorijalni raspored seča i izvršenje radova određenih planovima gazdovanja šumama.

U prvom delu osnove (poglavlje 5.12. Stanje šumskih saobraćajnica) konstatovano je da je otvorenost šuma gazdinske jedinice 5,88m/ha, i da se nalazi ispod optimuma, pa će se samo deo postojećih šumskih puteva rekonstrukcijom prevesti u tvrde.

U ovom uređajnom periodu planira se:

Rekonstrukcija šumskog puta sa kolovozom konstrukcijom na sledećim pravcima:

- Brestovac – 10 odeljenje u dužini od 0,9 km, otvara odeljenja 10 i 13.

Rekonstrukcija javnog puta sa kolovozom na sledećim pravcima:

- Borac – 47 odeljenje u dužini od 2,5 km i otvara sledeća odeljenja: 47,51,32,52 i 53.
- Borac-Cairovici u dužini od 1,5km i otvara sledeća odeljenja 20,22 i 24.

Ukupna dužina rekonstrukcije šumskog puta sa kolovoznom konstrukcijom iznosi: 4,90km.

Rekonstrukcija šumskog puta **bez kolovozne konstrukcije** planirana je na sledećim pravcima:

- Konjuša - 3 odeljenje u dužini od 1,5 km i otvara odeljenja 1,2,3 i 4.
- Brestovac – 6 odeljenje u dužini od 1,4km i otvara odeljenja 6,7 i 8.
- 11 odeljenje - 9 odeljenje u dužini od 1,2km i otvara odeljenja 9,11,13 i 14.
- 19 odeljenje - 18 odeljenje u dužini od 1,1km i otvara odeljenja 18 i 19.
- Cairovici – 30 odeljenje u dužini od 1.5km i otvara odeljenja 27,30 i 31.
- Borac - 33 odeljenje u dužini od 1.6km i otvara odeljenja 32,33 i 34.
- Marino Brdo – 60 odeljenje u dužini od 1.65km i otvara odeljenja 48,59 i 60.
- Borac - Jasike u dužini od 5,0km i otvara odeljenja 32,47,46,33,34,39,40,42,43,44 i 45.

Ukupna dužina rekonstrukcije šumskog puta bez kolovozne konstrukcije iznosi: 14,95km.

Izgradnja šumskih puteva u GJ „Ješevac I” u ovom uređajnom periodu nije planirana.

Pored rekonstrukcije navedenih putnih pravaca planira se i održavanje postojećih putnih pravaca, a to podrazumeva sledeće radove:

- čišćenje rigola
- čišćenje propusta za odvođenje vode sa trase puta
- nasipanje kolovoza na mestima gde je voda odnela podlogu
- nasipanje udarnih rupa i dr.

7.4.8. Plan uređivanja šuma

Važnost OGŠ za gazdinsku jedinicu "Ješevac I" je od 01.01.2022. do 31.12.2031. godine. Revizija će se izvršiti u poslednjoj godini važenja osnove, tj. u toku 2031. godine.

7.4.9. Očekivani efekti realizacije planiranih radova

Kao opšti zaključak u vezi sa očekivanim efektima izvršenja planova gazdovanja, određenih osnovom za gazdinsku jedinicu "Ješevac I", može se zaključiti sledeće:

- U toku uređajnog razdoblja gazdovanjem šumama gazdinske jedinice trebalo bi da se postignu značajni rezultati na unapređenju šumskog fonda, racionalizacijom gazdovanja
- Ukupna drvena zapremina trebala bi da se uveća samo po osnovu manje seče od prirasta
- Rekonstrukcijom i održavanjem šumskih saobraćajnica omogućice se realizacija planova gazdovanja sa povoljnijim i efikasnijim efektima.
- Plansko korišćenje ostalih proizvoda šuma gazdinske jedinice, neće i ne sme ugroziti ekološki potencijal po pojedinim vidovima korišćenja.
- Uz sve očekivane efekte kroz realizaciju napred planiranih radova očekujemo znatno unapređenje lovne privrede i svih ostalih korisnih funkcija šuma.

Rešenja utvrđena u ovoj posebnoj osnovi rezultat su shvatanja i nužnosti donošenja rešenja za tekući uređajni period. Potrebe kompleksnog tretmana šuma gazdinske jedinice zahtevaju naučna istraživanja, kojima će se obezbediti pouzdanije planiranje u narednom uređajnom razdoblju.

Napred navedeno, argumentovano ukazuje da će realizacijom planova gazdovanja u narednih deset godina doći do značajnog poboljšanja stanja i povećanja zapremine i zapreminskog prirasta gazdinske jedinice, kao i do poboljšanja produktivnosti proizvodnje i jačanja poslovne snage ŠG "Kragujevac"

8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

8.1 Smernice za sprovođenje šumsko – uzgojnih radova

Veštačko pošumljavanje sadnjom

U odgovarajućim poglavljima ove osnove obrađen je određen broj pitanja vezanih za pošumljavanje i to: izbor vrsta drveća, gustina sadnje, starost sadnica u skladu sa varijabilnošću staništa, pre svega mikroreljefom i evalucijom zemljišta.

Priprema zemljišta za pošumljavanje se svodi na kopanje jame prečnika 30 - 40 cm i isto toliko duboke merene na nižoj strani.

Najpogodnije vreme za sadnju sadnica je period mirovanja vegetacije. Za područje ove gazdinske jedinice 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 otkrivi, a u ovoj gazdinskoj jedinici to je polovina meseca aprila, a trajeće do pred otvaranje pupoljaka (početak vegetacije), a to je početak meseca maja.

Samo 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 najbezbolnije 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 kofer, korpe, torbe od nepromočivog platna u kojima se nalazi vlažna mahovina ili vlažna zemlja kako bi koren sadnica u njima bilo stalno vlažan.

Nega mladih sastojina

Prašenje i okopavanje - izvodi se nakon osnivanja kultura, prvenstveno radi regulisanja vodnog režima zemljišta i otklanjanja konkurencije korovske vegetacije tj. poboljšanja stanišnih uslova za rastenje i razvoj mlade šumske kulture. Neophodan broj okopavanja i prašenja iznosi prosečno 2-3 u prvoj godini, 1-2 u drugoj i 1 u trećoj godini posle sadnje. Ako je godina sušna, broj okopavanja i prašenja se povećava za 1-2, i obrnuto ako je godina kišna. Primarna radnja kod okopavanja je uklanjanje korova, a kod prašenja rahljenje površinskog sloja zemljišta, koje postaje rastresito i na taj način sprečeva isparavanje postojeće vlage zemljišta. Najpogodnije vreme za prašenje je neposredno posle kiše. Jun i jul su meseci kada se prašenje ne sme izostaviti.

Popunjavanje (kompletiranje) mladih sastojina - se odnosi na popunjavanje mladih sastojina (prirodnih i veštačkih) nedovoljne obraslosti. Popunjavanje šumskih kultura po pravilu počinje u drugoj godini života kulture i to samo onda kada je procenat propalih biljaka veći od 15 %. Ako se ispostavi da se broj neprimljenih biljaka kreće od 10-20 % od ukupnog broja posađenih biljaka i da je taj gubitak ravnomerno raspoređen po celoj pošumljenoj površini, popunjavanje nije potrebno. Ali ako se pokaže da se posađene biljke nisu primile u većem broju na pojedinim mestima, tako da su čitave "krpe" ostale prazne, kultura se mora popuniti čak i ako je, ukupno gledajući, propalo manje od 10 % zasađenih biljaka. Najpogodnije vreme za popunjavanje je proleće. Sadni materijal kojim se popunjavanje vrši, po pravilu treba da je iste starosti i uzrasta kao i biljke u kulturi, tj. stariji od onoga kojim je pošumljavanje započeto.

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 mešoviti sastojina osim napred navedenog cilj seča čišćenja je i regulisanje razmera smese pojedinih vrsta drveća. Kod sastojina mešovitih po poreklu sečom čišćenja se uglavnom iz sastojine 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.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno

Seča izbojaka vršiće se u šumskim plantažama nastalim na površinama posle čiste seče. Izbojci na ovim površinama. po pravilu izbijaju veoma brzo nakon izvršenih seča i veoma su jaki sa snažnom izbojnom sposobnošću. jer izbijaju iz panja. iz već formiranog korenovog sistema posečenog stabla. Zbog toga postoji mogućnost da izbojci vrlo brzo nakon pošumljavanja prerastu sadnice i na taj način smanje. ili potpuno neutrališu efekte pošumljavanja.

Zato je veoma važno da se izbojci poseku. kako bi sadnice imale dovoljno prostora za rast i razvoj. Važno je u prvim godinama posle sadnje obezbediti mladim sadnicama neometan razvoj i izbojke u tom periodu skratiti na oko 40cm od zemlje. a kasnije na visinu donje trećine do polovine krune sadnica. Seča izbojaka na pridanku se ne preporučuje. jer to pogoduje bujnijem i bržem rastu novih izdanaka.

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 individua glavne vrste drveća u sastojini, zatim negovanje krošnji i debala odabranih biljaka, regulisanja 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 opravdanja da ostanu u sastojini.

Kod izvođenja proreda, veoma je važno da sklop sastojine ne bude 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.

Cilj proreda je omogućavanje perspektivnim stablima normalan i maksimalan razvoj i prirast, pošto su to nosioci stabilnosti, kvaliteta i prirasta buduće sastojine.

