

J P "SRBIJAŠUME", BEOGRAD

ŠG "Kragujevac" - Kragujevac

ŠU "Gornji Milanovac" - Gornji Milanovac

OSNOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

ZA

GJ "JEŠEVAC II"

(2020 - 2029)



Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu

Beograd, 2019



J.P. Srbijašume
Mihaila Pupina 113
Beograd



Biro za planiranje
i projektovanje
u šumarstvu
Beograd

0. UVOD

I Uvodne informacije i napomene

Gazdinska jedinica "Ješevac II" registrovana je popisom šuma i šumskog zemljišta Zakonom o šumama (Sl. gl. RS br 30/10, 93/12 i 89/15) i u sastavu je Centralne šumske oblasti, odnosno Šumadijskog šumskog područja kojim gazduje Š.G. "Kragujevac" preko Šumske uprave "Gornji Milanovac" kao sastavni deo J.P. "Srbijašume" - Beograd.

Ovo je sedma u kontinuitetu posebna osnova za ovu gazdinsku jedinicu, a urađena je na osnovu taksacionih podataka prikupljenih u leto 2018 godine, od strane Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu - Beograd. Prvo uređivanje šuma gazdinske jedinice urađeno je 1956 godine.

Ova posebna osnova je urađena u skladu sa Zakonom o šumama (Sl. gl. RS br 30/10, 93/12 i 89/15) i Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvodačkog 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, i
- Karte

1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

1.1. Topografske prilike

1.1.1. Geografski položaj

Po svom geografskom položaju gazdinska jedinica "Ješevac II" se prostire između $18^{\circ} 10'$ i $18^{\circ} 16'$ istočne geografske dužine i $44^{\circ} 02'$ i $44^{\circ} 58'$ severne geografske širine od Pariza.

Gazdinska jedinica "Ješevac II" sastavljena je iz jednog većeg kompleksa šuma i neobraslog zemljišta različitih površina, koji sa izdvojenim delovima 39. i celom površinom 40. i 41. odeljenja čini teritorijalnu celinu.

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

Pregledne topografske karte (R=1:50.000.) na kojima se prostire gazdinska jedinica su Aranđelovac 3 i 4 i Čačak 1 i 2.

1.1.2. Granice

Gazdinska jedinica, izuzimajući nekoliko manjih delova 40. i 41 odeljenje, čini teritorijalnu celinu. Spoljna granica skoro cele gazdinske jedinice se naslanja na privatni posed.Karakteristično je da spoljna granica nije prirodna,odnosno ne ide grebenima ili potocima, već je skoro cela izlomljena i sa dosta prelomnih tačaka, pa je iz tih razloga njeno održavanje i čuvanje otežano.

Severnu granicu gazdinske jedinice čine atari sela Belo Polje, Donja i Gornja Vrbava.Sa zapadne strane granica je selo Grabovica i Jablanica.

Sa istočne strane gazdinska jedinica se graniči sa gazdinskom jedinicom "Ješevac I",(odeljenja 7,11,12,15,16,17,18,19)

Južni deo granice su sela Lazovići i Jasike, a jedan manji deo se graniči Boračkom rekom, odnosno gazdinskom jedinicom "Ješevac I" (odeljenje 6).

Za razliku od spoljne granice unutrašnje granice su prirodne, idu grebenima i vodenim tokovima.

Dužina spoljne granice iznosi 99,3 km, a unutrašnjih 29,2 km. 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 II" je 1.282,58 ha i nalazi se na teritoriji opštine Gornji Milanovac.

Gazdinska jedinica je podeljena na 41 odeljenje, a prosečna veličina odeljenja iznosi 31,28ha.

Stanje površina gazdinske jedinice prema obraslosti je sledeće:

1.	Šuma	1247,42	97,0
2.	Šumske kulture	2,11	0,2
Ukupno obraslo:		1249,53	97,2
3.	Šumsko zemljište	13,33	1,0
4.	Neplodno	4,82	0,3
5.	Za ostale svrhe	14,90	1,5
Ukupno neobraslo		33,05	2,8
Ukupno gazdinska jedinica		1282,58	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)	2,11	1,0
	Veštački podignute sastojine (od 21 godinu naviše)	40,26	3,2
2.	Ukupno veštački podignute sastojine	42,37	4,2
3.	Izdanačke šume	1046.05	83,7
4.	Šikare	161,11	12,9
Ukupno obraslo:		1.249,53	100

Ukupnu površinu gazdinske jedinice čini: obraslo sa 97,2% i neobraslo zemljište sa 2,8%. U površini obraslog zemljišta visoke prirodne šume nisu zastupljene, veštački podignute sastojine su u ukupno obrasloj površini zastupljene sa 3,4% (kulture do 20 godina sa 1,0% i veštački podignute sastojine preko 20 godina sa 3,2%, izdanačke šume sa 83,7%, šikare sa 12,9%).

1.2. Imovinsko pravni odnosi

1.2.1. Državni posed

Površina gazdinske jedinice "Ješevac II" je 1.282,58 ha. Ovom površinom obuhvaćene su šume i neobraslo zemljište u državnoj svojini na delu opštine Gornji Milanovac, koje su dodeljene na upravljanje i korišćenje J.P. "Srbijašume" - Beograd, deo Š.G. "Kragujevac", šumska uprava "Gornji Milanovac".

Površina gazdinske jedinice utvrđena je na osnovu posedovnih listova koji se vode kod opštinske katastarske uprave u Gornjem Milanovcu, a nalazi se u pet katastarskih opština: Jablanica, Donja Vrbava, Gornja Vrbava, Belo Polje i Grabovica.

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. Ukupno ima 47 enklaviranih poseda sa površinom od 123,82 ha. To su livade, pašnjaci, njive i šume.

Parcele tuđeg zemljišta su, pojedinačno ili u grupi parcella, raspoređene po odeljenjima kome pripadaju, pobrojane su kako na kartama tako i u obrascu iskaza površina (1) i u obrascu opis sastojina i staništa (2). Veličine površine tuđeg zemljišta kreće se od 0,16 ha do 17,05 ha.

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

Redni broj	K.O.	Površina		
		ha	ar	m ²
1.	Jablanica	193	56	08
2.	Belo Polje	407	51	64
3.	Gornja Vrbava	60	79	07
4.	Donja Vrbava	368	79	38
5	Grabovica	251	91	66
Ukupno		1282	57	83

2.0. EKOLOŠKA OSNOVA GAZDOVANJA

2.1. Reljef i geomorfološke karakteristike

Gazdinska jedinica smeštena je u centralnom delu Šumadije, istočno od Gornjeg Milanoca, 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 mikošista do filita, a u njima se gde gde javljaju graniti. Kroz škrilje 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 periodi - najdužoj epohi Zemljine istorije - periodi 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 gimno sperme. 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 radialnim tektonskim procesima izdizanja i spuštanja duž raseda, zatim epirogenim pokretima.

Šumadijske planine su po geološkom sastavu sastavljene od jezgra granita i metamorfnih kristalastih škriljaca, drugačiji 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 i ako s njim imaju izvesne srodnosti, jer ukoliko u njima ima kristalastih škriljaca one predstavljaju metamorfisane mlađe stene.

Najviše tačke u gazdinskoj jedinici su: Crni vrh sa 902 metara nadmorske visine i nalazi se u središnjem delu planine Ješevac, odakle se na sve strane pružaju grebeni i svi važniji vodotoci; Veliki vrh (766mnv), i Krš (759mnv). 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 težne mase koja dolazi iz unutrašnjosti zemlje, koja se naziva magmom, odnosno kada izbije na površinu naziva se lavom. Pod magmom se podrazumevaju 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 i naročito lako pokretljivi gasova 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, koju formiraju lako pokretne tečne mase i naročito lako pokretljivi tečni gasovi i pare vrši se metaforni uticaj na okolne stene (formiranje metamorfnih stena). U gazdinskoj jedinici su zastupljene magmatske stene i to grupa vulkanskih ili površinske stene. Glavna karakteristika ovih stena je porfirska struktura u kojoj se razlikuju kristali - fenokristali - uočljivim 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 andenzit. To je stena nastala od mlađe neovulkanske stene iz grupe vulkanskih stena. Andenzit je porfirske strukture, čiji su krupniji sastojci finokristali iskristalisali se u većim dubinama, a

u drugoj obnovljenoj kristalizaciji koja je izvršena na bližoj površini i u kratkom vremenskom periodu iskristalisao se ostali seo mase kao ostala masa sitnozrnki kristala. Osnovna masa se u ovom slučaju ponaša kao vezujući materijal ili cement. Ovakav strukturalni odnos krupnih sastojaka - fenokristala i ostalog dela osnovne mase daje porfirsku strukturu. Osnovna masa andenzita 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 andenzita: biotit andenzit, anfibol andenzit, augit andenzit, horblenda andenzit i njima odgovarajući paleovulkanski predstavnici (starije vulkanske stene). Boja andenzita često zavisi i od stepena raspadanja stena i od obojenih sastojaka. Ako je stepen raspadanja andenzita jače izražen andenzit dobija crvenkastu ili ljubičastu boju. Andenzit se javlja na površini, u obliku kupa levičnih slivova, ploča i žica, vulanskog brega, konglomerata i tufova.

2.2.2. Tipovi zemljišta

U zavisnosti od geološke podloge i njenog sastava javljaju se o određeni tipovi zemljišta:

Eutrično smeđe zemljište ili gajnjača- je zemljište koje je formirano na andenzitu, koja obezbeđuje dobru ishranu. Naziv "gajnjača" su dobila 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 600-700 mm, 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 evolucijski 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 sličnih geoloških podloge, a ako se javljuju na ultrabazičnim stenama obrazuje se varijetet ovog zemljišta. Na ekstremno peskovitoj i kiseloj podlozi i na jako glinovitim supstratima, ako su loše drenirana, ovaj se tip zemljišta ne obrazuje. Ovaj tip zemljišta se javlja na visinama oko 600 m, na blago talasastim brdskim stranama, kao i na nadmorskim visinama do 1000 m 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 15 cm, jako skeletno - preko 60% skeleta), plitko zemljište (dubina zemljišta od 15 - 30 cm, 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 vлага 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 hemiske 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 nećešće 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 dubriva, 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 zaravljenim terenima. Zemljišta formirana na konpaktним neutralnim i bazičnim dubinskim stenama, kompaktnim sedimentima sličnog mineralnog sastava su plića i dublja. Ovaj tip zemljišta, ako je formiran u vlažnom pojusu iznad 1000 m n.v., u hladnjim i zapadnim stranama i nalazi se pod šumskom vegetacijom bukve-jele, onda je najproduktivnije šumsko zemljište, a ako se formira u suvljim oblastima do 1000m n.v. 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 (peridotinu i serpentinu) 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 polu sirov 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, hrasta, kitnjaka, i crnoborove sastojine. Ovo su niže produktivna zemljišta.

2.3. Hidrološke karakteristike

Gazdinska jedinica je ispresevana sa manjim i većim potocima, koji formiraju sledeće rečne vodotoke: Crkvenska, Boračka, i Grabovačka reka, Vranovac i njihove pritoke koji su dobrim delom godine bez vode.

Na teritoriji gazdinske jedinice postoji veći broj izvora sa pitkom vodom.

Gazdinska jedinica pripada rečnom slivu Zapadne Morave, odnosno slivu Velike Morave.

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.

2.4.1. Temperatura

Meteorološka stanica	Srednja mesečna i godišnja temperatura vazduha (0°C) na 2 m u zaklonu za klimatološku stanicu u podrejonu IIId												Srednja godišnja temperatura vazduha
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
G.Milanovac	0,0	1,2	5,6	11,8	16,4	20,0	22,3	21,4	17,6	11,9	7,4	1,8	11,4

Srednja godišnja temperatura vazduha mikro klime šireg područja iznosi 11,4 °C.Apsolutni temperaturni minimum izmeren na ovom području kretao se u rasponu od -23 °C do -32 °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 temperaturi na podmladak u znatnoj meri smanjuje snežni pokrivač.Rani jesenji mrazevi ne prestavljaju opasnost za šumsku vegetaciju, jer se pojavljuju kad je vegetacioni period završen.

- srednje trajanje perioda bez mraza je 180-215 dana,
- period sunčevog sjaja je 2000-2100 časova, naročito je veliko u toku leta, kada je oblačnost veoma mala,
- oblačnost se izražava u desetinama i procentima pokrivenosti neba. Oblačnost je značajan klimatski element. Velika oblačnost smanjuje osunčavanje i smanjuje intenzitet sunčeve insolacije s jedne strane, a sprečava radijaciju sunca s druge strane, što zajedno utiče na ublažavanje dnevног kolebanja temperature.
- godišnja amplituda - 22.3
- apsolutna maksimalna temperatura - 41.7
- apsolutna minimalna temperatura - -30.7
- apsolutna godišnja amplituda temperature - 72.4
- srednji datum prvog (jesenjeg) mraza - 30.X
- srednji datum poslednjeg (prolećnog) mraza - 12.IV
- srednja dužina bezmraznog perioda u danima - 201
- srednji broj mraznih dana sa temperaturom T minimalnom manjom od 0 °C - 79.6
- srednji broj ledenih dana sa temperaturom T maximalnom manjom od 0 °C - 23.0
- srednji broj dana sa jakim mrazevima sa temperaturom T minimalnom do - 10 °C - 13.6
- srednji broj dana sa maksimalnom temperaturom preko 30 °C - 38.8
- srednje trajanje periode sa temperaturom 5 °C sa početkom trajanja - 12.III
- srednje trajanje periode sa temperaturom 5 °C sa završetkom trajanja - 28.XI

- srednje trajanje perioda sa temperaturom 5 °C (ukupnog trajanja u danima) -

261

2.4.2. Relativna vlažnost i padavine

Srednje mesečne i godišnje sume padavina date su u sledećoj tabeli:

Meteorološka Stanica	Srednja mesečna količina padavina u milimetrima												Srednja godišnja količina padavina
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
G.Milanovac	51,0	49,2	57,7	70,0	82,7	99,5	85,0	75,3	61,9	70,3	63,6	53,6	819,8

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.

2.4.3. Vetur

U toku hladnog dela godine postoji velika čestina duvanja hladnog i suvog vetra jugoistočnog i istočnog smera, poznat po imenu "košava". "Košava" isušuje zemljiste. 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 odredene krupne jedinice - komplekse (pojaseve). U brdsko-planinskim krajevima oni su izdiferencirani pod uticajem tri bitna faktora za život šumske vegetacije: nadmorske visine, topote i vlage.

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

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

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

- 2.1. Šume sladuna i cera (Quercion frainetto) na smedim lesiviranim zemljistima
- 3.1. Šuma kitnjaka i cera (Quercetum petraeae - cerris) na razlicitim smedim zemljistima
- 4.2. Planinska šuma bukve (Fagetum moesiace montanum) na razlicitim smedim zemljistima

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

- 2.1.3. Šume sladuna i cera sa grabom (Quercion frainetto-cerris carpinetosum betuli) na smedim lesiviranim zemljistima
- 3.1.2 Šuma cera (Quercetum cerris) na smedim lesiviranim zemljistima
- 3.1.3. Šuma kitnjaka i cera (Quercetum petraeae - cerris) na zemljistima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 4.2.1. Planinska šuma bukve (Fagetum moesiace submontanum) na kiselim smedim i drugim zemljistima
- 4.2.2. Šuma bukve, graba i plemenitih lišćara (Aceri-Carpini-Fagetum moesiace montanum)

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 usloviljenim reljefom i nadmorskom visinom) izdiferencirale su se sledeće biljne zajednice zone šumske végvetacije:

Šuma sladuna i cera (Quercetum frainetto-cerris typicum) na smeđim i lesivanim zemljištima. Ova grupa ekoloških jedinica obuhvata tipične šume sladuna i cera , koje predstavljaju klimazonalnu zajednicu najvećeg dela Srbije bez pokrajina. 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 ormus, Tilia argentea, Prunus piraster, Cornus mas, Crategus monogyna, Viburnum leuotana, Rosa orvernensis i dr.) kao i šibljastih formacija. Šume sladuna-cera su u prošlosti često krčene zbog proširenja poljoprivrednog zemljišta, ili su nekontrolisanom sečom degradirane u šikare cera i sladuna. Očuvanih zajednica šuma sladuna-cera ima na malim 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 600 m n.v. na širokom rasponu tipova zemljišta, najčešće smeđa i lesivana zemljišta na različitim matičnim supstratima. Ove šume su nešto kseroterminije 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, 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.

Planinska šuma bukve (Fagetum moesiaceae montanum) -

Ova šuma bukve odlikuje se apsolutnom dominacijom bukve, jakom senkom, vrlo povoljnim mikroklimatskim uslovima i velikom stabilnošću karakteriše ili čitav niz mezofilnih svojstvenih vrasta (Daphne meserum, Sambucus nigra, Anemone nemorosa, Mercurialis perennis, Epilobium montanum, Sanicula europaea) i duga smeđa zemljišta su ovde srednje duboka i duboka, dovoljno vlažna, povoljnih fizičkih i hemijskih osobina i visoke produktivnosti.

Planinska šuma bukve u ovoj gazdinskoj jedinici je klimazonalna fitocenoza, javlja se 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 brdskoj šumi bukve. Odlikuje se apsolutnom dominacijom bukve, pored bukve u spratu drveća javlja se, ali pojedinačno gorski javor, planinski brest, trešnja. Sprat žbunja je slabo zastupljen i tu dominira bukva. U spratu prizemne vegetacije koji je takođe slabo razvijen javljaju se: Asperula odorata, Luzula luzuloides, Cardamine bulbifera, Glechoma hirsuta, Festuca drimea i dr. Brdska šuma bukve u ovoj gazdinskoj jedinici javlja se na srednje dubokim i dubokim zemljištima koja su dovoljno vlažna, povoljnih fizičkih i hemijskih osobina, te se odlikuju visoko potencijalnom produktivnošću staništa.Sa degradacijom i pogoršavanjem edafskih uslova dolazi do brže razgradnje brdsko bukovih šuma,od planinske šume bukve.

Šuma bukve, graba i javora (Aceri - Ostryo - Fagetum) na seriji zemljišta na krečnjaku

Kseromezofilne šume bukve i graba sa javorima javljaju se mestimično (mezoično raspoređene unutar bukovih šuma). Zauzimaju uglavnom veće nagibe. Floristički su vrlo bogate, naročito drvenastim vrstama. Pored glavnih edifikatora bukve, graba i javora, javljaju se kitnjak,, beli jasen, , trešnja, itd. U spratu prizemne vegetacije preovlađuju kserofiti: Rhamnus cathartica, Coronilla varia, Ceterach officinarum, Sedum maximum, Arabidopsis thaliana i Saxifraga rotundifolia.

Šuma bukve i kitnjaka šuma bukve i kitnjaka na različitim smeđim i lesivanim smeđim zemljištima. Obuhvata šume bukve i kitnjaka prelaznog karaktera, a nalazi se u regionu brdske šume bukve. To su prelazna staništa i nalaze se između šuma brdske bukve (zauzele su severne ekspozicije i zaklonjene uvale) i kitnjaka (koji je zauzeo površine grebena, glavice i južne- toplice ekspozicije). Ako se ove šume javljaju na većim nadmorskim visinama, to su istaknute tople ekspozicije, površine koje je kitnjak osvoio u regionu planinske bukve.

Prirodnih sastojina četinara u ovoj gazdinskoj jedinici nema,već su unete veštačkim putem, sadnjom.Pored četinarskih sastojina ,veštačkim putem su nastale i sastojine bagrema,kao manje površine cera, domaćeg oraha i sladuna.

Šikare se nalaze na strmim, plitkim,kamenitim stranama i toplim staništima.Poseban značaj ima relativno skromno učešće devastiranih šuma (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, proseč 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. Kasni prolećni i rani jesenji mrazevi 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.

Orografska 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 (korova).

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.

Ako se uzmu o obzir svi navedeni faktori i njihovo pojedinačno i zajedničko delovanje može se konstatovati da na velikom delu ove jedinice postoje optimalni uslovi za proizvodnju bogate šumske vegetacije i kvalitetne drvne mase, dok se na jednom manjem delu može primetiti negativno delovanje pojedinih faktora.

3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

3.1. Opšte privredne karakteristike područja, ekonomske i kulturne prilike

Gazdinska jedinica "Ješevac II" nalazi se na teritoriji opštine Gornji Milanovac, i to u njenom istočnom delu.

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

Površina opštine Gornji Milanovac je 836 km² sa ukupno 47.641 stanovnika raspoređenih u 63 naseljena mesta.. Prirodni uslovi za privredni razvoj ovog područja su dosta povoljni. U prvom redu dolazi industrija. Ukupna površina šuma na području ove opštine je 26.462 ha, što znači da je šumovitost 31,7 % i blizu 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

U okviru J.P. "Srbijašume" - Beograd je i Š.G. "Kragujevac". Poslovanje ovog gazdinstva je organizovano preko šumskih uprava u Kragujevcu i Gornjem Milanovcu. J.P. "Srbijašume" uvele su revirni sistem gazdovanja, i revir je najniža organizaciona jedinica. Gazdinska jedinica "Ješevac II" pripada I reviru čija ukupna površina iznosi 3.702,12 ha.

3.2.1. Kadrovska struktura

Kadrovska struktura prema stepenu stručnosti u Š.U. "Gornji Milanovac" je sledeća:

VSS - diplomirani inženjeri	5
SSS	20
K.V	1
NK	2
Ukupno:	28

3.2.2. Popis osnovnih sredstava

Šumska uprava Gornji Milanovac raspolaže sledećim sredstvima za rad u šumarstvu: Lada Niva- 4; gradjevinska masina skip.

3.2.3. Popis drugih objekata

- Upravna zgrada u Gornjem Milanovcu,
- Pomoćna zgrada na Rajcu,
- Šumska kuća u Brđanima,
- Šumska kuća na Suvoboru,
- Šumska kuća - motel na Rudniku,
- Bungalovi na Rudniku

3.3. Dosadašnji zahtevi prema šumama i način korišćenja šumskih resursa

Dosadašnji zahtevi prema šumama gazdinske jedinice "Ješevac II" uglavnom su se bazirale 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 sastojine.

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 ćeće takvo stanje ostati, bar za dogledno vreme.

Celokupan prinos ove gazdinske jedinice ima obezbeden 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

Veoma brojne i različite funkcije šuma i njihova veoma važna uloga, zahtevaju da se pri gazdovanju šumama mora trajno obezbeđivati ne samo proizvodna, već i sve ostale funkcije šuma. Na tim predpostavkama se zasnivaju svi savremeni sistemi planiranja gazdovanja šumama i šumskim područjima. Zakon o šumama postavlja najznačajnije funkcije šuma i svrstava ih u opštakorisne, što govori da je gazdovanje šumama veoma važan i odgovoran zadatak.

Pored prioritetne funkcije, proizvodnja drveta i ostalih šumskih proizvoda, sve sastojine ove gazzinske jedinice imaju i hidrološke funkcije, a one koje se nalaze na strmim terenima i funkciju zaštite zemljišta od erozije. Mnoge potrebe zahtevaju istovremeno višefunkcionalno korišćenje šuma i šumskog zemljišta. Sva ta mnogobrojna dejstva šume nazivamo funkcijama šuma i one imaju trajan značaj za ljudsko društvo.

Uslovno, one se mogu sistematizovati kao:

1. Proizvodne funkcije šuma, predstavljene proizvodnjom drvne mase, divljači i ostalih proizvoda šuma
2. Zaštitne funkcije šuma
3. Opštakorisne funkcije šuma koje je Zakon o šumama trasirao, a iz kojih se diferenciraju i
4. Socijalne funkcije (turističko - rekreativne, nastavne, odbrambene i druge).

Sve funkcije šuma obezbeđuju se manje ili više uspešno ili potpuno redovnim merama dobrog gazdovanja.

4.2. Funkcije šuma i namena površina

Kodni priručnik je identifikovao opredeljenje za određenu prioritetu 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 prioritetu funkciju šuma.

Globalna namena šuma gazzinske jedinice "Ješevac II" je:

- "10" - šume i šumska staništa sa proizvodno funkcijom
- "12" - šume sa prioritetno zaštitnom funkcijom

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

- *Namenska celina "10"* - proizvodnja tehničkog drveta
- *Namenska celina "26"* - zaštita zemljišta I stepena

Namenska celina "10" - proizvodnja tehničkog drveta: prioritetna funkcija je maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta pri čemu se ne zanemaruju i ostale proizvodne, opštakorisne i socijalne funkcije šuma. Da bi bio ostvaren krajnji cilj, šuma mora biti u optimalnom stanju po svim pokazateljima za određenostanište. Onog momenta kada se šuma nalazi u optimalnom stanju osim proizvodne funkcije, ostvaruju se i ostale funkcije ili bar većina njih.

Namenska celina "26" - zaštita zemljišta od erozije: prioritetna funkcija šuma u ovoj namenskoj celini je zaštita zemljišta i zaštita od klizanja i lavina, a sekundarna funkcija je proizvodnja tehničkog drveta, opštakorisne i druge funkcije šuma.

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 II" formirane su sledeće gazdinske klase (sastojinske celine)

Namenska celina 10 - proizvodnja tehničkog drveta:

- 10.175.422 - Izdanačka šuma graba na humusno-silikatnim i manje-vise skeletnim smedjim zemljistima,
- 10.176.322 – Izdanačka mesovita šuma graba na zemljistima obrazovanim na lesu,
- 10.176.412 – Izdanačka mesovita šuma graba na na razlicitim smedjim i lesiviranim smedjim zemljistima
- 10176.422 – Izdanačka mesovita šuma graba na humusno silikatnim i manje više skeletnim smedjim zemljistima,
- 10195.312 - Izdanačka šuma cera na seriji zemljista A-Cdo A1-A3-B1-C,
- 10.196.213 - Izdanačka mesovita suma cera na smedjim i lesiviranim zemljistima i deluvijumu,
- 10.196.312 – Izdanacka mesovita suma cera na seriji zemljista A-C do A1-A3-B1-C,
- 10.196.313 – Izdanacka mesovita suma cera na zemljistima na lesu ,silikatnim stenama i krečnjacima,
- 10.196322 – Izdanacka mesovita suma cera na zemljistima obrobovanim na lesu,
- 10.196.412 – Izdanacka mesovita suma cera na razlicitim smedjim i lesiviranim smedjim zemljistima,
- 10.197.322 – Izdanacka devastirana suma cera na zemljistima obrazovanim na lesu.
- 10.319.421 – Izdanacka suma jasike na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10325.313 – Izdanacka suma bagrema na zemljistima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima.
- 10.360.421-Izdanacka suma bukve na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10.361.412-Izdanacka mesovita suma bukve na razlicitim smedjim i lesiviranim smedjim zemljistima.
- 10361421-Izdanacka mesovita sums bukve na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10361422-Izdanacka mesovita suma bukve na humusno-silikatnim i manje –vise skeletnim smedjim zemljistima.
- 10453.313-Vestacki podignuta sastojina topola na na zemljistima na lesu ,silikatnim stenama I krečnjacima.
- 10469.421-Vestacki podignuta sastojina na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10470422-Vestacki podignite sastojine smrce na humusno- silikatnim i manje – vise skeletnim smedjim zemljistima.
- 10471.313- Vestacki podignuta mesovita sastojina smrce na zemljistima na lesu silikatnim stenama i krečnjacima.
- 10471.422-Vestacki podignuta mesovita sastojina smrce na humusno- silikatno i manje – vise skeletnim smedjim zemljistima.
- 10472421-,Vestacki podignite sastojine jele na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10475.313-Vestacki podignite sastojine crnog bora na zemljistima na lesu silikatnim stenama i krečnjacima.
- 10476.313-Vestacki podignuta mesovita sastojina crnog bora na zemljistima na lesu,silikatnim stenama i krečnjacima.
- 10479.421-Vestacki podignuta sastojina ostalih cetrinara na razlicitim smedjim zemljistima.
- 10482.422-Vestacki podignuta devastirana sastojina cetrinara na humusno-silikatnim i manje –vise skeletnim smedjim zemljistima.