Prorede se izvode po principu selektivne prorede, gde se odaberu i trajno obeleže najkvalitetnija stabla sa dobro očuvanom i vitalnom krunom, sposobna da reaguju na proredne zahvate, tako što će na sebe da preuzmu prirast ostranjenih konkurenata.

Iz sastojine se preventivno uklanjaju 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 kako 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.

Zbog različitih uzgojnih tretmana izdanačkih sastojina određenih za konverziju, nalazimo sastojine različitih kvaliteta i strukturne izgrađenosti i stabilnosti. Zato se i uzgojni tretman u ovakvim sastojinama mora prilagoditi svakom konkretnom obliku sastojine, sa prorednim zahvatima koji su najcelishodniji za usmeravanje razvoja sastojine prema željenom cilju.

Proredne seče u ovom uređajnom periodu će se izvršiti na površini od 997.49 ha radne površine.

Prirodno obnavljanje oplodnim sečama

Zbog bioloških osobina bukve i hrastova, oplodna seča je najpovoljniji i najvažniji metod prirodnog obnavljanja, koja je kao metod i razrađena u bukovim šumama.

U uslovima gazdinske jedinice, oplodne seče su planirane u izdanačkim bukovim sastojinama i izdanačkim sastojinama cera u kojima će se izvršiti konverzija.

Tehnika izvođenja oplodne seče sastoji se u tome da stabla stare sastojine postepeno uklanjaju u nekoliko sekova (pripremni, oplodni, završni, a po potrebi i oplodno-završni sek) u vremenskom periodu do 20 godina.

Pripremno-oplodni sek - planira se i sprovodi u jednom navratu u sastojinama sa većim brojem stabala po ha. Cilj pripremno-oplodnog seka je da se čitava površina sastojine naplodi kvalitetnim semenom, da se obezbedi sastojini najbolje uslove u pogledu svetlosti, toplote i vlage za nicanje semena, da obezbedi najbolje uslove poniku i podmlatku, a ujedno i zaštitu od negativnih uticaja klimatskih činilaca (ekstremno visoke i niske temperature). Pripremno-oplodni sek sprovodi se u vreme mirovanja vegetacije jesen/zima u godini punog uroda semena i naredne dve godine. Pripremno-oplodnim sekom uklanjaju se pre svega stabla konkurentskih vrsta drveća, vrsta sa lakim semenom, stabla lošeg zdravstvenog stanja i naslednih-genetskih osobina i stabla lošeg kvaliteta i sa jako razvijenom krošnjom. Obavezno se uklanja podrast i podstojni-donji sprat. Uklanjanje podstojnog sprata i suvih stabala može da se vrši i u toku vegetacije pre opadanja semena glavne vrste i ima karakter pripremnog seka, a uklanjanje stabala iz gornjeg sprata koji ima karakter oplodnog seka vrši se u vreme mirovanja vegetacije (jesen/zima). Obično se ovim sekom uklanja oko 30-50 % zapremine preostale posle pripremnog seka, cilj je da se sklop svede na oko 0,5-0,6.

Oplodni sek - se izvodi u prvoj godini obilnog plodonošenja posle izvedenog pripremnog seka. Osnovni cilj oplodnog seka je da se još većim smanjenjem broja stabala u sastojini, obezbede semenu najbolji uslovi za klijanje, kao i razvoj podmlatka u vremenu između oplodnog i završnog seka.

Izvodi se u prvoj godini obilnog uroda posle pripremnog seka, ravnomerno 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 ravnomerno osemeni, da do zemljišta i podmlatka dopre dovoljno svetlosti, toplote i vlage, ali da se spreči zakorovljavanje 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. U slučaju potrebe vrše se i neophodne pomoćne mere prirodnim obnavljanju.

Oplodno-završni sek – se planira i sprovodi u zrelim sastojinama koje nisu podmlađene na čitavoj površini, nego se podmladak dobrog kvaliteta nalazi neravnomerno raspoređen po površini sastojine u manjim i većim grupama (30-60% površine sastojine). Završni sek se sprovodi na delu površini sastojine koja je dobro podmlađena, podmlatkom dobrog kvaliteta i brojnosti. Oplodni sek se izvodi u godini (jesen, zima) punog uroda semena i naredne dve godine (u vreme mirovanja vegetacije) na površini gde nema podmlatka, intenzitet zahvata zavisi od učešća površine na kojoj se sprovodi završni sek, ali je po pravilu iznad 50% od zapremine i iznad prirasta.

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 blede - 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 1,0-2,0m, a vade se sva stabla.

Obnova bagrema resurekcijom

Bagrem se odlikuje neobično jakom izbojnom snagom i brzim rastom. Obnavljanje bagrema je moguće izvođenjem čistih seča (resurekcija), kada izdanci izbijaju iz panja, žile srčanice i bočnih žila.

Takođe, obnavljanje je moguće izvršiti kada se umesto seče provodi krčenje (kotličenje), kada se iz krajeva žila koji ostanu u tlu naredne godine se javljaju mnogobrojni izdanci. Obnavljanje bagremovih sastojina na ovaj način je bolje, jer svaki izbojak razvija vlastiti korenov sistem koji nije definisan u rastu.

8.2. 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 skрати 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 otklanjanju 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 standarda, koji omogućuju maksimalno kvalitativno i kvantitativno iskorišćavanje posečene drvne zapremine stabala, odnosno da se obezbedi najveći finansijski efekat pri prodaji izrađenih drvnih sortimenata.

Sabiranje i privlačenje posečene drvne zapremine stabala (unutrašnji transport), može se vrši animalnom vučom (konji, volovi) i mehanizovanim sredstvima, traktorima raznih tipova i različite jačine, ili pak kombinacijom animalne vuče 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 vučom, a izabraće se ono transportno sredstvo čiji su troškovi privlačenja po jedinici mere najmanji. Prilikom privlačenja strogo se mora voditi računa sa se štete na podmlatku i neposečenim

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.

8.3. Uputstvo za izradu godišnjeg izvođačkog projekta gazdovanja šumama

Na osnovu čl. 31 Zakona o šumama („Službeni glasnik RS”, broj 30/2010, 93/2012 i 89/15) Izvođački projekat donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, najkasnije do 31. oktobra tekuće godine za narednu godinu.

Izrada izvođačkog projekta bliže je određena Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama ("Službeni glasnik RS", br. 122/2003). Izvođačkim projektom gazdovanja šumama detaljno se razrađuju planovi gazdovanja šumama utvrđeni opštim i posebnim osnovama po principu „od velikog ka malom” i usklađuje 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 odeljenja koje ima zajednički pravac privlačenja sortimenata uslovljen konfiguracijom terena, stanjem sastojina i planiranim uzgojnim merama.

Izvođački projekat izrađuje se na osnovu odredbi opšte osnove i osnove gazdovanja, opisa staništa i sastojina, taksacionih podataka i planiranih radova preuzetih u osnovi gazdovanja šumama i podataka i zapažanja prikupljenih na terenu.

Tekstualni deo izvođačkog projekta sadrži opis staništa i sastojina, obrazloženje opšteg i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanja sastojina i planiranih radova prikazanih u osnovi gazdovanja šumama i u ovom planu prikaz rasporeda izvođenja radova na gajenju šuma i načina izvođenja tih radova i prikaz tehnologije i organizacije na seči, 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 radova na gajenju i korišćenju šuma.

Sastavni deo izvođačkog projekta je skica odeljenja u razmeri 1:5000 ili 1:10000, 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: vrsta i obim radova na gajenju i zaštiti 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 drvena 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 odeljenjima, po vrstama radova.

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 (doznaku) u skladu sa odredbama opšte osnove i osnove gazdovanja.

- Doznačena drvena zapremina razvrstava se na sortimente po vrsti drveća.

8.4. Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama

Zakon o šumama (Sl. gl. RS 30/10) kao i Pravilnik o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. RS broj 122/203) kaže: "Korisnik šuma je dužan da u opštoj osnovi, posebnoj osnovi, godišnjem izvođačkom planu i programu, evidentira izvršene radove na zaštiti, gajenju i seči šuma".

Evidenciju izvršenih radova vode korisnici šuma.

Radovi izvršeni u toku godine evidentiraju se najkasnije do 31. marta naredne godine. Evidentiraju se provereni podaci o izvršenim šumsko-uzgojnim radovima, sečama po vrsti drveća, izgrađenim šumskim saobraćajnicama i ostalim objektima i iskorišćenim drugim šumskim proizvodima.

Radovi na gajenju šuma (pošumljeno neobraslo zemljište, rekonstruisane degradirane i devastirane šume, šikare i šibljac, 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, oprašivanja, plodonošenje, obilnost plodonošenja i dr.

Evidentiranje izvršenih radova u OGŠ na seči 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 (raznodobne 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 seči 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 - raznodobne šume.

Evidentiranje radova u OGŠ izvršenih u toku godine vrši se po sastojinama, odeljenjima 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 prinos (redovni, vanredni i slučajni) i prethodni prinos (redovni i slučajni) i prema sortimentnoj strukturi na oblo i prostorno.

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

Prethodni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i slučajne prinose u sastojinama koje su planirane za proredne seče.

Redovan prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i planom seča obnavljanja (jednodobne i raznodobne šume).