Namenska celina 26 - Zaštita zemljista erozije

- 26.177.422 -Devastirana suma graba na humusno-silikatnoj i manje vise skeletnim smedjim zemljistima.
- 26197.322-Devastirana suma cera na zemljistima obrazovanim na lesu.
- 26262.241-Izdanacka suma grabica,crnog graba,crnog jasena i OTL na crnicama i razlicitim erodiranim zemljistima.
- 26308.313-Devastirana suma kitnjaka na zemljistima na lesu silikatnim stenama i krečnjacima.
- 26266.241-Sikara.
- 26266.322-Sikara
- 26266.422-Sikara.

5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

Podaci o osnovnim pokazateljima stanja šumskog fonda gazdinske jedinice "Ješevac II" prikupljeni su u letu 2018 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 zatećeno stanje gazdinske jedinice. Podaci o stanju šuma GJ. "Ješevac II" dati su po gazdinskim klasama, u okviru kojih je planirano gazdovanje, 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	
10	1074.44	86.0	246949.7	99.9	229.8	6055.5	99.9	5.6	2.5
12	175.09	14.0	315.5	0.1	1.8	4.7	0.1	0.0	1.5
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5

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

- "10"- šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 86 %, a po zapremini sa 99.9 %.
- "12"- šume sa prioritetno-zaštitnom funkcijom učestvuju sa 14% ukupno obrasle površine gazdinske jedinice, i ovde su svrstane šikare i kao posebna kategorija šuma.

5.1.2. Stanje šuma po osnovnoj nameni

Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10	1074.44	86.0	246949.7	99.9	229.8	6055.5	99.9	5.6	2.5
26	175.09	14.0	315.5	0.1	1.8	4.7	0.1	0.0	1.5
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5

Šume gazdinske jedinice "Ješevac II" prema osnovnoj (prioritetnoj) nameni svrstane su u dve (2) namenske celine:

Najzastupljenija je namenska celina "10" - proizvodnja tehničkog drveta sa 86 % ukupno obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove namenske celine je 246.949,7 m³ ili 99,9 % zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina je 229,8 m³/ha i veća je od prosečne zapremine gazdinske jedinice (197,8 m³/ha) iz razloga što su u ostalu namensku svrstane šikare i bez drvne mase.

Procentualno po površini namenska celina "26" zauzima 14%, u koju su uvrštene šikare.

5.2. Stanje sastojina po gazdinskim klasama

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10175422	16.77	1.3	1680.0	0.7	100.2	49.4	0.8	2.9	2.9
10176322	19.23	1.5	3696.4	1.5	192.2	93.2	1.5	4.8	2.5
10176412	0.78	0.1	179.8	0.1	230.5	4.3	0.1	5.5	2.4
10176422	59.02	4.7	10426.8	4.2	176.7	270.4	4.5	4.6	2.6
10195312	45.79	3.7	8774.3	3.5	191.6	263.6	4.3	5.8	3.0
10196213	44.29	3.5	5617.0	2.3	126.8	172.6	2.8	3.9	3.1
10196312	6.70	0.5	1482.0	0.6	221.2	37.5	0.6	5.6	2.5
10196313	12.73	1.0	2250.9	0.9	176.8	62.9	1.0	4.9	2.8
10196322	40.40	3.2	5580.2	2.3	138.1	163.9	2.7	4.1	2.9
10196412	9.05	0.7	1655.6	0.7	182.9	43.3	0.7	4.8	2.6
10197322	17.54	1.4							
10319421	0.26	0.0	32.8	0.0	126.2	1.5	0.0	5.6	4.5
10325313	38.20	3.1	1977.1	0.8	51.8	84.9	1.4	2.2	4.3
10360421	659.63	52.8	179920.1	72.8	272.8	4021.6	66.4	6.1	2.2
10361412	31.28	2.5	6249.0	2.5	199.8	164.8	2.7	5.3	2.6
10361421	2.67	0.2	862.1	0.3	322.9	19.0	0.3	7.1	2.2
10361422	27.73	2.2	6177.7	2.5	222.8	144.5	2.4	5.2	2.3
Ukupno izdanačke	1032.07	82.6	236561.7	95.7	229.2	5597.4	92.4	5.4	2.4
10453313	0.57	0.0	32.5	0.0	57.0	1.0	0.0	1.7	3.1
10469421	2.22	0.2							
10470422	5.25	0.4	1233.2	0.5	234.9	46.7	0.8	8.9	3.8
10471313	2.73	0.2	502.4	0.2	184.0	20.0	0.3	7.3	4.0
10471422	4.56	0.4	1212.6	0.5	265.9	49.1	0.8	10.8	4.1
10472421	0.26	0.0	53.2	0.0	204.7	2.0	0.0	7.6	3.7
10475313	21.59	1.7	6068.7	2.5	281.1	279.8	4.6	13.0	4.6
10476313	3.54	0.3	1033.9	0.4	292.1	48.5	0.8	13.7	4.7
10479421	1.51	0.1	247.2	0.1	163.7	11.0	0.2	7.3	4.5
10482422	0.14	0.0	4.2	0.0	30.0	0.1	0.0	0.5	1.8
Ukupno VPS	42.37	3.4	10388.0	4.2	245.2	458.1	7.6	10.8	4.4
Ukupno NC 10	1074.44	86.0	246949.7	99.9	229.8	6055.5	99.9	5.6	2.5
26177422	1.31	0.1	26.2	0.0	20.0	0.4	0.0	0.3	1.5
26197322	2.46	0.2							
26262241	7.94	0.6	198.5	0.1	25.0	3.0	0.0	0.4	1.5
26308313	2.27	0.2	90.8	0.0	40.0	1.4	0.0	0.6	1.5
Ukupno izdanačke	13.98	1.1	315.5	0.1	22.6	4.7	0.1	0.3	1.5
26266241	145.10	11.6							
26266322	2.62	0.2							
26266422	13.39	1.1							
Ukupno sikare	161.11	12.9							
Ukupno NC 26	175.09	14.0	315.5	0.1	1.8	4.7	0.1	0.0	1.5
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5

Na prostoru gazdinske jedinice "Ješevac II" je 34 gazdinskih klasa, što je posledica florističke raznolikosti ovog područja, namene, očuvanosti, mešovitosti, porekla sastojina i staništa.

Namenska celina "10" - proizvodnja tehničkog drveta

Izdanačke sastojine bukve

Izdanačke sastojine bukve, bukve i kitnjaka bukve i graba u celini su dobrog stepena obraslosti, sa značajnim učešćem stabala nezadovoljavajućeg kvaliteta i zdrastvenog stanja. Najvećim delom je došlo do nagomilavanja grubog humusa i izumiranja sprata žbunja i prizemne flore.

Gazdinska klasa **10.360.421**, koju cini cista izdanačke sastojine bukve povrsine 659,63 ha, zapremine 179920,1 m³, prosečne zapremine 272,8m³/ha tekuceg zapreminskog prirasta 6,1 m³/ha i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,2%, gazdinska klasa **10.361.412** izdanacka mesovita suma bukve i kitnjaka, ukupne povrsine 31,28 ha, ukupne zapremine 6249,0 m³, prosečne zapremine 199,8 m³/ha, tekuci zapreminski prirast 5,3 m³/ha, i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,6% gazdinska klasa **10.361.421** izdanacka mesovita suma bukve ukupne povrsine 2,67 ha, ukupne zapremine 862,1m³, prosečne zapremine 322,9 m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 7,1m³/ha i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,2%, gazdinska klasa **10.361.422** izdanacka mesovita suma bukve i graba, ukupne povrsine 27,73 ha, zapremine 6177,7 m³, prosečne zapremine 222,8m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 5,2m³/ha, i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 2,3%

Dobna (starosna) struktura pokazuje da je ova kategorija šuma starosti 40-90 godina, odnosno 49% površine ove kategorije šuma skoncentrisano je u VII dobnom razredu, a u VIII dobnom razredu se nalazi 40% površine gazdinske klase. Uzgojne potrebe u najvećem delu ovih sastojina sadržane su u selektivnim proredama umerenog intenziteta, kao i oplodnim sečma.

Debljinska struktura sastojina, izražena u zapremini po stepenima Biroleja stoji u odnosu 66%:33% :1%. što govori da u ovoj gazdinskoj klasi ima jako malo prezrelog drveta prečnika preko 50 cm.

Iz napred navedenih podataka jasno proizilaze i uzgojne potrebe u ovoj kategoriji šuma koje se ogledaju prvenstveno u selektivnim proredama, odnosno pripremi sastojina za konverziju u visoki uzgojni oblik.

Problemi gazdovanja dugoročnog karaktera vezani su za:

- Utvrđivanje dužine konverzionog razdoblja i načina konverzije,
- utvrđivanje dužine trajanja ophodnje
- Konverziju izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik,
- nega sastojina u skladu sa prioritetnim uzgojnim potrebama

Izdanačke sastojine graba

Ova kategorija šuma predstavljena je sledecim gazdinskim klasama. gazdinskom klasom **10.175.422** koja predstavlja izdanacku cistu sumu graba ukupne povrsine 16,77ha, zapremine 1680,0 m³, prosečne zapremine 100,2m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 2,9 m³/ha i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,9%, sledeca gazdinska **klasa 10.176.322** izdanacka mesovita suma graba ukupne povrsine 19,23ha, zapremine 3696,4m³, prosečne zapremine 192,2m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 4,8 m³, i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 2,5%, sledeca gazdinska klasa je **10.176.412** izdanacka mesovita suma graba, povrsine 0,78ha, ukupne zapremine 179,8m³, prosečne zapremine 230,5m³, tekuci zapreminski prirast 5,5m³/ha i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 2,4% i gazdinska klasa **10.176.422** izdanacka mesovita suma graba povrsine 59,02ha, zapremine 10426,8m³, prosečne zapremine 176,7m³/ha tekuceg zapreminskog prirasta 4,6m³/ha, i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 2,6%. izdanacke sastojine graba zauzimaju samo manje fragmente u gornjem delu jesevca i sasvim su slicne izdanackim sumama bukve, mada se osetno vecim brojem stabala po ha i dosta povoljnijom humifikacijom.

Izdanačke sastojine hrastova

Gazdinska klasa **10.195.312**-izdanačke ciste šume cera javlja se u ukupnoj povrsini 45,79 ha, zapremine 8774,3,m³, prosečne zapremine 191,6m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 5,8m³/ha i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 3,0%, sledeca **gazdinska klasa 10.196.213** izdanacka mesovita suma cera ukupne povrsine 44,29ha, zapremine 5617,0m³, prosečne zapremine 126,8m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 3,9m³ i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 3,1% sledeca **gazdinska klasa 10.196.312** izdanacka mesovita suma cera ukupne povrsine 6,70 ha, zapremine 1482,0m³, prosečne zapremine 221,2m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 5,6 m³, i procenata tekuceg zapreminskog prirasta 2,5%. **gazdinska klasa 10.196.313** izdanacka mesovita suma cera obuhvata povrsinu u ovoj kategoriji suma 12,73ha, zapreminu od 2250,9 m³, prosečnu zapreminu od 176,8m³/ha, tekuci zapreminski prirast 4,9m³, i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,8% **gazdinska klasa 10.196.322** zauzima povrsinu 40,40 ha, zapreminu od 5580,2 m³, prosečne zapremine 138,1m³/ha, i tekuci zapreminski prirast 4,1m³, i procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,9% **gazdinska klasa 10.196.412** povrsine 9,05 ha, zapremine 1655,6m³, prosečne zapremine 182,9m³/ha, tekuceg zapreminskog prirasta 4,8 m³/ha, procenat tekuceg zapreminskog prirasta 2,6 %.

Dobna (starosna) struktura pokazuje da su ove sastojine starosti 50 - 80 godina tj. većina sastojina izdanačkih šuma hrastova se nalazi u optimalnoj fazi razvoja.

Debljinska struktura sastojina, izražena u zapremini po stepenima Biroleja stoji u odnosu 81%:19% :0%. Uzgojne potrebe sadržane su u selektivnim proredama umerenog inteziteta.

Iz napred navedenih podataka jasno proizilaze i uzgojne potrebe koje se ogledaju prevenstveno u proredama, odnosno pripremi sastojina za konverziju u visoki uzgojni oblik, a sve u skladu sa osnovnom namenom.

Problemi gazonovanja dugoročnog karaktera vezani su za:

- konverziju izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik
- nega sastojina u skladu sa prioritetnim uzgojnim potrebama

Izdanačke sastojine bagrema

Ove sastojine pokrivaju površinu od 38,20ha (**g.kl.10.325.313**) izdanacka suma bagrema,dobro obraslih sastojina.Trenutni proizvodni efekti su osrednji, što pokazuje zapremina koja iznosi 1977,1m³ prosečna zapremina od 51,8m³/ha,tekući zapreminski prirast je 2,2m³/ha,a procenat prirasta iznosi 4,3%.Ova gazdinska klasa je značajna sa aspekta površinske zastupljenost i učestvuje sa 3,1% obrasle površine gazdinske jedinice.Starost ovih sastojina se kreće od 5-35 godina.

Izdanačke sastojine jasike

Ove sastojine pokrivaju površinu od 0,26 ha (**10.319.421**),izdanacka suma jasike,zapremina iznosi 32,8m³prosecna zapremina je 126,2m³/ha tekuci zapreminski prirast je 5,6m³/ha,procenat tekuceg zapreminskega prirasta iznosi 4,5%.Trenutni proizvodni efekti su mali,ali primereni ovim vrstama drveća.Ove gazdinske klase su značajne sa aspekta raznovrsnosti i estetike predela.

Veštački podignute sastojine četinara

Ova kategorija šuma je predstavljena sa **osam gazdinskih klasa: 10.470.422 - Veštački podignuta sastojina smrče,10.472.421- veštački podignuta sastojina jele,10.471.313 - Veštački podignuta mesovita sastojina smrce,10.471.422-vestacki podignuta mesovita sastojina smrce,10.479.421-Veštački podignuta sastojina ostalih cetinara,10.482.422-Vestacki podignuta devastirana.sastojina četinara,gazdinska klasa 10.476.313 vestacki podignuta mesovita sastojina crnog bora.i poslednja gazdinska klasa 10.475.313 vestacki podignuta sastojina crnog bora kao najveća gazdinska klasa u ovoj kategoriji suma pa cemo je posebno obrazložiti.ova zauzima površinu od 21,59ha , ima ukupnu zapreminu 6068,7m³,prosecnu zapreminu od 281,1m³/ha,tekuci zapreminski prirast 13,0m³/ha,i procenat tekuceg zapreminskega prirasta 4,6%.Ukupno gledano to su pretežno mlade do srednjedobne sastojine,ukupne površine 42,37 ha ili 3,4 % ukupna zapremina ove kategorije suma je 10388,0 m³,prosecna zapremina je 245,2 m³/ha,tekuci zapreminski prirast je 10,8m³/ha i procenat tekuceg zapreminskega prirasta 4,4% Dobna struktura pokazuje da su ove sastojine starosti od 30 do 80 godina tj. radi se o mladim i srednje dobним i dozrevajućim sastojinama. Prema navedenim pokazateljima proističu i uzgojne potrebe koje su sadržane u proredama umerenog intenziteta, a sve u cilju približavanja optimalnoj zapremini, kao jednog od elemenata za maksimalno korišćenje proizvodnih potencijala dotičnih staništa, kao i obezbeđenje stabilnosti navedenih sastojina od svih štetnih uticaja (sneg, vetar i dr.), sastojinsko čistim sečama zrelih sastojina i pošumljavanju istih površina, popunjavanju i čišćenju u mladim kulturama.**

Problemi gazonovanja dugoročnog karaktera vezani su za:

- utvrđivanje dužine trajanja ophodnje
- nega sastojina u skladu sa prioritetnim uzgojnim potrebama

Veštački podignute sastojine lišćara

Ova kategorija šuma je predstavljena sa **dve gazdinske klase: 10.453.213 - Veštački podignuta sastojina topola i 10.469.421-Veštački podignuta sastojina ostalih lišćara.** To su pretežno mlade i zrele sastojine, ukupne površine 2,79ha ili 0,2% obrasle površine gazdinske jedinice.ukupna zapremina je bezznacajna i ona iznosi 32,5m³. Prosečna zapremina ove kategorije šuma je 57,0m³/ha, tekući zapreminski prirast je 1,7m³/ha,i procenat tekuceg zapreminskega prirasta iznosi 3,1%. Dobna struktura pokazuje da su ove sastojine starosti od 10 do 35 godina.

Namenska celina- "26"-Zaštita zemljišta od erozije

U ovoj namenskoj celini imamo kategoriju suma koja ima **cetiri gazdinske klase i to.Gazdinska klasa 26.177.422-devastirana suma graba,gazdinska klasa 26.197.322-devastirana suma cera,gazdinska klasa 26.262.241-izdanacka suma grabica,crnog graba,crnog jasena i OTL gazdinska klasa 26.308.313-devastirana suma kitnjaka.Ukupna površina ovih gazdinskih klasa je 13,98ha,zapremine 315,5m³/ha,prosecne zapremine 22,6m³/ha,tekuceg zapreminskega prirasta 0,3m³/ha i procenata tekuceg zapreminskega prirasta 1,5.%**

Šikare

U ovoj namenskoj celini, su zastupljene sa 161,11 ha površine, ili 12,9 % obrasle površine gazdinske jedinice. U ovoj kategoriji izdvojena su **tri gazdinske klase: 26.266.241 - šikara grabica i crnog jasena 26.266.322-sikara grabica i gazdinska klasa 26.266.422-sikara bukve . U ovim sastojinama nije prikazana drvna masa, a loše stanje je najvećim delom posledica ekoloških uslova.**

5.3. Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti

Poreklo kao kriterijum za ocenu stanja šuma može se koristiti sa više aspekata:

Prvi je, svakako, način nastanka i obnove sastojina, kao osnov za ocenu biološke stabilnosti, kvaliteta i vitalnosti pojedinih delova ili čitavog kompleksa gospodarske jedinice.

Dруги аспект је везан за porekло као елеменат који указује на досадашњи однос према шуми и њеном коришћењу, и истовремено porekло, као један од критеријума за оцену очуваности шума шумског комплекса.

Ocene vezane за наведене аспекте директно се користе за утврђивање адекватног гospодарског поступка у конкретном шумском комплексу, а на овом месту у шумама гospодарске единице "Јејевач II".

Stanje шума по poreklu i očuvanosti je приказано на одговарајући начин у следећој табели:

Poreklo i očuvanost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10175422	16.77	1.3	1680.0	0.7	100.2	49.4	0.8	2.9	2.9
10176322	19.23	1.5	3696.4	1.5	192.2	93.2	1.5	4.8	2.5
10176412	0.78	0.1	179.8	0.1	230.5	4.3	0.1	5.5	2.4
10176422	59.02	4.7	10426.8	4.2	176.7	270.4	4.5	4.6	2.6
10195312	45.79	3.7	8774.3	3.5	191.6	263.6	4.3	5.8	3.0
10196213	44.29	3.5	5617.0	2.3	126.8	172.6	2.8	3.9	3.1
10196312	6.70	0.5	1482.0	0.6	221.2	37.5	0.6	5.6	2.5
10196313	7.91	0.6	1431.0	0.6	180.9	41.1	0.7	5.2	2.9
10196322	40.40	3.2	5580.2	2.3	138.1	163.9	2.7	4.1	2.9
10196412	9.05	0.7	1655.6	0.7	182.9	43.3	0.7	4.8	2.6
10319421	0.26	0.0	32.8	0.0	126.2	1.5	0.0	5.6	4.5
10325313	27.50	2.2	592.9	0.2	21.6	27.9	0.5	1.0	4.7
10360421	630.59	50.5	173991.1	70.4	275.9	3896.7	64.3	6.2	2.2
10361412	31.28	2.5	6249.0	2.5	199.8	164.8	2.7	5.3	2.6
10361421	2.67	0.2	862.1	0.3	322.9	19.0	0.3	7.1	2.2
10361422	25.85	2.1	5944.8	2.4	230.0	138.8	2.3	5.4	2.3
Izdanačke-očuvane	968.09	77.5	228195.8	92.3	235.7	5388.0	88.9	5.6	2.4
10196313	4.82	0.4	819.9	0.3	170.1	21.8	0.4	4.5	2.7
10325313	10.70	0.9	1384.2	0.6	129.4	57.0	0.9	5.3	4.1
10360421	29.04	2.3	5929.0	2.4	204.2	125.0	2.1	4.3	2.1
10361422	1.88	0.2	232.9	0.1	123.9	5.6	0.1	3.0	2.4
Izdanačke-razređene	46.44	3.7	8365.9	3.4	180.1	209.4	3.5	4.5	2.5
10197322	17.54	1.4							
Izdanačke-devastirane	17.54	1.4							
Ukupno izdanačke	1032.07	82.6	236561.7	95.7	229.2	5597.4	92.4	5.4	2.4
10469421	0.22	0.0							
10470422	4.75	0.4	1209.0	0.5	254.5	45.5	0.8	9.6	3.8
10471313	2.73	0.2	502.4	0.2	184.0	20.0	0.3	7.3	4.0
10471422	4.20	0.3	1212.6	0.5	288.7	49.1	0.8	11.7	4.1
10472421	0.26	0.0	53.2	0.0	204.7	2.0	0.0	7.6	3.7
10475313	18.65	1.5	5608.1	2.3	300.7	259.7	4.3	13.9	4.6
10476313	2.88	0.2	811.7	0.3	281.8	41.0	0.7	14.2	5.0
10479421	1.51	0.1	247.2	0.1	163.7	11.0	0.2	7.3	4.5
VPS-očuvane	35.20	2.8	9644.2	3.9	274.0	428.3	7.1	12.2	4.4
10453313	0.57	0.0	32.5	0.0	57.0	1.0	0.0	1.7	3.1

Poreklo i očuvanost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10469421	2.00	0.2							
10470422	0.50	0.0	24.3	0.0	48.5	1.2	0.0	2.4	5.0
10471422	0.36	0.0							
10475313	2.94	0.2	460.6	0.2	156.7	20.1	0.3	6.8	4.4
10476313	0.66	0.1	222.2	0.1	336.7	7.5	0.1	11.3	3.4
VPS-razredene	7.03	0.6	739.6	0.3	105.2	29.8	0.5	4.2	4.0
10482422	0.14	0.0	4.2	0.0	30.0	0.1	0.0	0.5	1.8
VPS-devastirane	0.14	0.0	4.2	0.0	30.0	0.1	0.0	0.5	1.8
Ukupno VPS	42.37	3.4	10388.0	4.2	245.2	458.1	7.6	10.8	4.4
Ukupno NC 10	1074.44	86.0	246949.7	99.9	229.8	6055.5	99.9	5.6	2.5
26262241	7.94	0.6	198.5	0.1	25.0	3.0	0.0	0.4	1.5
Izdanačke-očuvane	7.94	0.6	198.5	0.1	25.0	3.0	0.0	0.4	1.5
26177422	1.31	0.1	26.2	0.0	20.0	0.4	0.0	0.3	1.5
26197322	2.46	0.2							
26308313	2.27	0.2	90.8	0.0	40.0	1.4	0.0	0.6	1.5
Izdanačke-devastirane	6.04	0.5	117.0	0.0	19.4	1.8	0.0	0.3	1.5
Ukupno izdanačke	13.98	1.1	315.5	0.1	22.6	4.7	0.1	0.3	1.5
26266241	145.10	11.6							
26266322	2.62	0.2							
26266422	13.39	1.1							
Ukupno sikare	161.11	12.9							
Ukupno NC 26	175.09	14.0	315.5	0.1	1.8	4.7	0.1	0.0	1.5
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5
Rekapitulacija po poreklu i očuvanosti									
Izdanačke-očuvane	976.03	78.1	228394.27	92.4	234.0	5390.98	89.0	5.5	2.4
Izdanačke-razredene	46.44	3.7	8365.92	3.4	180.1	209.38	3.5	4.5	2.5
Izdanačke-devastirane	23.58	1.9	117.00	0.0	5.0	1.76	0.0	0.1	1.5
Ukupno izdanačke	1046.05	83.7	236877.19	95.8	226.4	5602.12	92.4	5.4	2.4
VPS-očuvane	35.20	2.8	9644.24	3.9	274.0	428.28	7.1	12.2	4.4
VPS-razredene	7.03	0.6	739.58	0.3	105.2	29.75	0.5	4.2	4.0
VPS-devastirane	0.14	0.0	4.20	0.0	30.0	0.08	0.0	0.5	1.8
Ukupno VPS	42.37	3.4	10388.02	4.2	245.2	458.11	7.6	10.8	4.4
Ukupno sikare	161.11	12.9							
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.21	100.0	197.9	6060.23	100.0	4.9	2.5
Rekapitulacija po očuvanosti									
Ukupno očuvane	1011.23	80.9	238038.51	96.3	235.4	5819.26	96.0	5.8	2.4
Ukupno razredene	53.47	4.3	9105.50	3.7	170.3	239.13	3.9	4.5	2.6
Ukupno devastirane	23.72	1.9	121.20	0.0	5.1	1.83	0.0	0.1	1.5
Ukupno sikare	161.11	12.9							
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.21	100.0	197.9	6060.23	100.0	4.9	2.5

Stanje šuma u državnom vlasništvu u granicama gazdinske jedinice "Ješevac II" može se smatrati zadovoljavajućim. Pri tome je ovde neophodno istaći neke osnovne činjenice:

Visoke prirodne sastojine u gazdinskoj jedinici nisu zastupljene. Izdanačkih sastojina ima 83,7%, veštački podignutih sastojina 3,4 %, šikara 12,9% i ukupno obrasle površine gazdinske jedinice.

Učešće veštački podignutih sastojina (3,4 %), koji su pri tom najčešće zajedno sa autohtonim vrstama (bukva, grab) može se takođe oceniti pozitivnim.

Prosečna zapremina u izdanačkim sastojinama 226.4 m3/ha. Prosečni zapreminski prirast kod izdanačkih sastojina 5,4 m3/ha.

Pri tome je povoljna okolnost da šume ove gazdinske jedinice, nisu po poreklu niti čisto izdanačke (značajno je i u izdanačkim šumama učešće stabala semenog porekla), niti su visoke. Ova situacija je na Ješevcu jasno izražena.

Najpovoljnija situacija je po vrednosnom elementu očuvanosti u odnosu na poreklo. Očuvane sastojine pokrivaju 80,9 %, razređene 4,3 %, ukupno devastirane su 1,9% šikare 12,9 % obrasle površine gazdinske jedinice. Povoljna okolnost je što u gazdinskoj jedinici nema mnogo devastiranih sastojina.

Osnovna karakteristika razređenih sastojina je nedovoljno korišćenje proizvodnog potencijala staništa, umanjena biološka stabilnost i ponekad (posebno na boljim staništima) zakorvljenost kao ograničavajući faktor stanišnoj prirodnoj obnovi.

Osnovni dugoročni zadaci gazdovanja, obzirom na prethodnu ocenu su:

- svođenje učešća razređenih sastojina na minimalnu meru, stvaranjem sklopljenih sastojina prirodnim putem
- konverzija izdanačkih šuma u visoki uzgojni oblik

U celini gledano stanje šuma po poreklu i očuvanosti u gazdinskoj jedinici "Ješevac II" može se smatrati zadovoljavajućim. Ove šume karakteriše srednja vrednost proizvodnih pokazatelja ($V=197,9\text{m}^3/\text{ha}$; $Iv=4,9 \text{ m}^3/\text{ha}$). Šumski fond opterećuje veće učešće šikara 12,9%.