Vanredni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala sa površina koje će se koristiti za druge svrhe osim za proizvodnju drvne zapremine.

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

8.5. Smernice za sprovođenje radova na zaštiti šuma

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

Savremeni zahtevi preventivne zaštite šuma su:

- Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
- Isključiti podizanje monokultura (posebno četinara).
- U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati gajiti raznodobne i mešovite sastojine.
- Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznodobne.

- Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postiže mnogobrojni pozitivni efekti po:
 - zemljište (moguće poboljšanje humifikacije i nastanak zemljišta 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).

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.
- najstrožijim sprovođenjem (uvođenjem i održavanjem) šumskog reda u užem smislu, pod kojim se podrazumeva 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 karpofora, tretiranjem zdravih panjeva biopreparatima ili boraksom, itd.
- 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 osposobljenost stručnog kadra da utvrdi stanje (dijagnozu) i proceni dalji razvoj (proгнозу), kao i sve eventualne mere suzbijanja.

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 protivpožarnu 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.

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.

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

Mere neposredne zaštite

Suzbijanje potkornjaka izvoditi pomoću lovnihi 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 sečom.

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

8.6.Uputstvo za primenu tarifa

Pomenute tarife su dvoulazne i to sa ulazima tarifnim nizom i debljinskim stepenom koji su dati u centimetrima.

Podaci koji su prikupljeni na terenu, prikupljeni su za svako stablo, na po jedan centimetar, na osnovu čega je računata drvna masa svakog stabla, a zatim su mase stabala razvrstane u debljinske stepene od po 5 cm kako je i prikazano u tabelarnom delu osnove.

Doznaka visokih šuma vrši se u centimetrima za svako stablo, a tarife se primenjuju tako da se iz tabelarnog dela opisa staništa i sastojina očita u rubrici visinski stepen za svaku vrstu posebno, a zatim u tarifama za određenu vrstu na osnovu visinskog stepena, odnosno tarifnog niza i prečnika stabla, za svako stablo se očita zapremina.

Kod izdanačkih šuma doznaka se vrši na osnovu debljinskih stepena od po 5 cm. Na osnovu visinskog stepena iz tabelarnog dela ulazi se u tarife za određenu vrstu gde se na osnovu tarifnog niza i interpolovane vrednosti srednjeg prečnika stepena očita zapremina.

9.0.EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA

Ekonomsko - finansijskom analizom se ocenjuje 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 drvene zapremine na panju uz pretpostavku da se ista koristi pod istim uslovima kao etat.

Radi utvrđivanja procene vrednosti drvene zapremine po ovoj metodi urađeno je sledeće:

- izračunata neto drvena zapremina;
- utvrđena je sortimentna struktura;
- utvrđene su tržišne cene 1 m3 neto drvene zapremine po vrstama drveća i sortimentima ostvarene u 2021 godini.

9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvene zapremine

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					
				II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Cer	72572.5	10885.9	61686.6				61686.6		61686.6
Bk	32682.6	4902.4	27780.2		4167.0	4167.0	23613.2		23613.2
Kit	31341.0	4701.2	26639.9		2664.0	2664.0	23975.9		23975.9
Slad	24143.3	3621.5	20521.8				20521.8		20521.8
Gr	18139.9	2721.0	15418.9				15418.9		15418.9
Cjas	3849.9	577.5	3272.4				3272.4		3272.4
KrLip	1093.9	164.1	929.8				929.8		929.8
Bag	609.8	91.5	518.3				518.3		518.3
Tres	550.7	82.6	468.1	46.8		46.8	421.3		421.3
Kln	390.3	58.5	331.8				331.8		331.8
Otl	325.5	48.8	276.7				276.7		276.7
Gric	163.2	24.5	138.7				138.7		138.7
Bjas	73.2	11.0	62.2	6.2		6.2	56.0		56.0
Jas	67.1	10.1	57.0					57.0	57.0
OML	49.4	7.4	42.0					42.0	42.0
PBres	35.2	5.3	29.9	3.0		3.0	26.9		26.9
Orah	17.0	2.6	14.5	1.4		1.4	13.0		13.0
Pbrs	14.2	2.1	12.1	1.2		1.2	10.9		10.9
Jav	11.3	1.7	9.6				9.6		9.6

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					
				II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Brek	7.4	1.1	6.3				6.3		6.3
Med	1.6	0.2	1.4				1.4		1.4
Ukupno liščari	186139.1	27920.9	158218.2	58.7	6831.0	6889.7	151229.4	99.0	151328.5
Cbor	21855.9	3278.4	18577.5	928.9	928.9	1857.8		16719.8	16719.8
Dug	645.5	96.8	548.7	27.4	27.4	54.9		493.8	493.8
Smr	495.5	74.3	421.2	21.1	21.1	42.1		379.1	379.1
Bbor	333.9	50.1	283.8	14.2	14.2	28.4		255.4	255.4
Ukupno četinari	23330.9	3499.6	19831.3	991.6	991.6	1983.1		17848.1	17848.1
Ukupno GJ	209469.9	31420.5	178049.4	1050.2	7822.6	8872.8	151229.4	17947.1	169176.5

9.1.2. Vrednost drveta na panju

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA			
	II klasa	III klasa	Ogrevno drvo	Celuloza
	din/m3	din/m3	din/m3	din/m3
Cer			3967.00	
Bk		4534.00	3967.00	
Kit		6601.00	3967.00	
Slad			3967.00	
Gr			3967.00	
Cjas			3967.00	
KrLip			3967.00	
Bag			3967.00	
Tres	8589.00		3967.00	
Kln			3967.00	
Otl			3967.00	
Gric			3967.00	
Bjas	8001.00		3967.00	
Jas				2655.00
OML				2655.00
PBres	8001.00		3967.00	
Orah	8975.00		3967.00	
Pbrs	8001.00		3967.00	
Jav			3967.00	
Brek			3967.00	
Med			3967.00	
Ukupno liščari				
Cbor	5868.00	4424.00		2655.00
Dug	5868.00	4424.00		2655.00
Smr	7960.00	6586.00		2655.00

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA			
	II klasa	III klasa	Ogrevno drvo	Celuloza
	din/m3	din/m3	din/m3	din/m3
Bbor	7960.00	6586.00		2655.00
Ukupno četinari				
Ukupno GJ				

Vrste drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST						Ukupno
	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	
	din	din	din	din	din	din	din
Cer				244710841.38		244710841.38	244710841.38
Bk		18893320.82	18893320.82	93673479.11		93673479.11	112566799.93
Kit		17584964.99	17584964.99	95112256.46		95112256.46	112697221.44
Slad				81410000.44		81410000.44	81410000.44
Gr				61166835.81		61166835.81	61166835.81
Cjas				12981670.31		12981670.31	12981670.31
KrLip				3688576.11		3688576.11	3688576.11
Bag				2056215.11		2056215.11	2056215.11
Tres	402046.80		402046.80	1671239.58		1671239.58	2073286.37
Kln				1316072.09		1316072.09	1316072.09
Otl				1097569.73		1097569.73	1097569.73
Gric				550302.24		550302.24	550302.24
Bjas	49782.22		49782.22	222144.07		222144.07	271926.29
Jas					151427.93	151427.93	151427.93
OML					111483.45	111483.45	111483.45
PBres	23938.99		23938.99	106823.38		106823.38	130762.37
Orah	12968.88		12968.88	51590.84		51590.84	64559.71
Pbrs	9657.21		9657.21	43093.52		43093.52	52750.73
Jav				38103.04		38103.04	38103.04
Brek				24952.43		24952.43	24952.43
Med				5395.12		5395.12	5395.12
Σ liščari	498394.09	36478285.81	36976679.90	599927160.71	262911.38	600190072.09	637166751.98
Cbor	5450642.90	4109346.32	9559989.22		44390972.09	44390972.09	53950961.31
Dug	160981.25	121366.91	282348.16		1311058.91	1311058.91	1593407.07
Smr	167627.65	138692.93	306320.58		1006397.66	1006397.66	1312718.24
Bbor	112958.37	93460.28	206418.65		678175.94	678175.94	884594.59
Σ četinari	5892210.17	4462866.44	10355076.60		47386604.61	47386604.61	57741681.21
Σ GJ	6390604.26	40941152.24	47331756.50	599927160.71	47649515.99	647576676.70	694908433.19

Ukupna proizvodna vrednost	694908433.19 din
Ukupni troškovi proizvodnje	(178049.4 x 1399.20) 420299505.60 din
Ukupna vrednost šuma:	249126720.50 din

9.1.3. Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)

Poreklo sastojina	Starost	Površina	Troškovi podizanja		Faktor	Ukupna vrednost šuma
	godina	ha	din/ha	Ukupno dinara	1,0 P ⁿ	dinara
Mlade veštački podignute sastojine četinara i lišćara	1-10	11.93	127150.80	1516909.044	1.6386	2485607.16
	11-20	2.62	127150.80	333135.096	1.6386	545875.17
Mlade izdanačke sastojine	1-10	1.06	47844.30	50714.958	1.6386	83101.53
	11-20	61.20	47844.30	2928071.16	1.6386	4797937.40
Ukupno:		64.88		4828830.26		7912521.26

9.1.4. Ukupna vrednost šuma

Ukupna vrednost šuma	249126720.50 din
Ukupna vrednost mladih sastojina	7912521.26 din
Ukupno:	257039241.76 din

9.2. Vrsta i obim planiranih radova - prosečno godišnje

Vrsta i obim planiranih radova detaljno su obrazloženi u poglavlju 7.4. Planovi gazdovanja. U ovom delu osnove planirani radovi će poslužiti za kalkulaciju, kako bi se, kao posledica realizacije tih planova mogli računati prihodi, odnosno rashodi gazdovanja u gazdinskoj jedinici i utvrditi bilans sredstva za nesmetano gazdovanje.

9.2.1. Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					
				II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Cer	669.126	100.4	568.8				568.8		568.8
Bk	404.582	60.7	343.9		51.6	51.6	292.3		292.3
Kit	243.147	36.5	206.7		20.7	20.7	186.0		186.0
Slad	173.46	26.0	147.4				147.4		147.4
Gr	426.37	64.0	362.4				362.4		362.4
Cjas	128.36	19.3	109.1				109.1		109.1
KrLip	12.82	1.9	10.9				10.9		10.9
Bag	12.15	1.8	10.3				10.3		10.3
Kln	9.17	1.4	7.8				7.8		7.8
Otl	8.8	1.3	7.5				7.5		7.5
Gric	5.84	0.9	5.0				5.0		5.0
Jas	5.34	0.8	4.5					4.5	4.5

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					
				II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Ukupno lišćari	2099.2	314.9	1784.3		72.3	72.3	1707.5	4.5	1712.0
Cbor	180.68	27.1	153.6	7.7	7.7	15.4		138.2	138.2
Dug	7.88	1.2	6.7	0.3	0.3	0.7		6.0	6.0
Smr	3.36	0.5	2.9	0.1	0.1	0.3		2.6	2.6
Bbor	2.93	0.4	2.5	0.1	0.1	0.2		2.2	2.2
Ukupno četinari	194.9	29.2	165.6	8.3	8.3	16.6		149.1	149.1
Ukupno GJ	2294.0	344.1	1949.9	8.3	80.5	88.8	1707.5	153.6	1861.1

9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova -prosečno godišnje

Vrsta rada	P
	ha
1.Veštačko pošumljavanje sadnjom	0.90
2. Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	0.21
3. Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	6.61
4. Okopavanje i prašenje u kulturama	4.34
5. Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	0.02
6. Čišćenje u mladim kulturama	2.73
Ukupno gajenje:	14.81

9.2.3. Plan zaštite šuma - prosečno godišnje

Preventivna zaštita šuma vršiće se na celoj površini gazdinske jedinice.

9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica - prosečno godišnje

U gazdinskoj jedinici "Ješevac I" planira se:

Vrsta rada	Dužina
	km
1. Rekonstrukcija bez kolovozne konstrukcije	1.495
2. Rekonstrukcija sa kolovoznom konstrukcijom	0.490
Ukupno putevi	1.985

9.2.5. Plan uređivanja šuma –prosečno godišnje

Izdanačke šume	149.13
Veštački podignute sastojine	13.46
Šikare i šibljac	30.17
Neobrasle površine	7.97
Ukupno:	200.74

9.3. Utvrđivanje troškova proizvodnje – prosečno godišnje

9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata

Sortimenti	Količina	Troškovi	Ukupno
	m3	din/m3	din
1. Tehničko drvo	88.8	1399.2	124248.96
2. Prostorno drvo	1861.1	1399.2	2604051.12
Ukupno	1949.9	-	2728300.08

9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma

Vrsta rada	P	Jedinična cena	Ukupno din
	ha	din/ha	
1. Veštačko pošumljavanje sadnjom	0.90	261901.96	235711.76
2. Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	0.21	194641.90	40874.80
3. Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	6.61	33148.17	219109.40
4. Okopavanje i prašenje u kulturama	4.34	30024.14	130304.77
5. Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	0.02	36023.03	720.46
6. Čišćenje u mladim kulturama	2.73	27860.95	76060.39
Ukupno gajenje:	14.81		702781.59

Ukupni troškovi na gajenju šuma za 14.81 ha iznose 702781.59 dinara godišnje.

9.3.3. Troškovi zaštite šuma

U troškove zaštite spadaju troškovi postavljanja feromonskih klopki, troškovi zaštite od požara, ali i ostali troškovi zaštite koje je teško unapred konkretno predvideti, pa cemo iste paušalno odrediti u iznosu od 100.000 dinara - prosečno godišnje.

9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica

Vrsta rada	Dužina	Cena	Ukupno
	km	din/km	din
1. Rekonstrukcija bez kolovozne konstrukcije	1.495	1820737.00	2722001.82
2. Rekonstrukcija sa kolovoznom konstrukcijom	0.490	2132200.00	1044778.00
Ukupno putevi	1.985		3766779.82

Potrebno je obezbediti 3766779.82 din godišnje u periodu 2022 – 2031 god. za izgradnju, rekonstrukciju i održavanje putne mreže u GJ "Ješevac I".

9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma

15 % od prodajne cene drveta

8280026.60	X	15 %	=	1242004.00 din
------------	---	------	---	----------------

9.3.6. Naknada za posečeno drvo

3 % od prodajne cene drveta

8280026.60	X	3 %	=	248400.80 din
------------	---	-----	---	---------------

9.3.7. Troškovi uređivanja šuma

Troškovi uređivanja za gazdinsku jedinicu „Ješevac I " iznose 290128.03dinara godišnje.

9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje

	Ukupno din
1. Proizvodnja drvnih sortimenata	2728300.08
2. Gajenje šuma	702781.59
3. Zaštita šuma	100000.00
4. Putevi	3766779.82
5. Uređivanje šuma	339476.81
6. Sredstva za reprodukciju šuma	1242004.00
7. Naknada za posečeno drvo	248400.80
Svega:	9127743.10

9.4. Formiranje ukupnog prihoda - prosečno godišnje

9.4.1. Prihod od prodaje drveta

Vrste drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST						Ukupno
	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostomo	
	din	din	din	din	din	din	
Cer				2256259.42		2256259.42	2256259.42
Bk		233882.79	233882.79	1159595.73		1159595.73	1393478.52
Kit		136426.13	136426.13	737891.57		737891.57	874317.71
Slad				584898.45		584898.45	584898.45
Gr				1437698.32		1437698.32	1437698.32
Cjas				432823.50		432823.50	432823.50
KrLip				43228.40		43228.40	43228.40
Bag				40969.19		40969.19	40969.19
Kln				30920.78		30920.78	30920.78
Otl				29673.16		29673.16	29673.16
Gric							
Jas					12051.05	12051.05	12051.05
Σ lišćari		370308.92	370308.92	6753958.53	12051.05	6766009.57	7136318.49
Cbor	45059.79	33971.45	740617.84		366974.63	366974.63	1107592.47
Dug	1965.19	1481.60	3446.79		16004.87	16004.87	19451.66
Smr	1136.69	940.48	2077.17		6824.41	6824.41	8901.58
Bbor	991.22	820.12	1811.34		5951.05	5951.05	7762.39
Σ četinari	49152.89	37213.65	747953.14		395754.96	395754.96	1143708.10
Σ GJ	49152.89	407522.57	1118262.06	6753958.53	407806.01	7161764.54	8280026.60

Ukupni prihod od prodaje drveta iznosi 8280026.60dinara, kada na to dodamo sredstva za reprodukciju od 1242004.00 dinara, dobijamo ukupan prihod od 9522030.60 din.

9.5. Raspodela ukupnog prihoda

Prihodi – Troškovi	Svega
	din
Ukupan prihod	9522030.60
Ukupni troškovi	9127743.10
Dobit	394287.50

Ukupno gledano finansijski efekat izvršenja planiranih radova izražen je sa dobiti u iznosu od 394287,50 dinara prosečno godišnje.

Ekonomsko - finansijska analiza je izvedena prema važećim elementima privređivanja za 2021. godinu, koju je izradila planska služba JP "Srbijašume". Ukoliko se neka od ovih elemenata u toku važenja posebne osnove menja se i cela koncepcija finansiranja.

10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE

Pri izradi ove posebne osnove primenjen je sistem planiranja gazdovanja koji je ustanovljen kao metodologija pri uređivanju pojedinih kompleksa šuma u Srbiji. Postupak u osnovi polazi od višenamenskog korišćenja površina gazdinske jedinice, što je logičan zahtev prostornog definisanja namenskih celina, kao novog termina u prostornoj podeli šumskog kompleksa.

10.1. Prikupljanje terenskih podataka

Prikupljanje terenskih podataka za gazdinsku jedinicu "Ješevac I" vršeno je tokom leta 2020 godine. Izdvajanje sastojina i kalkulacija primarnih površina za premer sastojina izvršili su šumarski inženjeri iz Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu iz Beograda.

Izdvajanje (kartiranje) sastojina kao i premer sastojina, uradili:

- Čedo Vuković, dipl.inž.šumarstva - Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu - Beograd
- Saša Perduh, dipl.inž.šumarstva - Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu – Beograd

10.2. Obrada podataka

Izvršena je mehanografska obrada podataka po jedinstvenom programu za sve državne šume kojima gazduje JP"Srbijašume" Beograd. u Birou za planiranje i projektovanje u šumarstvu.