5.4. Stanje sastojina po smesi

U šumama gazdinske jedinice "Ješevac II" dominiraju čiste sastojine što se nemože oceniti povoljnim imajući u vidu da su mešovite sastojine biološki stabilnije i da imaju veću estetsku vrednost.

Mešovitost sastojine	Površina		Zapremina			Zapremski prirast			Zv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10175422	10.58	0.8	1015.8	0.4	96.0	26.5	0.4	2.5	2.6
10195312	45.79	3.7	8774.3	3.5	191.6	263.6	4.3	5.8	3.0
10196312	6.70	0.5	1482.0	0.6	221.2	37.5	0.6	5.6	2.5
10325313	38.20	3.1	1977.1	0.8	51.8	84.9	1.4	2.2	4.3
10360421	659.63	52.8	179920.1	72.8	272.8	4021.6	66.4	6.1	2.2
Izdanačke-čiste	760.90	60.9	193169.3	78.1	253.9	4434.1	73.2	5.8	2.3
10176322	19.23	1.5	3696.4	1.5	192.2	93.2	1.5	4.8	2.5
10176412	0.78	0.1	179.8	0.1	230.5	4.3	0.1	5.5	2.4
10176422	65.21	5.2	11091.0	4.5	170.1	293.2	4.8	4.5	2.6
10196213	44.29	3.5	5617.0	2.3	126.8	172.6	2.8	3.9	3.1
10196313	12.73	1.0	2250.9	0.9	176.8	62.9	1.0	4.9	2.8
10196322	40.40	3.2	5580.2	2.3	138.1	163.9	2.7	4.1	2.9
10196412	9.05	0.7	1655.6	0.7	182.9	43.3	0.7	4.8	2.6
10197322	17.54	1.4							
10319421	0.26	0.0	32.8	0.0	126.2	1.5	0.0	5.6	
10361412	31.28	2.5	6249.0	2.5	199.8	164.8	2.7	5.3	2.6
10361421	2.67	0.2	862.1	0.3	322.9	19.0	0.3	7.1	2.2
10361422	27.73	2.2	6177.7	2.5	222.8	144.5	2.4	5.2	2.3
Izdanačke-mešovite	271.17	21.7	43392.4	17.5	160.0	1163.3	19.2	4.3	2.7
Ukupno izdanačke	1032.07	82.6	236561.7	95.7	229.2	5597.4	92.4	5.4	2.4
10453313	0.57	0.0	32.5	0.0	57.0	1.0	0.0	1.7	3.1
10469421	1.18	0.1							
10470422	5.25	0.4	1233.2	0.5	234.9	46.7	0.8	8.9	3.8
10472421	0.26	0.0	53.2	0.0	204.7	2.0	0.0	7.6	3.7
10475313	21.59	1.7	6068.7	2.5	281.1	279.8	4.6	13.0	4.6
10482422	0.14	0.0	4.2	0.0	30.0	0.1	0.0	0.5	1.8
VPS-čiste	28.99	2.3	7391.8	3.0	255.0	329.5	5.4	11.4	4.5
10469421	1.04	0.1							

Mešovitost sastojine	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10471313	2.73	0.2	502.4	0.2	184.0	20.0	0.3	7.3	4.0
10471422	4.56	0.4	1212.6	0.5	265.9	49.1	0.8	10.8	4.1
10476313	3.54	0.3	1033.9	0.4	292.1	48.5	0.8	13.7	4.7
10479421	1.51	0.1	247.2	0.1	163.7	11.0	0.2	7.3	4.5
VPS-mešovite	13.38	1.1	2996.2	1.2	223.9	128.6	2.1	9.6	4.3
Ukupno VPS	42.37	3.4	10388.0	4.2	245.2	458.1	7.6	10.8	4.4
Ukupno NC 10	1074.44	86.0	246949.7	99.9	229.8	6055.5	99.9	5.6	2.5
26177422	1.31	0.1	26.2	0.0	20.0	0.4	0.0	0.3	1.5
26197322	2.46	0.2							
26262241	7.94	0.6	198.5	0.1	25.0	3.0	0.0	0.4	1.5
26308313	2.27	0.2	90.8	0.0	40.0	1.4	0.0	0.6	1.5
Izdanačke-mešovite	13.98	1.1	315.5	0.1	22.6	4.7	0.1	0.3	1.5
Ukupno izdanačke	13.98	1.1	315.5	0.1	22.6	4.7	0.1	0.3	1.5
26266241	145.10	11.6							
26266322	2.62	0.2							
26266422	13.39	1.1							
Ukupno sikare	161.11	12.9							
Ukupno NC 26	175.09	14.0	315.5	0.1	1.8	4.7	0.1	0.0	1.5
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5
Rekapitulacija po poreklu i mešovitosti									
Izdanačke-čiste	760.90	60.9	193169.3	78.1	253.9	4434.1	73.2	5.8	2.3
Izdanačke-mešovite	285.15	22.8	43707.9	17.7	153.3	1168.0	19.3	4.1	2.7
Ukupno izdanačke	1046.05	83.7	236877.2	95.8	226.4	5602.1	92.4	5.4	2.4
VPS-čiste	28.99	2.3	7391.8	3.0	255.0	329.5	5.4	11.4	4.5
VPS-mešovite	13.38	1.1	2996.2	1.2	223.9	128.6	2.1	9.6	4.3
Ukupno VPS	42.37	3.4	10388.0	4.2	245.2	458.1	7.6	10.8	4.4
Ukupno sikare	161.11								
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5
Rekapitulacija po mešovitosti									
Ukupno čiste	789.89	63.2	200561.1	81.1	253.9	4763.6	78.6	6.0	2.4
Ukupno mešovite	298.53	23.9	46704.1	18.9	156.4	1296.6	21.4	4.3	2.8
Ukupno sikare	161.11								
Ukupno GJ	1249.53	100.0	247265.2	100.0	197.9	6060.2	100.0	4.9	2.5

Glavne autohtone vrste u ovoj gazdinskoj jedinici (bukva, cer, sladun, grab i dr.) u određenom visinskom dijapazonu, na orografski izraženom terenu, grade čiste i mešovite sastojine u različitim kombinacijama vrsta, ali najčešće između sebe.

Odnos čistih i mešovitih sastojina je 63% : 37 % po površini, i 81 % : 19 % po zapremini.

U celini gledano stanje po mešovitosti se nemože smatrati povolnjim jer su mešovite sastojine u granicama gazdinske jedinice "Ješevac II" sa površinskom zastupljenosti od 37%. Osim dela sastojina bukve, kod kojih je značajna zastupljenost čistih sastojina, ali ne i u potpunosti, ostale sastojine gazdinske jedinice su, pretežno, mešovite.

Polazeći od prethodnih globalnih ocena stanja po mešovitosti, osnovni problem, odnosno zadaci gazdovanja šumama u narednim uređejnim periodima vezani su za:

- uvećanje sadašnjeg stanja mešovitosti, i pri tom približavanje zatećenih odnosa po pojedinim gazdinskim klasama, utvrđenom optimalnom odnosu uz forsiranje prisustva plemenitih lišćara značajnih za biodiverzitet područja.

5.5. Stanje sastojina po vrstama drveća

U šumama gazdinske jedinice "Ješevac II" premerom u okviru izrade posebne osnove gazdovanja šumama evidentirane su 25 vrsta drveća. Većina evidentiranih vrsta javljaju se kao edifikatori u okviru pojedinih tipova šuma, ređe kao prateće vrste, pojedinačno i retko primešane.

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Namenska celina 10					
Bk	187970.2	76.0	4212.2	69.5	2.2
Cer	22016.7	8.9	618.9	10.2	2.8
Gr	17112.7	6.9	450.0	7.4	2.6
Slad	2454.5	1.0	73.6	1.2	3.0
Bag	2196.6	0.9	101.3	1.7	4.6
Otl	1228.9	0.5	41.2	0.7	3.4
Kit	898.6	0.4	25.1	0.4	2.8
Tres	848.8	0.3	21.1	0.3	2.5
Kln	614.1	0.2	17.2	0.3	2.8
Cjas	504.5	0.2	18.6	0.3	3.7
Jav	487.4	0.2	11.5	0.2	2.4
Jas	358.2	0.1	12.2	0.2	3.4
Mle	197.2	0.1	5.1	0.1	2.6
Brz	45.8	0.0	1.1	0.0	2.3
Bjas	36.3	0.0	0.9	0.0	2.5
I214	22.8	0.0	0.8	0.0	3.5
Gric	13.4	0.0	0.7	0.0	5.1
KrLip	8.9	0.0	0.3	0.0	3.3
SLip	3.2	0.0	0.1	0.0	3.3
Ukupno liščari	237018.7	95.9	5611.9	92.6	2.4
Cbor	6689.2	2.7	314.7	5.2	4.7
Smr	2304.1	0.9	92.1	1.5	4.0
Bbor	678.4	0.3	25.4	0.4	3.7
Dug	207.6	0.1	9.4	0.2	4.5
Jel	37.4	0.0	1.5	0.0	3.9
Ari	14.4	0.0	0.5	0.0	3.8
Ukupno četinari	9931.0	4.0	443.6	7.3	4.5
NC 10	246949.7	99.9	6055.5	99.9	2.5
Namenska celina 26					
Gric	119.1	0.0	1.8	0.0	1.5
Cer	73.8	0.0	1.1	0.0	1.5
Otl	46.3	0.0	0.7	0.0	1.5
Kit	45.4	0.0	0.7	0.0	1.5
Gr	31.0	0.0	0.5	0.0	1.5
Ukupno liščari	315.5	0.1	4.7	0.1	1.5
NC 26	315.5	0.1	4.7	0.1	1.5
Ukupno GJ	247265.2	100.0	6060.2	100.0	2.5
Rekapitulacija za Jesevac II					
Bk	187970.2	76.0	4212.2	69.5	2.2

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Cer	22090.5	8.9	620.1	10.2	2.8
Gr	17143.7	6.9	450.5	7.4	2.6
Slad	2454.5	1.0	73.6	1.2	3.0
Bag	2196.6	0.9	101.3	1.7	4.6
Otl	1275.1	0.5	41.9	0.7	3.3
Kit	944.0	0.4	25.8	0.4	2.7
Tres	848.8	0.3	21.1	0.3	2.5
Kln	614.1	0.2	17.2	0.3	2.8
Cjas	504.5	0.2	18.6	0.3	3.7
Jav	487.4	0.2	11.5	0.2	2.4
Jas	358.2	0.1	12.2	0.2	3.4
Mle	197.2	0.1	5.1	0.1	2.6
Gric	132.5	0.1	2.5	0.0	1.9
Brz	45.8	0.0	1.1	0.0	2.3
Bjas	36.3	0.0	0.9	0.0	2.5
I214	22.8	0.0	0.8	0.0	3.5
KrLip	8.9	0.0	0.3	0.0	3.3
SLip	3.2	0.0	0.1	0.0	3.3
Ukupno liščari	237334.2	96.0	5616.7	92.7	2.4
Cbor	6689.2	2.7	314.7	5.2	4.7
Smr	2304.1	0.9	92.1	1.5	4.0
Bbor	678.4	0.3	25.4	0.4	3.7
Dug	207.6	0.1	9.4	0.2	4.5
Jel	37.4	0.0	1.5	0.0	3.9
Ari	14.4	0.0	0.5	0.0	3.8
Ukupno četinari	9931.0	4.0	443.6	7.3	4.5
Ukupno GJ	247265.2	100.0	6060.2	100.0	2.5

Gazdinska jedinica "Ješevac II" spada u izrazito liščarsko područje jer prirodnih četinara nema. Ovde napominjemo da su u ovoj gazdinskoj jedinici stečeni svi uslovi za uspešno gajenje lišćara (bukve) tako da je prirodna obnova ovih šuma obezbeđena, ako se racionalno i stručno gazuje.

Učešće liščarskih vrsta drveća u ovoj gazdinskoj jedinici po zapremini je 96,0 %, a četinarskih 4,0 % ukupne zapremine gazdinske jedinice.

Pri globalnoj oceni značajno je napomenuti da u skladu sa prirodnim stanišnim uslovima u gazdinskoj jedinici "Ješevac II" dominiraju bukva (76,0 %), cer (8,9%), grab (6,9%) crni bor 2,7%, bagrem (0,9%), sladun (1,0%) dok sve ostale vrste drveća učestvuju sa 3,6 % po zapremini.

Dominantna vrsta drveća u gazdinskoj jedinici je **bukva** sa 76,0 %.ili zapremina 187970,2m3. Ova vrsta je ovde u svom optimumu, i prirodno se veoma uspešno obnavlja što dozvoljava jače zahvate kod seča obnavljanja. Gradi kako čiste tako i mešovite sastojine sa grabom, cerom, kitnjakom i ostalim pratećim vrstama.U ovim predelima bukva je orografski uslovljena i pretežno je izdanačkog porekla, nalazi se u svom optimumu gde gradi vredne i kvalitetne sastojine.

Zdravstveno stanje, ukupno gledajući, može se oceniti kao zadovoljavajuće, jer do sada nisu zabeleženi kalamiteti (gradacije) insekata, kao i fitopatološka oboljenja većih razmera. Zdravstveno stanje jakog inventara može se oceniti kao nezadovoljavajuće, jer je deo ovog inventara oštećen od izvlačenja stabala i zaražen raznim truležima.

Cer je druga vrsta po zapreminskoj zastpljenosti u ovoj gazdinskoj jedinici. Cer u ukupnoj zapremini gazdinske jedinice učestvuje sa 8,9% (22.016,7 m3). Ovo je autohtona vrsta drveća ove gazdinske jedinice. Gradi kako čiste tako i mešovite sastojine u kombinaciji sa kitnjakom, sladunom, grabom i bukvom. Cer nastanjuje nešto niža područja, toplige ekspozicije i siromašnija staništa u odnosu na kitnjak. Zdravstveno stanje cera može se oceniti kao zadovoljavajuće, a u narednom periodu treba nastaviti praćenje gradacije insekata (defolijatora) i preduzimati blagovremene mere zaštite šuma.

Grab u ukupnoj zapremini gazdinske jedinice učestvuje sa 6,9 % (17112,7 m³). Gradi obično mešovite sastojine sa bukvom i hrastovima i pretežno je izdanačkog porekla. Grab nema neku veću tehničku vrednost pa prednost treba dati vrednjim i proizvodnjim vrstama drveća sa kojima se grab javlja u smesi.

Sladun se u ovoj gazdinskoj jedinici javlja u nižim delovima gazdinske jedinice. Pretežno gradi klimaregionalne mešovite zajednice sa cerom i kitnjakom, ali i čiste sastojine na manjim površinama. Njegovo učešće u ukupnom fondu gazdinske jedinice po zapremini je 1,0 %.2454,5m³. Uglavnom je sladun izdanačkog porekla, a zdravstveno stanje je zadovoljavajuće. U poslednje vreme ugrožen je od defolijatora, te se gradacije inskekata moraju blagovremeno pratiti i preduzimati adekvatne mer

Duglazija, ariš, smrča i beli bor kao i crni bor su unešene četinarske vrste u ovoj gazdinskoj jedinici sa kojima je vršeno pošumljavanje neobraslog šumskog zemljишta, kao i pošumljavanje sečišta posle meliracionih seča devastiranih sastojina. Pošumljavanja su obično vršena na neodgovarajućim staništima, pa je zbog toga daljnja sADBINA ovih sastojina dosta neizvesna.

Vrednost šumskog fonda svojim prisustvom uvećavaju plemeniti liščari: javor, trešnja, beli jasen i prisutne voćkarice (od kojih su neke samo opisno evidentirane).

Vrednost je svakako uvećana prisustvom različitih žbunastih zajednica na pojedinim delovima gazdinske jedinice.

5.6. Stanje šuma po deblijinskoj strukturi

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										zapreminske prirose
			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	m ³												m ³
10175422	10.58	1015.8	103.1	482.9	429.8								26.5
10176322	19.23	3696.4	36.0	1393.9	1434.3	508.4	323.8						93.2
10176412	0.78	179.8		39.3	67.1	73.4							4.3
10176422	65.21	11091.0	347.8	3941.5	4177.1	1352.0	717.1	207.2	348.3				293.2
10195312	45.79	8774.3	309.8	3097.8	3209.3	1617.7	356.2			183.5			263.6
10196213	44.29	5617.0	215.6	2322.8	2092.4	699.4	197.6	89.1					172.6
10196312	6.70	1482.0	7.2	334.7	751.9	388.3							37.5
10196313	12.73	2250.9	25.8	519.9	1179.3	450.0	75.9						62.9
10196322	40.40	5580.2	149.5	2334.0	2003.6	1018.3	74.8						163.9
10196412	9.05	1655.6	15.0	323.4	703.5	613.7							43.3
10197322	17.54												
10319421	0.26	32.8	0.6	24.9	7.4								1.5
10325313	38.20	1977.1	84.5	1105.1	730.0	57.6							84.9
10360421	659.63	179920.1	426.4	14724.2	62043.0	72213.3	26301.1	4212.0					4021.6
10361412	31.28	6249.0	85.6	1660.7	2337.8	1391.8	621.2	151.9					164.8
10361421	2.67	862.1	2.9	124.4	322.9	324.9	87.1						19.0
10361422	27.73	6177.7	26.7	1054.3	2450.4	1544.9	1060.2	41.1					144.5
10453313	0.57	32.5	32.5										1.0
10469421	2.22												
10470422	5.25	1233.2		438.7	611.6	182.9							46.7
10471313	2.73	502.4		226.5	251.5	24.5							20.0
10471422	4.56	1212.6		624.2	513.7	74.7							49.1
10472421	0.26	53.2		20.2	5.4	27.7							2.0
10475313	21.59	6068.7		1121.9	2760.9	1968.4	217.6						279.8
10476313	3.54	1033.9		227.4	654.9	122.6	29.1						48.5
10479421	1.51	247.2		103.1	118.9	25.2							11.0
10482422	0.14	4.2	4.2										0.1
NC 10	1074.44	246949.7	1873.2	36245.6	88856.5	84679.7	30061.8	4701.2	348.3	183.5			6055.5

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										zapreminske 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	m ³	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m ³
26177422	1.31	26.2	26.2										0.4
26197322	2.46												
26262241	7.94	198.5	198.5										3.0
26266241	145.10												
26266322	2.62												
26266422	13.39												
26308313	2.27	90.8	90.8										1.4
NC 26	175.09	315.5	315.5										4.7
Ukupno GJ	1249.53	247265.2	2188.7	36245.6	88856.5	84679.7	30061.8	4701.2	348.3	183.5			6060.2

Ukupna zapremina gazdinske jedinice je 247265,2 m³. Većina drvne zapremine nalazi se u II (36%), i III (34%) debljinskom razredu, dok je u I debljinskom razredu (11 - 20cm) znatno manja i iznosi 15%, što upućuje na osnovne strukturne i proizvodne karakteristike sastojina gazdinske jedinice.

Debljinska struktura po stepenima Byoleja je sledeća:

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| • tanak materijal (do 30 cm) | 127.290,8m ³ | 52% |
| • srednje jak materijal (31 - 50cm) | 114.741,5m ³ | 46% |
| • jak materijal (> 51 cm) | 5.233,0m ³ | 2% |
| • Ukupno: | 247.265,2m³ | 100 % |

Odnos tankog, srednje jakog i jakog materijala (52 % : 46 % : 2 %) jasno govori da je došlo do gomilanja zapremine u tankom i srednje jakom materijalu. Ovakav odnos pojedinih kategorija je posledica kako stasavanja (uraštanja) mladih sastojina, tako i načina gazonjanja.

Raznorodnost dimenzija i pri tom zanemarljivo učešće stabala jakih dimenzija (> 51 cm 2 %) ukazuje na biološku stabilnost i funkcionalnu vrednost sastojina u skladu sa njihovom osnovnom namenom.

U odnosu na grublju kategorizaciju šuma može se konstatovati nepovoljno stanje u G.J. "Ješevac II" sa dominacijom tankog materijala 52%), ali i znatnim učešćem stabala srednje jakih dimenzija (46 %) i zanemarljivim učešćem stabala jakih dimenzija (2 %).

Iz napred iznetog se može zaključiti da će veći deo prinosa u ovoj gazdinsoj jedinici biti realizovan kroz prorede jer se u najvećoj meri radi o mladim i srednjedobnim sastojinama koje treba negovati.

5.7. Stanje sastojina po starosti

Stanje sastojina po starosti prikazano je tabelarno. Širina dobnog razreda utvrđena je Pravilnikom....., u odnosu na ophodnju (trajanje proizvodnog procesa), a u konkretnom slučaju je sledeća:

- za izdanačke sastojine čija je ophodnja od 40 do 80 godina - širina dobnog razreda iznosi 10 godina
- za izdanačke sastojine bagrema i jasike - 5 godina
- za veštački podignute sastojine EA topole - 5 godina
- za veštački podignute sastojine četinara i tvrdih lišćara na tuđem staništu - 10 godina.

gazdinska klasa	p v zv	svega	DOBNI RAZREDI															
			I		II	III	IV	V	VI	VII								
			slabo obr.	dobro obr.														
NAMENSKA CELINA 10																		
Izdanačke sastojine - širina dobnog razreda 10 godina																		
10175422	p	16.77			1.61	10.62		4.54										
	v	1680.0			32.2	903.3		744.4										
10176322	zv	49.4			0.8	31.6		17.1										
	p	19.23				1.22	0.16	7.38	10.47									
	v	3696.4				85.3	15.4	1158.9	2436.8									
10176412	zv	93.2				3.1	0.6	30.3	59.2									
	p	0.78								0.78								
	v	179.8								179.8								
10195312	zv	4.3								4.3								
	p	59.02				0.89	6.98	6.75	44.40									
	v	10426.8				31.1	1093.9	795.1	8506.6									
10196213	zv	270.4				0.5	35.0	22.9	211.9									
	p	45.79				6.07			7.67	31.50								
	v	8774.3				503.5			890.8	7290.8								
10196312	zv	263.6				19.1			31.5	210.4								
	p	44.29				10.82			2.24	17.78								
	v	5617.0				1092.0			230.3	2074.8								
10196322	zv	172.6				45.7			8.0	61.9								
	p	6.70								6.70								
	v	1482.0								1482.0								
10196412	zv	37.5								37.5								
	p	12.73								2.27								
	v	2250.9								377.6								
10196313	zv	62.9								11.5								
	p	40.40					2.37		16.62	51.5								
	v	5580.2					444.3		2560.1	2176.2								
10196322	zv	163.9					12.6		75.1	399.6								
	p	9.05								9.05								
	v	1655.6								1655.6								
10196412	zv	43.3								43.3								
	p	0.26				0.26												
	v	32.8				32.8												
10319421	zv	1.5				1.5												
	p	659.63						3.84	2.30	195.17								
	v	179920.1						718.8	521.7	51607.5								
10360421	zv	4021.6						23.9	13.0	1228.7								
										2756.0								

gazdinska klasa	p v zv	svega	DOBNI RAZREDI							
			I		II	III	IV	V	VI	VII
			slabo obr.	dobro obr.						
	p	31.28							22.94	8.34
	v	6249.0							4851.5	1397.5
10361412	zv	164.8							125.7	39.1
	p	2.67					0.49			2.18
	v	862.1					74.3			787.9
10361421	zv	19.0					2.0			17.0
	p	27.73			1.10			1.57	4.41	10.74
	v	6177.7						230.8	1025.6	2691.1
10361422	zv	144.5						6.4	23.7	63.7
	p	976.33			2.71	29.88	10.00	24.08	88.11	299.44
	v	234584.6			32.2	2648.2	1627.8	3648.1	16171.9	71069.5
ukupno	zv	5512.5			0.8	101.5	50.2	100.6	422.4	1768.1
										3068.8
Veštački podignute sastojine - širina dobnog razreda 10 godina										
	p	2.22	0.96		0.22	1.04				
	v									
10469421	zv									
	p	5.25				1.82	2.96	0.47		
	v	1233.2				630.8	445.0	157.5		
10470422	zv	46.7				21.6	19.5	5.6		
	p	2.73						2.73		
	v	502.4						502.4		
10471313	zv	20.0						20.0		
	p	4.56			0.36		4.20			
	v	1212.6					1212.6			
10471422	zv	49.1					49.1			
	p	0.26					0.26			
	v	53.2					53.2			
10472421	zv	2.0					2.0			
	p	21.59				1.17	6.57	0.52	12.20	0.43
	v	6068.7				79.1	1065.2	128.1	4305.5	137.1
10475313	zv	279.8				6.2	71.8	6.6	178.8	5.6
	p	3.54					1.26		1.62	0.66
	v	1033.9					300.0		511.7	222.2
10476313	zv	48.5					14.9		26.1	7.5
	p	1.51					0.89	0.62		
	v	247.2					157.8	89.4		
10479421	zv	11.0					6.6	4.5		
	p	41.66	0.96		0.58	4.03	16.14	4.34	13.82	0.43
	v	10351.3				709.8	3233.8	877.4	4817.2	137.1
Ukupno	zv	457.0				27.9	163.8	36.7	204.9	5.6
										18.2
NAMENSKA CELINA 26										
Izdanačke sastojine - širina dobnog razreda 10 godina										
	p	7.94						7.94		
	v	198.5						198.5		
26262241	zv	3.0						3.0		
	p	7.94						7.94		
	v	198.5						198.5		
Ukupno	zv	3.0						3.0		

Starosna struktura sastojina ove gazdinske jedinice je jednostavna: izdanačke sastojine bukve i hrastova su u optimalnoj fazi razvoja, stare oko 50-90 godina. U celini problem starosne strukture ovih šuma je značajan i dovodi do zaključka da treba započeti sa prirodnim obnavljanjem (konverzijom) ovih sastojina na većem delu gazdinske jedinice. Obnavljanje će se izvršiti na delu površine izdanačkih šuma bukve i cera, kao i kod bagrema, sa kojim se nastavlja vegetativni proces obnavljanja.

Iz gore navedenog tabelarnog pregleda zaključuje se da sve gazdinske klase karakteriše nenormalan odnos dobnih razreda, a sastojje su skoncentrisane u drugoj polovini ophodnje.

Postizanje trajnosti prinosa, odnosno, izjednačavanje stvarnog i normalnog razmera dobnih razreda, je predmet OOGŠ-a, kada se analizom stanja sastojina ocenjuje mogućnost postizanja normalnog razmera dobnih razreda uz što manje privrednih i drugih žrtava.

5.8. Stanje šumskih kultura i veštački podignutih sastojina

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
Veštački podignute sastojine starosti preko 20 godina									
10469421	1.04	2.5							
10470422	5.25	12.4	1233.2	11.9	234.9	46.7	10.2	8.9	3.8
10471313	2.73	6.4	502.4	4.9	184.0	20.0	4.4	7.3	4.0
10471422	4.20	9.9	1212.6	11.7	288.7	49.1	10.7	11.7	4.1
10472421	0.26	0.6	53.2	0.5	204.7	2.0	0.4	7.6	3.7
10475313	21.59	51.0	6068.7	58.6	281.1	279.8	61.2	13.0	4.6
10476313	3.54	8.4	1033.9	10.0	292.1	48.5	10.6	13.7	4.7
10479421	1.51	3.6	247.2	2.4	163.7	11.0	2.4	7.3	4.5
10482422	0.14	0.3	4.2	0.0	30.0	0.1	0.0	0.5	1.8
NC 10	40.26	95.0	10355.5	100.0	257.2	457.1	100.0	11.4	4.4
Ukupno VPS preko 20 god	40.26	95.0	10355.5	100.0	257.2	457.1	100.0	11.4	4.4
10453313	0.57								
10469421	1.18								
10471422	0.36								
NC 10	2.11	5.0							
Ukupno VPS do 20 godina	2.11	5.0							
Ukupno VPS GJ	42.37	100.0	10355.5	100.0	244.4	457.1	100.0	10.8	4.4

Veštački podignute sastojine četinara i lišćara u ukupno obrazloži površini gazdinske jedinice učestvuju sa 3,4 % (42,37 ha). Kulture (veštački podignute sastojine starosti do 20 godina) pokrivaju 2,11ha ili 5,0% ove kategorije šuma, dok se kulture (VPS) starosti preko 20 godina nalaze na površini od 40,26 ha i 95,0%. To su veštački podignute sastojine smrče, c.bora, belog bora, i ostalih četinara, kako čiste tako i mešovite u različitim kombinacijama pomenutih vrsta. Veštački podignute sastojine četinara svojim izgledom i taksacionim podacima, u pogledu korišćenja staništa su u zadovoljavajućem stanju.