Kompjuterska obrada podataka izvršena je u Odseku za informatiku Biroa

Unos terenskih podataka - uneti u Birou za planiranje i projektovanje u šumarstvu.

10.3. Izrada karata

Prema utvrđenom stanju šuma, urađene su sledeće pregledne karte:

1.	Topografska karta	1:50.000
2.	Katastarska karta	1:10.000
3.	Katastarska karta sa vertikalnom predstavom terena	1:10.000
4.	Karta namene površina	1:25.000
5.	Karta gazdinskih klasa	1:25.000
6.	Sastojinska karta	1:25.000
7.	Privredna karta	1:25.000
8.	Karta taksacije	1:10.000

10.4. Izrada planovai tekstualnog dela OGŠ

Planove za GJ " Ješevac I " uradio je samostalni projektant Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu, dipl. inž. Saša Perduh.

Tekstualni deo OGŠ " Ješevac I " uradio je samostalni projektant Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu, dipl. inž. Saša Perduh.

11.0. ZAVRŠNE ODREDBE

Usaglašavanje ove Osnove gazdovanja šumama sa zakonskim i podzakonskim aktima, vršeno je za sve vreme izrade osnove, a naročito se vodilo računa o usaglašavanju sa odredbama Zakona o šumama i Pravilnikom o sadržini i načinu izrade opštih i posebnih osnova gazdovanja šumama, spisak zakona, pravilnika i odluka o kojima se vodilo računa dat je u uvodnom delu osnove.

Zakoni - pravilnici - uredbe, odluke, planovi upravljanja	Datum objavljivanja	Službeni glasnik
Zakon o šumama Zakon o izmenama Zakona o šumama	05.05.2010.	30/10 93/12; 89/15; 95/18
Zakon o planiranju i izgradnji	22.04.2003.	47/03
Zakon o prostornom planu Republike Srbije od 2010. do 2020. godine	23.11.2010.	88/10
Zakon o vodama Zakon o izmenama Zakona o vodama	05.05.2010.	30/10 93/12
Zakon o divljači i lovstvu	23.03.2010.	18/10
Zakon o zaštiti od požara	29.12.2009.	111/09
Zakon o zaštiti prirode	12.05.2009.	36/09
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode	23.11.2010.	88/10
Zakon o zaštiti prirode		91/2010
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode	03.12.2010.	133/10
Zakon o zaštiti prirode	22.02.2016	14/2016
Zakon o zaštiti životne sredine	21.12.2004.	135/04
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti životne sredine	15.05.2009.	36/09
Zakon o zaštiti prirode	08.12.2018	95/2018
Zakon o državnom premeru i katastru	31.08.2009.	72/09
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o državnom premeru i katastru	23.03.2010.	18/10
Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu	21.12.2004.	135/04
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu	23.11.2010.	88/10
Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu	21.12.2004.	135/04
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu	12.05.2010.	36/09
Zakon o reproduktivnom materijalu šumskog drveća	21.12.2004.	135/04
Zakon o izmenama i dopunama Zakon o reproduktivnom materijalu šumskog drveća	29.05.2009.	41/09
Zakon o odbrani	11.12.2007	116/07
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o odbrani	26.10.2009.	88/09
Zakon o poljoprivrednom zemljištu	19.07.2006.	23/06
Zakon o izmenama i dopunama zakona o poljoprivrednom zemljištu	02.06.2009.	41/09
Zakon o standardizaciji	13.05.2009.	36/09
Pravilnik o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama	12.12.2003	122/03
Pravilnik o sadržini zahteva za izdavanje vodnih akata i sadržini mišljenja u postupku izdavanja vodnih uslova	15.10.2010.	74/10
Odluka o utvrđivanju granica vodnih područja	20.10.2010.	13/10
Odluka o utvrđivanju Popisa voda I reda	09.11.2010.	149/10
Pravilnik o uslovima i kriterijumima za dodelu i korišćenje sredstava za zaštitu i unapređivanje šuma	29.01.2010.	26/10
Pravilnik o šumskom redu	18.11.2008.	20/08
Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu	07.05.2009.	17/09
Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu	24.02.2010.	8/10
Pravilnik o kriterijumima za izdvajanje tipova staništa, o tipovima staništa, osetljivim, ugroženim, retkim i	26.05.2010.	35/10

Zakoni - pravilnici - uredbe, odluke, planovi upravljanja	Datum objavljivanja	Službeni glasnik
zaštićenim prioritetnim tipovima staništa i o merama zaštite za njihovo očuvanje		
Pravilnik o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva	05.02.2010.	46/10
Uredba o utvrđivanju Regionalnog prostornog plana opština Južnog pomoravlja	09.11.2010.	83/10
Odluka o proglašenju erozivnih područja i propisivanju protiv erozivnih mera	31.01.1997.	

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. U tome će sarađivati sa organima (inspektorima), koji se staraju o primeni i poštovanju zakona u praksi.

Eventualna neslaganja zbirova kod tabela prikaza stanja šuma i planova gazdovanja posledica su zaokruživanja kod mehanografske obrade podataka.

Važnost OGŠ za gazdinsku jedinicu " Ješevac I " biće u vremenu od 01.01.2022. do 31.12.2031 godine, a njeno sprovođenje počinje od dana davanja saglasnosti od strane Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine.

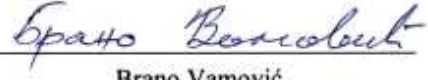
Samostalni projektant:



Saša Perduh, dipl. inž. šum.



Direktor:



Brano Vamović

Sadržaj:

0. UVOD	3
I UVODNE INFORMACIJE I NAPOMENE.....	3
1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE.....	4
1.1. TOPOGRAFSKE PRILIKE	4
1.1.1. Geografski položaj	4
1.1.2. Granice.....	4
1.1.3. Površina	4
1.2. IMOVINSKO PRAVNI ODNOSI	5
1.2.1. Državni posed.....	5
1.2.2. Privatni posed.....	5
1.2.3. Rekapitulacija po katastarskim opštinama za GJ"Ješevac I"	5
2.0. EKOLOŠKA OSNOVA GAZDOVANJA.....	6
2.1. RELJEF I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE	6
2.2. EDAFSKI USLOVI.....	6
2.2.1. Geološka podloga	6
2.2.2. Tipovi zemljišta.....	7
2.3. HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE	8
2.4. KLIMA	8
2.5. OPŠTE KARAKTERISTIKE ŠUMSKIH EKOSISTEMA	9
2.5.1. Biljne zajednice.....	10
2.6. OPŠTI FAKTORI ZNAČAJNI ZA STANJE ŠUMSKIH EKOSISTEMA.....	11
3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE	12
3.1. OPŠTE PRIVREDNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA, EKONOMSKE I KULTURNE PRILIKE	12
3.2. ORGANIZACIJA I MATERIJALNA OPREMLJENOST	12
3.2.1. Kadrovska struktura.....	12
3.2.2. Popis osnovnih sredstava	12
3.2.3. Popis drugih objekata	12
3.3. DOSADAŠNJI ZAHTEVI PREMA ŠUMAMA I NAČIN KORIŠĆENJA ŠUMSKIH RESURSA	13
3.4. MOGUĆNOST PLASMANA ŠUMSKIH PROIZVODA	13
4.0. FUNKCIJE ŠUMA.....	14
4.1. OSNOVNE POSTAVKE I KRITERIJUMI PRI PROSTORNO-FUNKCIONALNOM REONIRANJU ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA U GAZDINSKOJ JEDINICI.....	14
4.2. FUNKCIJE ŠUMA I NAMENA POVRŠINA	15
4.3. GAZDINSKE KLASE	16
5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA.....	17
5.1. STANJE ŠUMA PO NAMENI	17
5.1.1. Stanje šuma po globalnoj nameni	17
5.1.2. Stanje šuma po osnovnoj nameni	17
5.2. STANJE SASTOJINA PO GAZDINSKIM KLASAMA	17
5.3. STANJE SASTOJINA PO POREKLU I OČUVANOSTI	20
5.4. STANJE SASTOJINA PO SMESI	22
5.5. STANJE SASTOJINA PO VRSTAMA DRVEĆA	24
5.6. STANJE ŠUMA PO DEBLJINSKOJ STRUKTURI	26
5.7. STANJE SASTOJINA PO STAROSTI.....	27
5.8. STANJE ŠUMSKIH KULTURA I VEŠTAČKI PODIGNUTIH SASTOJINA	31
5.9. ZDRAVSTVENO STANJE ŠUMA	31
5.9.1. Štetni abiotički faktori.....	32
5.9.2. Stepen ugroženosti šuma i šumskog zemljišta od požara.....	32
5.10. STANJE NEOBRASLIH POVRŠINA	32
5.11. FOND I STANJE DIVLJAČI.....	33