Ukupna zapremina veštački podignutih sastojina je 10.355,5m³. Prosečna zapremina ovih sastojina je 244,4m³/ha, tekući zapreminski prirast je 10,8 m³/ha, a procenat prirasta 4,4 %.

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 aerozagadenja, 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, aerozagadenja i slično)

- faktori koje se mogu kontrolisati neposrednim merama gazdovanja (ovde prevenstveno 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.

Ove bolesti su uzrokovane suviše niskom ili suviše visokom temperaturom, nedostatkom ili prevelikom vlagom zemljišta, aerozagadnjima, nedostatkom pojedinih hranljivih elemenata u zemljištu, prevelikom kiselosti ili bazičnosti zemljišta i prisustvom štetnih insekata, mehaničkim dejstvom snega i veta u toku meseci.

Među ovim bolestima na području gazdinske jedinice dominantne su promena klime i štete od snega i veta 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 veta ispoljavaju se kroz vetroizvaze i vetrolome. Na suvim terenima vetrar deluje nepovoljno povećavajući transpiraciju biljaka, a što se posebno odražava nepovoljno za stabla sa oštećenim i obolelim korenom (četinari). Vetrar 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 šumske zemljište, prema dr. M. Vasiću razvrstane su u šest kategorija :

- I stepen: sastojine i kulture borova i ariša,
- II stepen: sastojine i kulture smrče, jеле i drugih četinara,
- III stepen: mešovite sastojine i kulture četinara i liščara
- IV stepen: sastojine hrasta i graba,
- V stepen : sastojine bukve i drugih liščara,
- VI stepen : šikare i neobrasle površine

Prema sadašnjim ekološko - fitocenološkim saznanjima i iskustvu u zavisnosti od stepena ugroženosti od požara, šume i šumske zemljište gazdinske jedinice svrstano je u sledeće kategorije:

Ukupno	STEPEN UGROŽENOSTI											
	I		II		III		IV		V		VI	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.284,36	26.64	2	7,69	1	1,69	0	278,34	21	774,27	61	194,16	15

Ugroženost šuma od požara u gazdinskoj jedinici "Ješevac II" je mala. Naime I, II, III i IV stepen ugroženosti po površini zauzimaju 24 %. Požar je najveća "šumska štetočina". Nijedan drugi faktor nije u stanju da takvom brzinom nanese šumi štete tih razmara 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 šima. Obuka protivpožarnih jedinica, aktivno dežurstvo, kao i konkretno gašenje požara obavljaju protivpožarne ekipe šumske uprave.

5.10. Stanje neobraslih površina

Ukupno državnih neobraslih površina u ovoj gazdinskoj jedinici ima 33,05 ha.

Struktura neobraslog zemljišta:

- šumsko zemljište	13,33ha
- neplodno	4,82ha
- zemljište za ostale svrhe	14,90ha
Svega	33,05ha

Ukupno gledano, stanje neobraslih površina, posebno u odnosu na površinu gazdinske jedinice, može se smatrati povoljnim, jer neobrasle površine čine samo 2,5% od ukupne površine gazdinske jedinice. Pri tom šumskog zemljišta ima 13,33 ha. Planom pošumljavanja u ovom uređajnom razdoblju obuhvaćeno je 4,11 ha.

Neplodnog zemljišta ima 4,82 ha, u koje su svrstani putevi, kamenolomi, dalekovodi, i drugo.

Zamlišta za ostale svrhe ima 14,90 ha. U zamlišta 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 II" gazduje Lovački savez Srbije preko lovačkog udruženja "Vojvoda Milan Obrenović" iz Gornjeg Milanovca. Lovište "Takovo" u čijem sastavu je i gazdinska jedinica "Ješevac II" ustanovljeno je rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324-02-00333/5-94-06, koji je objavljen u Službenom glasniku R.S. broj 13/95. Lovište "Takovo" se prostire na teritoriji opštine Gornji Milanovac. Površina lovišta iznosi 74.292 ha, a čine ga šume i šumska zamlišta 20.089ha, livade i pašnjaci 24.996ha, njive i oranice 19.435ha, voćnjaci i vinogradi 6.514ha, na vodu i bare 58ha i ostalo zamlište 3.200ha.

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

Lovnoprudativna površina za srnu iznosi 25.00ha, a bonitet II, za zeca 20.000ha-I bonitet, za fazana 14.000ha-I bonitet, i za poljsku jarebicu 10.000ha-II bonitet.

Brojno stanje divljači sa kojima se gazduje u lovištu je: srna 906, divlja svinja 160, zec 7.320, fazan 5.360 i poljska jarebica 2.680 komada.

Lovna osnova za ovo lovište je urađena i njena važnost je 2012-2021 godine.

5.12. Otvorenost šumskog kompleksa saobraćajnicama

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, manja ili veća intenziviranost 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 severnim delom gravitira prema saobraćajnici javnog karaktera Gornji Milanovac - Kragujevac, a svojim zapadnim delovima prema saobraćajnici Gornji Milanovac - Čačak (Ibarska magistrala asfaltni tranzitni put).

Najблиža železnička stanica je u Čačku, Kragujevcu, i Kraljevu. Na osnovu napred navedenog može se konstatovati da je spoljašnja otvorenost i veza žumskog kompleksa gazdinske jedinice sa potrošačkim centrima povoljna.

A.d.2. Unutrašnju otvorenost gazdinske jedinice , osim puteva, koji čine spoljašnju otvorenost, čine tvrdi i meki kamionski putevi, koji uglavnom čine dostupnim kopleks šuma gazdinske jedinice, kao i vezu sa glavnim saobraćajnicama. Gazdinska jedinica "Ješevac II" ispresecana je brojnim putevima, od kojih su mnogi nekategorisani, a većina su meki (kamionski) traktorski putevi, uglavnom samo sezonski prohodni.

Pregled putne mreže, po kategoriji i nazivom putnog pravca, je sledeći:

II meki kamionski putevi: bez kolovozne konstrukcije

Zokina trla-Savicevica	2,10 km
Zelena bara-odeljenja 8,38	2,70 km
Cveklina trla-Markov laz	2.00 km
Vesov grob-Tesici	1,50 km
Mokro polje-Vesov grob	1.80 km
Vesov grob-Crkvine-Crna reka	5.00 km
Tresnjetine-Livadak	1,60 km
Nesovici-Studenac	2.80 km
Svega	19,50 km

III tvrdi kamionski putevi: sa kolovoznom konstrukcijom.

Muvina kuca-Zelena bara-Vesov grob	6.60 km
Konjusa-Vesov grob	6,00 km
Zokina trla-Jasike	2.70 km
Svega	15,30km

Ukupna dužina puteva koji utiču na otvorenost gazdinske jedinice iznosi 34,80km. Prosečna otvorenost u odnosu na ukupnu površinu gazdinske jedinice je 27,13 m/ha.

Posmatrano sa aspekta dužine i razvijenosti putne mreže, ova gazdinska jedinica ispunjava sve uslove za normalno gazdovanje, jer je po gustini putne mreže iznad optimalnog stanja. Ako se putna mreža posmatra sa kvalitativnog stanja, onda se dobija sasvim drugačija slika, pošto gotovo 45 % puteva ove gazdinske jedinice pripada III kategoriji, odnosno to su meki kamionski putevi koji nisu prohodni tokom cele godine.

Meki šumski putevi su sezonski putevi koji se mogu koristiti samo u sušnim periodima ili kada su zamrznuti (golomrazica). Nepouzdani su u većem delu godine, 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 II" obuhvata sledeće.

- Ukupna površina državnih šuma i neobraslog zemljišta, obuhvaćenih posebnom osnovom gazdovanja šumama iznosi 1.282,58 ha, od čega je obraslo šumom 1.249,53 (97,2 %) što se sa ekološkog aspekta može smatrati obraslošću bliskom optimumu.
- Ukupna zapremina gazdinske jedinice je 247.265,2 m³, a prosečna zapremina je 197,9 m³/ha, ukupni zapreminski prirast iznosi 6060,2 m³ ili 4,9 m³/ha, dok je procenat prirasta 2,5 %.

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: "10"- proizvodnja tehničkog drveta, 1074,44 ha ili 86,0 % i namenska celina "26" - zaštita zemljišta I stepena, 175,09 ha ili 14 %..

- U gazdinskoj jedinici nema prirodnih sastojina visokog porekla, sastojine izdanačkog porekla zauzimaju 83,7 %, veštački podignute sastojine 3,4 % i šikare 12,9 % ukupno obrasle površine gazdinske jedinice.
- U gazdinskoj jedinici dominiraju očuvane sastojine sa 80,9% površine, a učešće razređenih sastojina je 4,3 %, devastiranih ima 1,9%, šikara 12,9 %.
- Imajući u vidu prethodne konstatacije, stanje suma po očuvanosti se u celini može smatrati povoljnim.

- Stanje sastojina po smesi u šumama GJ "Ješevac II" nemože se oceniti povoljnim obzirom da dominiraju čiste sastojine sa 63 %, učešća u ukupno obrisloj površini.
- Stanje šuma po vrstama drveća može se okarakterisati kao povoljno jer u GJ "Ješevac II" premerom je evidentirano 25 vrsta drveća. Dominantna vrsta je bukva sa 76% učešća u ukupnoj zapremini, cer sa 8,9 %, grab sa 6,9 %, crni bor sa 2,7 %, sladun i bagrem sa po 1,0 %. Stanje se može oceniti povoljnim obzirom na neznatnu izmenjenost prirodnog sastava.
- U gazdinskoj jedinici izdvojeno je 34 gazdinskih klasa u dve namenske celine. Pri tom po osnovnim pokazateljima, najzastupljenija je gazdinska klasa izdanačka šuma bukve (10.360.421) čija površina iznosi 659,63 ha ili 53 % ukupno obrisle površine.
- Stanje šuma po debljinskoj strukturi karakteriše učešće tankih stabala 52 %, srednje jakih sa 46 % i jakih 2 %. Zatečena struktura je pre svega uslovljena poreklom i starosnom strukturom ovih šuma.
- Stanje šuma po starosnoj strukturi je sledeće: izdanačke sastojine bukve, graba i hrastova su stare oko 80 godina. Veštački podignute sastojine četinara i lišćara iz predratnog perioda su starosti 80-90 godina, dok su sve ostale kategorije šuma srednjedobne, pogotovo kulture.
- U granicama gazdinske jedinice neobraslo državno zemljište obuhvata 33,05 ha. Kako je već konstatovana povoljna obrislost, osnovni odnos obrisle i neobrisle 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 (27,85m/ha) iznad je optimalne (23,17 m/ha).

Uticajem polutanata na šumske ekosisteme izražena su kolebanja u pojedinim godinama, što se tiče izraženosti oštećenja, a najugroženije su borovi, smrča, ariš i dr. Proces sušenja je trenutno pojedinačno prisutan kod svih vrsta. U kompleksu su evidentirana i fitopatološka oboljenja. Šume gazdinske jedinice su ugrožene od požara, a u pojedinim delovima značajne su štete od vетра.

6.0. ANALIZA I OCENA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

6.1. Promena šumskog fonda

6.1.1. Promena šuskog fonda po površini

Promena šumskog fonda po površini prikazana je sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Ukupna površina	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Neplodno	Za ostale svrhe
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2009	1.284,36	1.212,54	6,98	31,27	5,55	28,02
2019	1.262,86	1.247,42	2,11	13,33	4,82	14,90
Razlika	-21,50	+34,88	-4,87	-17,94	-0,73	-13,12

U proteklom desetogodišnjem periodu je došlo do znatne promene u ukupnoj površini GJ. "Ješevac II". Prilikom ovog sedmog uređivanja, ukupna površina gazuške jedinice je smanjena za 21,50 ha. 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 34,88 ha, većim delom na račun umanjenja površine neobraslog zemljišta gazuške jedinice, a manjim delom na račun učešća šumskih kultura koje su prerasle starosnu granicu (20 godina).

Znatnije se smanjila površina šumskog zemljišta za ostale svrhe, zbog drugačije ocene, odnosno kategorizacije površina prilikom inventarizacije.

Većina površina ranije vođenih kao goleti (čistine) prirodno su obnovljene tako da se sada vode kao obrasle površine, zbog čega je došlo do razlike u površinama "kategorije šumsko zemljište".

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 zapreminske prirast i iskoriscenu zapreminu u tom periodu.