5.12. STANJE ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA.....	33
5.13. OPŠTI OSVRT NA ZATEČENO STANJE	35
6.0. ANALIZA I OCENA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE.....	36
6.1. PROMENA ŠUMSKOG FONDA	36
6.1.1. Promena šumskog fonda po površini.....	36
6.1.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu	36
6.2. ODNOS PLANIRANIH I OSTVARENIH RADOVA U DOSADAŠNJEM GAZDOVANJU	38
6.2.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma	38
6.2.2. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma.....	38
6.2.3. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma.....	39
6.2.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda	39
6.2.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i održavanju šumskih saobraćajnica	40
6.2.6. Opšti osvrt na dosadašnje gazdovanje.....	40
7.0. PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA.....	41
7.1. CILJEVI GAZDOVANJA ŠUMAMA	41
7.1.1. Opšti ciljevi gazdovanja šumama.....	41
7.1.2. Posebni ciljevi gazdovanja.....	41
7.1.2.1. Biološko-uzgojni ciljevi.....	42
7.1.2.2. Proizvodni ciljevi.....	43
7.1.2.3. Tehnički ciljevi.....	43
7.1.2.4. Opštekorisni ciljevi.....	43
7.2. MERE ZA POSTIZANJE CILJEVA GAZDOVANJA ŠUMAMA	43
7.2.1. Mere uzgojne prirode	43
7.2.2. Uređajne mere.....	44
7.2.3. Ostale mere	45
7.3. PLANOVI GAZDOVANJA	45
7.3.1. Plan gajenja šuma.....	45
7.3.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma	45
7.3.1.2. Plan rasadničke proizvodnje.....	46
7.3.1.3. Plan nege šuma.....	46
7.3.2. Plan zaštite šuma.....	47
7.4. PLAN KORIŠĆENJA ŠUMA I KALKULACIJA PRINOSA	47
7.4.1. Plan seča obnavljanja (glavni prinos).....	48
7.4.2. Ukupan plan seča po gazdinskim klasama.....	51
7.4.3. Ukupan plan seča po vrstama drveća.....	52
7.4.3. Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosa	52
7.4.5. Vreme seče šuma	53
7.4.6. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda	53
7.4.6.1. Paša	53
7.4.6.2. Lovstvo.....	53
7.4.7. Plan izgradnje i rekonstrukcije šumskih saobraćajnica.....	53
7.4.8. Plan uređivanja šuma.....	54
7.4.9. Očekivani efekti realizacije planiranih radova	54
8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA	55
8.1 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE ŠUMSKO – UZGOJNIH RADOVA	55
8.2. UPUTSTVO ZA IZVOĐENJE RADOVA NA KORIŠĆENJU ŠUMA	57
8.3. UPUTSTVO ZA IZRADU GODIŠNJEG IZVOĐAČKOG PROJEKTA GAZDOVANJA ŠUMAMA	58
8.4. UPUTSTVO ZA VOĐENJE EVIDENCIJE GAZDOVANJA ŠUMAMA.....	59
8.5. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE RADOVA NA ZAŠTITI ŠUMA	59
8.6. UPUTSTVO ZA PRIMENU TARIFA.....	60
9.0. EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA	61
9.1. OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA	61
9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine	61

9.1.2. Vrednost drveta na panju	62
9.1.3. Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)	64
9.1.4. Ukupna vrednost šuma	64
9.2. VRSTA I OBIM PLANIRANIH RADOVA - PROSEČNO GODIŠNJE	64
9.2.1. Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje	64
9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova -prosečno godišnje.....	65
9.2.3. Plan zaštite šuma - prosečno godišnje.....	65
9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica - prosečno godišnje	65
9.2.5. Plan uređivanja šuma –prosečno godišnje	66
9.3. UTVRĐIVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE – PROSEČNO GODIŠNJE	66
9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata	66
9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma	66
9.3.3. Troškovi zaštite šuma	67
9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica.....	67
9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma	67
9.3.6. Naknada za posečeno drvo	67
9.3.7. Troškovi uređivanja šuma.....	67
9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje.....	67
9.4. FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA - PROSEČNO GODIŠNJE.....	68
9.4.1. Prihod od prodaje drveta	68
9.5. RASPODELA UKUPNOG PRIHODA	68
10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE.....	69
10.1. PRIKUPLJANJE TERENSKIH PODATAKA	69
10.2. OBRADA PODATAKA	69
10.3. IZRADA KARATA	69
10.4. IZRADA PLANOVA I TEKSTUALNOG DELA OGŠ	69
11.0. ZAVRŠNE ODREDBE.....	70
12.0. SPISAK KATASTARSKIH PARCELA	75

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. VIa	Plan seča obnavljanja (jednodobne šume) - Evidencija izvršenih seča
Obr. br. VIb	Plan seča obnavljanja (raznodobne šume) - Evidencija izvršenih seča
Obr. br. VII	Plan prorednih seča - 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

12.0. SPISAK KATASTARSKIH PARCELA

KO BORAČ

Broj lista nepokretnosti 493

Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
1	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	81492	30
2	0	1	ŠUMA 8. KLAŠE	17374	30
3	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	5578	30
5	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	2038	30
6	0	1	ŠUMA 8. KLAŠE	6718	30
12	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	55303	30
14	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	6330	30
18	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	1360	30
19	0	1	LIVADA 6. KLAŠE	4100	30
20	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	6595	30
25	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	29325	36
26	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	5590	36
27	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	4550	36
28	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	3505	38
29	0	1	ŠUMA 4. KLAŠE	160040	37-41
29	0	2	ŠUMA 5. KLAŠE	245157	37-41
29	0	3	ŠUMA 6. KLAŠE	997535	37-41
40	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	6615	38
41	0	1	JARUGA	67571	34-38
42	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	680296	34,35,36
47	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	160257	30
57	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	64406	31
66	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	2203	30
69	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	159664	28,29
70	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	3954	29
71	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	4637	29
72	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	1626	28
79	0	1	PAŠNJAK 7. KLAŠE	738	30
80	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	527	28
81	0	1	ŠUMA 8. KLAŠE	21674	27,28,30
82	1	1	ŠUMA 7. KLAŠE	384391	27,28,29
105	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	3230	26
125	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	255543	25,26
126	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	2028	26
127	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	15819	26
139	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	572	27
162	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	141129	27,28
177	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	54234	30,31
178	0	1	ŠUMA 8. KLAŠE	7724	30
179	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	45438	27
230	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	1156	27



Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
231	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	1594	27
247	0	1	ŠUMA 8. KLASE	30607	23,24
248	0	1	ŠUMA 7. KLASE	19203	28
262	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	2049	25
263	0	1	ŠUMA 8. KLASE	138251	25
264	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	1280	25
267	0	1	JARUGA	11998	23
268	0	1	ŠUMA 7. KLASE	900630	21,22,23
269	0	1	ŠUMA 7. KLASE	245	25
271	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	738	25
279	0	1	LIVADA 6. KLASE	6205	23
281	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	3290	18
282	0	1	ŠUMA 7. KLASE	308905	18,19
344	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1285	21
345	0	1	ŠUMA 7. KLASE	14680	21
346	0	1	ŠUMA 6. KLASE	270	18
377	1	1	PAŠNJAK 7. KLASE	31818	19
377	2	1	ŠUMA 8. KLASE	86400	18,19
379	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	1060	19
384	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	2990	19
474	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	1944	19
523	0	1	ŠUMA 8. KLASE	31254	21
524	1	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1315	21
525	0	1	ŠUMA 8. KLASE	11944	21
539	0	1	ŠUMA 7. KLASE	84326	21
572	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	633	22
577	0	1	ŠUMA 8. KLASE	30610	22
578	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	25140	22
583	0	1	PAŠNJAK 8. KLASE	240777	20
583	0	2	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	250000	20
656	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5905	21
680	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	5254	19
685	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	2157	19
687	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	11960	19
695	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	7174	19
697	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	251	19
706	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	5704	19

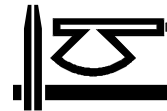


Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
708	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	2889	19
710	1	1	PAŠNJAK 7. KLASE	8892	19
710	2	1	PAŠNJAK 7. KLASE	1650	19
716	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	3537	19
780	1	1	ŠUMA 7. KLASE	121985	31
780	1	2	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	20000	31
780	2	1	ŠUMA 7. KLASE	3900	31
787	0	1	ŠUMA 6. KLASE	11810	31
796	0	1	ŠUMA 6. KLASE	753	31
808	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	904	31
810	1	1	ŠUMA 7. KLASE	13890	31
836	0	1	ŠUMA 6. KLASE	201	31
837	0	1	ŠUMA 8. KLASE	5526	25
838	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2823	25
841	0	1	ŠUMA 8. KLASE	3537	25
848	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1959	25
901	1	1	ŠUMA 7. KLASE	161393	24
902	0	1	ŠUMA 6. KLASE	86015	24,25
903	0	1	ŠUMA 7. KLASE	19317	25
905	1	1	ŠUMA 7. KLASE	27765	25
907	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5747	25
934	0	1	ŠUMA 6. KLASE	113059	31
948	0	1	ŠUMA 8. KLASE	142287	32,33,34
954	0	1	ŠUMA 8. KLASE	225495	32,33,34
956	0	1	ŠUMA 7. KLASE	190144	32,33
970	0	1	ŠUMA 7. KLASE	46934	31
983	0	1	ŠUMA 5. KLASE	1744	31
986	0	1	ŠUMA 6. KLASE	9768	31
995	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5220	31
1024	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1779	31
1031	0	1	ŠUMA 7. KLASE	3545	31
1034	0	1	PAŠNJAK 4. KLASE	11122	31
1068	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	401	24
1069	0	1	ŠUMA 8. KLASE	2074	24
1078	0	1	ŠUMA 7. KLASE	13979	24
1080	0	1	ŠUMA 7. KLASE	200	24
1083	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1161	24
1084	0	1	ŠUMA 7. KLASE	101794	20,22,24
1085	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2662	24
1087	0	1	ŠUMA 6. KLASE	8456	24
1103	0	1	ŠUMA 8. KLASE	74150	22,24
1115	0	1	ŠUMA 5. KLASE	500	22
1129	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2160	24
1143	0	1	ŠUMA 6. KLASE	3771	41
1144	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO	841	41



Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
			ZEMLJIŠTE		
1148	0	1	ŠUMA 6. KLASE	421	40
1152	0	1	ŠUMA 6. KLASE	4928	37,38
1157	1	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1593	38
1157	2	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	681	37
1164	0	1	ŠUMA 6. KLASE	4364	38
1165	0	1	ŠUMA 6. KLASE	10109	38
1172	0	1	ŠUMA 7. KLASE	720	31
1173	0	1	ŠUMA 7. KLASE	6600	31,36
1175	0	1	NJIVA 6. KLASE	4345	35
1189	0	1	ŠUMA 6. KLASE	9280	37
1190	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2205	37
1191	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1725	37,39
1192	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5630	39
1194	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1888	37
1198	0	1	ŠUMA 6. KLASE	292296	42
1200	0	1	ŠUMA 6. KLASE	841321	42-45
1203	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1686	39
1204	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	281	39
1205	0	1	ŠUMA 6. KLASE	6140	39
1207	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	441	39
1208	0	1	ŠUMA 6. KLASE	8551	39
1211	2	1	ŠUMA 6. KLASE	4440	37,39
1218	0	1	ŠUMA 6. KLASE	7513	34
1220	0	1	ŠUMA 8. KLASE	88287	33,34
1225	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5736	42
1227	0	1	ŠUMA 6. KLASE	56928	42,43
1247	0	1	ŠUMA 6. KLASE	200	34
1248	0	1	ŠUMA 6. KLASE	260	34
1249	0	1	ŠUMA 6. KLASE	321	34
1254	1	1	ŠUMA 6. KLASE	331628	34
1254	2	1	ŠUMA 6. KLASE	220	34
1254	3	1	ŠUMA 6. KLASE	730	34
1254	4	1	NJIVA 6. KLASE	1310	34
1254	5	1	ŠUMA 6. KLASE	5120	33,34
1262	1	1	ŠUMA 6. KLASE	53331	45
1262	2	1	ŠUMA 6. KLASE	146	45
1263	0	1	ŠUMA 6. KLASE	45116	45
1309	0	1	ŠUMA 6. KLASE	7509	45

Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
1351	2	1	ŠUMA 6. KLASE	9061	45
1568	1	1	ŠUMA 7. KLASE	349251	46,47
1568	2	1	ŠUMA 6. KLASE	1175	47
1568	3	1	ŠUMA 6. KLASE	6535	47
1568	4	1	ŠUMA 7. KLASE	1370	47
1568	5	1	ŠUMA 7. KLASE	650	47
1568	6	1	NJIVA 5. KLASE	4000	47
1568	6	2	ŠUMA 7. KLASE	600	47
1577	1	1	ŠUMA 7. KLASE	488845	47,51,52
1577	2	1	NJIVA 6. KLASE	2770	47
1577	3	1	PAŠNJAK 6. KLASE	2670	47
1577	4	1	ŠUMA 6. KLASE	2460	47
1577	5	1	ŠUMA 5. KLASE	240	47
1577	6	1	ŠUMA 6. KLASE	320	47
1577	7	1	ŠUMA 6. KLASE	1135	47
1577	8	1	NJIVA 6. KLASE	1360	47
1582	0	1	ŠUMA 6. KLASE	300	33
1592	3	1	ŠUMA 7. KLASE	2495	32
1592	4	1	ŠUMA 7. KLASE	4379	32
1622	1	1	PAŠNJAK 7. KLASE	4619	20
1622	2	1	PAŠNJAK 7. KLASE	1035	20
1636	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	2713	20
1637	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1277	20
1639	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	1004	20
1661	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	985	20
1662	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	251	20
1669	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	1376	20
1671	1	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	62	20
1673	1	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	399	20
1673	3	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	30	20
1683	1	1	PAŠNJAK 6. KLASE	352	20
1683	2	1	PAŠNJAK 6. KLASE	2354	20
1685	0	1	ŠUMA 7. KLASE	12287	32
1692	1	1	ŠUMA 6. KLASE	157612	52,53,54
1692	1	2	ŠUMA 7. KLASE	426352	52,53,54
1692	1	3	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	180000	52,53,54



Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
1692	2	1	ŠUMA 6. KLASE	1756	52,53
1692	3	1	ŠUMA 6. KLASE	2545	52
1692	4	1	NJIVA 4. KLASE	865	52
1692	6	1	ŠUMA 6. KLASE	672	53
1693	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	10120	32
1694	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1230	52
1699	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1380	52
1707	0	1	ŠUMA 7. KLASE	110120	46,47
1709	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1760	47
1711	2	1	ŠUMA 7. KLASE	1389	46
1725	0	1	ŠUMA 8. KLASE	6540	46
1745	1	1	ŠUMA 7. KLASE	1004	46
1745	2	1	ŠUMA 6. KLASE	904	46
1781	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2715	52
1782	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	9000	52
1821	0	1	ŠUMA 6. KLASE	10110	54
1827	0	1	ŠUMA 5. KLASE	460	54
1853	0	1	ŠUMA 7. KLASE	451	20
2058	0	1	PAŠNJAK 8. KLASE	4250	19
2188	2	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	600	20
2190	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1634	54
2210	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	401	54
2212	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	515	20
2263	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	3005	54
2514	1	1	ŠUMA 7. KLASE	79481	54
2519	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1380	54
2531	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2660	54
2541	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2165	54
3011	3	1	LIVADA 3. KLASE	1004	54
3011	4	1	LIVADA 3. KLASE	1325	54
3080	0	1	ŠUMA 8. KLASE	10295	54
3084	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1770	54
3086	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1300	54
3240	0	1	NJIVA 7. KLASE	4410	51
3262	0	1	ŠUMA 7. KLASE	68080	51,55
3284	1	1	ŠUMA 5. KLASE	12816	52
3305	1	1	ŠUMA 7. KLASE	772	54
3377	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1050	55
3378	0	1	ŠUMA 6. KLASE	470	55
3379	1	1	ŠUMA 6. KLASE	158642	55
3379	2	1	ŠUMA 6. KLASE	5473	55
3379	3	1	ŠUMA 6. KLASE	6672	55

Br. parcele	Pod. Br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina m ²	odeljenje
3379	4	1	ŠUMA 6. KLASSE	19217	55
3379	5	1	ŠUMA 6. KLASSE	2916	55
3379	6	1	ŠUMA 6. KLASSE	5146	55
3379	7	1	NJIVA 6. KLASSE	2299	55
3379	8	1	ŠUMA 6. KLASSE	2145	55
3411	0	1	ŠUMA 7. KLASSE	44935	58
3434	0	1	ŠUMA 7. KLASSE	108880	50
Ukupno				11670660	

SUVLASNIČKE PARCELE

Broj lista nepokretnosti 95

Br parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Broj lista nepokretnosti	Udeo	Površina dela m ²	Odeljenje
1710	1	1	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	20	171	2/96	1	46,47
1710	1	2	ŠUMA 7. KLASSE	1030	171	2/96	21	46,47
1710	2	1	NJIVA 4. KLASSE	120	171	2/96	3	46
1710	3	1	JAZ	406	171	2/96	8	46
1710	4	1	JAZ	292	171	2/96	6	46
1710	5	1	JAZ	657	171	2/96	14	46
1713	0	1	NJIVA 4. KLASSE	150	507	1/6	25	46
3512	1	1	ŠUMA 4. KLASSE	2160	706	4/24	360	47
3548	1	1	ŠUMA 4. KLASSE	700	507	1/6	117	47
Ukupno				5535			555	
U K U P N O				11671215				

KO BEČEVICA

Broj lista nepokretnosti 142

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
3	0	1	ŠUMA 6. KLASSE	1948	12
4	0	1	ŠUMA 6. KLASSE	1421	12
5	0	1	ŠUMA 7. KLASSE	246582	9,11
6	1	1	ŠUMA 7. KLASSE	300221	9,10
6	3	1	ŠUMA 7. KLASSE	28759	9,10
6	4	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1550	10
6	5	1	ŠUMA 7. KLASSE	3050	10
7	0	1	ŠUMA 5. KLASSE	1554	10
13	0	1	ŠUMA 5. KLASSE	1714	10
25	0	1	PAŠNJAK 7. KLASSE	777	10
26	0	1	PAŠNJAK 7. KLASSE	3348	10
50	0	1	ŠUMA 7. KLASSE	1482	10

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
78	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	5664	10
211	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	8069	13
243	0	1	ŠUMA 3. KLASE	1910	13
248	0	1	JARUGA	72973	13
318	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	4563	13
320	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	1850	13
321	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	3210	13
339	0	1	ŠUMA 5. KLASE	2080	13
459	0	1	ŠUMA 3. KLASE	3240	13
535	0	1	ŠUMA 7. KLASE	219115	13,17
556	0	1	ŠUMA 7. KLASE	747829	13,15,16
557	0	1	ŠUMA 7. KLASE	3760	13
562	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	2920	13
580	0	1	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	80	13
580	0	2	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	38	13
580	0	3	ZEMLJIŠTE UZ ZGRADU I DRUGI OBJEKAT	500	13
580	0	4	PAŠNJAK 6. KLASE	702	13
581	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	3680	13
582	2	1	VOĆNJAK 4. KLASE	500	13
733	0	1	IZVOR	480	15
738	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1520	13
762	0	1	ŠUMA 6. KLASE	12997	15
808	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2283	15
826	0	1	JARUGA	6559	15
981	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5343	12
982	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5744	12
985	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1042	11
986	1	1	ŠUMA 7. KLASE	8037	11
987	0	1	ŠUMA 7. KLASE	168098	11,12
995	0	1	ŠUMA 7. KLASE	32791	12
996	0	1	ŠUMA 7. KLASE	14089	12
997	0	1	ŠUMA 7. KLASE	5684	11,12
1002	0	1	ŠUMA 7. KLASE	236425	9,11
1018	0	1	ŠUMA 7. KLASE	600	12
1028	0	1	ŠUMA 7. KLASE	9808	12
1048	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2441	25
1049	0	1	ŠUMA 7. KLASE	19657	25
1060	0	1	ŠUMA 7. KLASE	16322	14
1061	0	1	ŠUMA 7. KLASE	390255	14,17,18,23
1062	0	1	ŠUMA 7. KLASE	8558	14
1070	0	1	ŠUMA 7. KLASE	294920	13,14,17
1074	0	1	ŠUMA 7. KLASE	28239	17
1082	0	1	ŠUMA 7. KLASE	5094	10

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
1107	0	1	ŠUMA 6. KLASE	3362	13
1112	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2641	17
1124	1	1	ŠUMA 6. KLASE	6405	19
1124	2	1	ŠUMA 6. KLASE	3532	19
1124	3	1	ŠUMA 6. KLASE	4023	19
1124	4	1	ŠUMA 6. KLASE	4503	19
1124	5	1	ŠUMA 6. KLASE	3452	19
1126	1	1	ŠUMA 6. KLASE	3453	19
1126	2	1	ŠUMA 6. KLASE	3342	19
1126	3	1	ŠUMA 6. KLASE	2151	19
1146	0	1	ŠUMA 7. KLASE	2080	26
1153	0	1	ŠUMA 6. KLASE	124270	26
1154	0	1	ŠUMA 6. KLASE	800	26
1159	0	1	ŠUMA 7. KLASE	26458	26
1160	0	1	ŠUMA 6. KLASE	5276	26
1161	0	1	ŠUMA 7. KLASE	31813	12
1177	1	1	ŠUMA 7. KLASE	9388	25
1210	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1002	15
1243	0	1	ZEMLJIŠTE POD ZGRADOM I DRUGIM OBJEKTOM	30	15
1243	0	2	PAŠNJAK 5. KLASE	2410	15
Ukupno				3192466	

KO BRESTOVAC

Broj lista nepokretnosti 155

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
43	0	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	1560	8
393	0	1	ŠUMA 4. KLASE	3582	8
394	1	1	ŠUMA 7. KLASE	500608	7,8,9,10
394	2	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	220	8
697	0	1	ŠUMA 6. KLASE	21320	5
707	0	1	ŠUMA 7. KLASE	432803	5,6,7
714	0	1	ŠUMA 4. KLASE	12040	6
729	0	1	ŠUMA 6. KLASE	11285	7
730	0	1	ŠUMA 7. KLASE	4877	7
733	0	1	ŠUMA 6. KLASE	62946	7
737	0	1	ŠUMA 7. KLASE	19039	8
763	0	1	ŠUMA 7. KLASE	104935	12
Ukupno				1175215	

KO KONJUŠA

Broj lista nepokretnosti 175

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
437	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	1642	1
439	0	1	ŠUMA 5. KLASE	2679	1
442	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	760	1
445	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	2802	1
446	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	2523	1
468	0	1	ŠUMA 4. KLASE	5643	1
482	0	1	ŠUMA 4. KLASE	21214	4
492	1	1	ŠUMA 4. KLASE	33360	4
492	2	1	ŠUMA 7. KLASE	174420	4
493	0	1	ŠUMA 4. KLASE	2762	4
494	0	1	ŠUMA 4. KLASE	1201	4
496	1	1	ŠUMA 4. KLASE	9233	4
496	2	1	ŠUMA 4. KLASE	140	4
496	3	1	OSTALO VEŠTAČKI STVORENO NEPLODNO ZEMLJIŠTE	355	4
534	0	1	ŠUMA 4. KLASE	2930	5
705	1	1	ŠUMA 7. KLASE	752745	1,2,3
705	6	1	ŠUMA 7. KLASE	1975	3
705	7	1	ŠUMA 7. KLASE	1775	3
709	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	3047	1
710	0	1	JARUGA	1521	1
712	0	1	ŠUMA 4. KLASE	133491	1,2,3
722	0	1	ŠUMA 7. KLASE	380242	5,6
729	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2200	3
746	0	1	ŠUMA 5. KLASE	2240	3
747	0	1	ŠUMA 6. KLASE	1220	3
787	0	1	ŠUMA 7. KLASE	1080	29
790	0	1	ŠUMA 7. KLASE	29445	29
844	0	1	ŠUMA 7. KLASE	3073	5
845	0	1	ŠUMA 7. KLASE	19364	5
846	0	1	ŠUMA 6. KLASE	6936	5
851	0	1	ŠUMA 6. KLASE	601	5
882	0	1	PAŠNJAK 5. KLASE	4871	5
891	0	1	ŠUMA 7. KLASE	11235	29
Ukupno				1618725	

KO PRETOKE

Broj lista nepokretnosti 449

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m ²	Odeljenje
1	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	242963	58
2	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	1538	58
6	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	333787	48,49,50
7	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	1489	58
8	0	1	LIVADA 7. KLAŠE	1901	58
9	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	3238	58
14	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	12620	58
15	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	3411	58
16	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	8047	58
17	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	9904	58
18	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	20061	58
19	0	1	LIVADA 7. KLAŠE	12978	58
27	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	13782	55
40	0	1	LIVADA 7. KLAŠE	34517	56,57
60	1	1	ŠUMA 7. KLAŠE	657105	56,57,59,60
60	2	1	ŠUMA 7. KLAŠE	46279	56,57
60	3	1	ŠUMA 7. KLAŠE	5017	56
60	4	1	ŠUMA 7. KLAŠE	6564	56,57
61	3	1	ŠUMA 6. KLAŠE	1762	56
65	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	670	56
67	0	1	ŠUMA 7. KLAŠE	4110	56
103	0	1	JARUGA	2197	56
153	0	1	ŠUMA 5. KLAŠE	4906	57
161	1	1	ŠUMA 5. KLAŠE	86528	57
163	0	1	PAŠNJAK 6. KLAŠE	4405	57
1155	0	1	PAŠNJAK 2. KLAŠE	840	60
1591	0	1	ŠUMA 4. KLAŠE	3400	60
1634	1	1	ŠUMA 5. KLAŠE	84411	60
1637	0	1	ŠUMA 4. KLAŠE	800	60
1711	0	1	PAŠNJAK 4. KLAŠE	7625	60
1841	0	1	PAŠNJAK 4. KLAŠE	5950	60
1913	1	1	ŠUMA 4. KLAŠE	21631	60
1948	0	1	PAŠNJAK 6. KLAŠE	9455	60
2054	0	1	PAŠNJAK 6. KLAŠE	44542	49,59
2055	1	1	NJIVA 7. KLAŠE	3359	49
2055	2	1	NJIVA 7. KLAŠE	1760	49
2056	1	1	ŠUMA 7. KLAŠE	1920	49
2056	2	1	NJIVA 8. KLAŠE	9086	49
2057	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	4338	59
2058	0	1	NJIVA 7. KLAŠE	10915	49
2059	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	4578	49
2060	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	1800	58
2061	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	3521	58
2064	0	1	ŠUMA 6. KLAŠE	1120	58

Br. parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m²	Odeljenje
2069	0	1	PAŠNJAK 8. KLASE	3562	57
2070	0	1	NJIVA 8. KLASE	4923	59
2071	0	1	ŠUMA 7. KLASE	8766	59
2080	0	1	ŠUMA 7. KLASE	3642	59
2081	0	1	ŠUMA 7. KLASE	5383	57
2133	0	1	ŠUMA 4. KLASE	2565	60
2180	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2796	57
2181	0	1	ŠUMA 6. KLASE	2993	57
2197	0	1	ŠUMA 7. KLASE	491246	48,49,59
2198	0	1	ŠUMA 7. KLASE	52764	48,59
2199	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	43706	60
2214	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	19609	60
2245	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	19921	60
2255	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	1446	60
2256	0	1	PAŠNJAK 7. KLASE	5502	60
2357	0	1	VOĆNJAK 2. KLASE	3724	60
Ukupno				2413378	

SUVLASNIČKE PARCELE

Broj lista nepokretnosti 450

Br parcele	Pod. br. parcele	Br. dela parcele	Kulture	Površina dela m²	Udeo	Površina dela m²	Odeljenje
2207	0	1	PAŠNJAK 6. KLASE	8018	1/3	2673	60
Ukupno				8018		26730	
U K U P N O				2416051			