Vrsta drveća	Ukupna zapremina 2009	10-godišnji Zv	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom 2019	Razlika oček.zapremine i prmer. dobijene zapremine 2019	Zapremski prirast 2019
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Bukva	150.012,9	35496	25.561,86	159.947,04	187970,2	28023,16	4212,2
Grab	13.997	3789	1.524,68	16.261,32	17.112,7	851,38	450,0
Cer	17.984	4931	1.544,73	21.370,27	22.090,5	720,23	620,1
Sladun	3.588,4	1053	449,21	4.192,19	2.454,5	1737,69	105,3
Bagrem	3.574,7	1438	668,0	4.344,7	2.196,6	2148,1	101,3
Kitnjak	409,0	128	36,90	500,1	944,0	443,9	25,8
Trešnja	757,7	270	-	1027,7	848,8	178,9	21,1
Javor	213,6	54	-	267,6	487,4	219,8	11,5

Vrsta drveća	Ukupna zapremina 2009	10-godišnji Zv	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom 2019	Razlika oček.zapremine i premer. dobijene zapremine 2019	Zapreminski priast 2019
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Jasika	609,3	263	39,0	833,3	358,2	475,1	12,2
O.T.L..	529,3	164	45,0	648,3	1275,1	626,8	41,9
Mleč	2,0	1		3	197,2	195,2	5,1
C. jasen	1048,6	368	55,0	1361,6	504,5	857,1	18,6
Breza	115,1	50		165,1	45,8	119,3	1,1
klen	724,0	196	23,0	897	614,1	283	17,2
Grabić	480,9	216		696,9	132,5	564,4	2,5
Lipa	128,2	1		129,2	12,1	117,1	0,4
b. jasen	56,7	16		72,7	36,3	36,4	0,9
I-214	37,9	11		48,9	22,8	26,1	0,8
Lišćari	194.269,3	48445,0	29.947,38	212.766,92	237.303,3	24.536,4	5648,0
Crni bor	5.595,5	2203	261,31	7.537,19	6689,2	847,99	314,7
Duglazija	927,3	436	75	1288,3	207,6	1080,7	9,4
Beli bor	1235,5	567	110,6	1691,9	678,4	1013,5	25,4
Smrča	651,6	306	11,0	946,6	2304,1	1357,5	92,1
Jela	19,1	8	17,70	9,4	37,4	28	1,5
Ariš	31,0	8		39	14,4	24,6	0,5
Četinari	8460	3528	475,61	11512,39	9.931,1	1.581,29	443,6
Ukupno G.J.	202.729,3	51.973	30.422,99	224.279,29	247.234,4	22.955,11	6.091,6

Na osnovu bilansa stanja u poslednjih deset godina može se konstatovati sledeća razlika između očekivane i premerom dobijene zapremine (+22.955,11m³) ili 9%. Pri tom glavne vrste drveća imaju pozitivan trend uvećanja šumskog fonda upoređujući samo premerom dobijene zapremine. Gledajući u apsolutnim iznosima (razlika očekivane i premerom dobijene zapremine) znacajno je smanjenje kod duglazije, a povećanje kod svih drugih lišćara i kod smrce.

6.3. Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem gazdovanju

6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma

Vrsta rada	Planirano	Izvršeno	Razlika	Izvršenje
	ha	ha	ha	%
Prorede	950,87	747,84	-203,03	79
Obnavljanje bagrema čistim sečama	28,71	4,83	-23,88	17
Okopavanje i prašenje	4,88	2,06	-2,82	42
Čišćenje u kulturama i pri. sastojinama	12,71	0,54	-12,17	4

Vrsta rada	Planirano	Izvršeno	Razlika	Izvršenje
	ha	ha	ha	%
Seča izbojaka i uklanjanje korova	-	1,03	+1,03	
Popunjavanje kultura	0,49	1,03	-0,5	210
Popunjavanje vesta.podignutih plantaza	0,04			
Rekonstrukcija	-		-	
Pošumljavanje goleti	1.41			
Vestacko posumljavanje sadnjom	1,03			
Vestacko posumlj.topolom plitkom sadnj.	0,18			
Okopavanje u plantazama topola	0.36			
Ukupno gazdinska jedinica	1000,67	757,33	-243,34	76

Iz tabele se može videti da je izvršenje plana gajenja 76%. U okviru plana gajenja najviše se radilo na proredama, okopavanje i prasenje i.popunjavanju kultura.

Na posumljavanju goleti se nije radilo nista sto se vidi iz prethodne tabele iako je bilo u planu,verovatno je razlog ekonomске prirode.

6.3.2. 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 II" 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.

6.3.3. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma

Vrsta drveća	Planirani prinos			Ostvareni prinos			Izvršenje %
	Glavni	Prethodni	Ukupno	Glavni	Prethodni	Ukupno	
Bukva	6.188,10	20.295,80	26.483,90	280,61	25.281,25	25.561,86	97
Cer	3.624,50	2.128,70	5.753,20		1.544,73	1.544,73	27
Kitnjak	-	57,50	57,50		36,90	36,90	64
Sladun	702,8	317,4	1020,2	283,0	166,21	449,21	44
Grab	382,70	2.043,30	2.426,0	288,37	1.236,31	1.524,68	63
C.jasen	10,60	125,0	135,60		55,0	55,0	40
Bagrem	3.386,40	9,0	3.395,40	567	101	668	20
Jasika	95,9	82,80	178,70	39,0	-	39,0	22
O.t.L.	20,40	8,70	29,10	29,0	16,0	45,0	155

Vrsta drveća	Planirani prinos			Ostvareni prinos			Izvršenje %
	Glavni	Prethodni	Ukupno	Glavni	Prethodni	Ukupno	
klen	9,80	38,0	47,80	-	23,0	23,0	48
Poljski jasen	-	-	-	-	95,0	95,0	-
I214	46,50	-	46,50	-	-	-	-
lipa	-	6,10	-	-	-	-	-
Grabic	-	66,5	66,5	-	-	-	-
Breza	-	15,20	15,20	-	-	-	-
Ukupno lišćari	14.467,70	25.194,0	39.661,7	1553,88	28.555,40	30.109,28	76
Crni bor	258,4	648,4	906,8	211,65	49,66	261,31	29
Beli bor	46,8	164,6	211,40	89,0	21,60	110,6	52
Ariš	-	4	4	-	-	-	-
Smrca	-	71,5	71,5	-	11,0	11,0	-
Jela	-	2,90	2,90	-	17,70	17,70	610
Duglazija	-	98,30	98,30	-	75,0	75,0	76
Ukupno četinari	305,20	989,70	1294,9	300,65	161,26	461,91	36
Ukupno GJ.	14.772,90	26.183,70	40.956,6	1854,53	28.716,66	30.571,19	75

Uporedni prikaz odnosa plana i realizacije kod korišćenja šuma ukazuje da je realizacija u proteklom desetogodišnjem periodu 75% planiranog prinosa. Pri tom je različit odnos plan-realizacija kod osnovnih vrsta drveća. Niži procenat realizacije etata od prosečnog zapaža se kod sladuna, grabacera, kitnjaka bagrema i svih četinarskih vrsta.

Ukupno posećena drvna masa kod svih vidova korišćenja za period evidencije 2009 - 2019 godina bila je 30.571,19 m³, odnosno 3.057,119 m³ godišnje.

Većina korišćenja u ovoj gazdinskoj jedinici, u proteklom uređajnom razdoblju, bila su iz proreda. Dobijena drvna masa imala je nepovoljnu sortimentnu strukturu i skroman finansijski efekat.

Sve provedene seće u sastojinama ove gazdinske jedinice imale su uzgojni karakter i to: čišćenje, prorede i obnavljanje bagrema. Čišćenja su vrešena, uglavnom, u kvalitetnijim mladim prirodnim sastojinama i kulturama. Prorede su vršene sa planiranim intezitetom, jer su sve mere usredstvene ka postizanju što potpunijih efekata povećavanja stabilnosti sastojina i njihovih specifičnih funkcija, pored prpizvodne.

6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda

Izuvez 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 J.P. "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 posebnom osnovom (2010-2019) 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.

6.3.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i održavanju šumskih saobraćajnica

Prethodnom posebnom osnovom planirana je rekonstrukcija 10,20 km šumskih puteva. U proteklom uređajnom razdoblju rekonstrukcija je izvršena na 20,00km puteva ili 180% planiranih, što znači da plan rekonstrukcije šumskih saobraćajnica uveliko premašen..

6.3.6. 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. Predhodnim 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, mogućnosti društva da za ukupno unapređivanje stanja postavi jasne zadatke i obezbedi sistem mera i materijalnih predpostavki za njihovo ostvarenje.

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

- promena ukupne površine (šuma i neobraslog zemljišta) gazdinske jedinice za 21,50 ha,
- neznatno uvećanje šumskog fonda
- različito, i u pojedinim slučajevima i više od planiranih radova na gajenju šuma (prorede 76 %) može se oceniti dobrim,
- plan korišćenja šuma ostvaren je sa 75 %, ali različito po vrstama drveća,
- intezivirani su radovi na preventivnoj i represivnoj zaštiti šuma,
- zanemareno je korišćenje ostalih šumskega proizvoda, odnosno proizvodni potencijal šuma (šumske plodovi, lekovito bilje, jestive gljive i dr.),
- plan rekonstrukcije saobraćajnica u potpunosti je realizovan, odnosno izvršen sa 180% planiranih radova.

U celini gledano, dosadašnje gazdovanje šumama GJ "Ješevac II" 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, 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 prioritetnih 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 korišnih 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 prioritetu funkciju šuma (namena površina) i usklađivanje ostalog korišćenja sa prioritetnim 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.
- Proizvodni ciljevi - 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.
- Tehnički ciljevi - koji obezbeđuju tehničke uslove za ostvarenje napred navedenih ciljeva.
- Opšte korišni proističu iz zakonskih odredbi, zaštitino-regulativnih i socijalnih funkcija.

7.1.2.1. Biološko-uzgojni ciljevi

Namenska celina 10 - proizvodnja tehničkog drveta

Izdanačke sastojine hrastova,bukve i graba (g.kl. 10.175.422,10.176.322,10.176.412,10.176.422, 10.195.312, 10.196.213,10.196.312,10.196.313,10.196.322 10.196412,10.197.322,10.360.421,10.361.412,10 361.421,10.361,422.

a) Dugoročni ciljevi

- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik konverzijom. Ovaj cilj će se ostvariti :
- Konverzijom oblika gajenja sa istom vrstom drveća tehnikom oplodne seče, kad sastojine dostignu zrelost plodonošenja i kada se ujedno ostvari i proizvodni cilj.
- Obezbediti biološko stabilizovanje i optimalizaciju sastojina

b) Kratkoročni ciljevi

- Obezbediti povećanje debljinskog prirasta, sprovođenjem mešovitih proreda na principima pozitivne i negativne selekcije kojima će se za kraće vreme dobiti jače dimenzije srednjih stabala i time skratiti tehničko sečivo doba, osigurati bolje korišćenje staništa i omogućiti kasnije plodonošenje kako bi se moglo preći obnavljanju tehnikom oplodnih seča.
- Obnavljanje pojedinih sastojina bukve i hrasta oplodnim sečama (gk: 10.360.421, 10.196.213), pripremni sek.
- Obnavljanje sastojina bagrema i jasike koje su dostigle ophodnju ili će je u ovom uređajnom periodu dostići (gazdinske klase: 10.325.411, 10.319.422)

Veštački podignite sastojine (g.kl. 10.453.313, 10.469.421,10.470.422, 10.472.421, 10.475.313, 10.471.313,10 471 422 10.479.421,10 476 313,10 482 422)

a) Dugoročni ciljevi

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

b) Kratkoročni ciljevi

- Obezbediti popravljanje sadažnjeg stanja, prorednim sečama.
- Obezbediti povećanje debljinskog prirasta, sprovođenjem selektivnih proreda čime će se povećati proizvodnja i vrednost veštački podignutih sastojina Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama i kulturama

Namenska celina 26 - Zaštita zemljišta od erozije

Izdanacke sastojine gk,26.177 422,26 197 322,26 262 241,26 308.313.

Šikare (g.kl.26.266.241,26 266 322,26 266 422.)

a) Dugoročni ciljevi

- Meliorativnim radovima, pripremom terena i pošumljavanjem prevoditi ove biljne zajednice u viši uzgojni oblik.

b) Kratkoročni ciljevi

- Ne planiraju se nikakvi radovi u ovom uređajnom razdoblju.

Neobrasle površine

- Kako je odnos obrasle i neobrasle površine u ovoj gazdinskoj jedinici 97,2 % : 2,8 % približan optimalnom ,pošumljavanje kategorije šumskog zemljišta izvršiće se na površini od 4,11 ha.

7.1.2.2. Proizvodni ciljevi

Proizvodni ciljevi definisani su namenom, odnosno izdvojenim režimima zaštite:

a) Dugoročni ciljevi

- Proizvodnja tehničke oblovine 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 mlađih 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 posećene drvene mase, izradom što više najvrednih sotrimenata 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-obrazovane 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 smeša
4. Izbor načina seče - obnavjanja 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:

Gazdovanje sastojine - sastojinski oblik gazdovanja je karakterističan po jednodobnim ili približno jednodobnim sastojinama, ali u zavisnosti od zatečenog stanja ne isključuje i raznodbni strukturni oblik, već prema tome da li su šume nastale posle čistih seča ili postepenih oplodnih seča.

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina) primeniće se u izdanačkim sastojinama (10.196.313, 10.196.213, 10.360.421, 10.361422).

U navedenim izdanačkim sastojinama u kojima se registruje mogućnost uroda semena, to su starije izdanačke i očuvane sastojine, iste sastojine konverzijom će se prevesti u visoke sastojine.

Sastojinsko - čista seča - primjenjivaće se u izdanačkim sastojinama bagrama (10.325.313).

Sastojinsko - čista seča primjenjivaće se u izdanačkoj devastiranoj sastojini kitnjaka (10.308313)

Sastojinsko gazdovanje - za sve veštačko podignite sastojine.

Izbor uzgojnog i strukturnog oblika

Osnovni uzgojni oblik koji se prepisuje i kome dugoročno treba tržiti (nezavisno od načina obnove - prirodnim ili veštačkim putem) je "visoki uzgojni oblik".

Izdanački način gazdovanja zadržava se u sastojinama bagrema i jasike.

Kao rezultat bioloških osobina vrsta drveća koje grade sastojine i zatečenog stanja sastojina kao stukturni oblik treba izgrađivati jednodobne ili približno jednodobne sastojine.

Izbor vrsta drveća

Glavne autohtone vrste drveća (bukva, cer, grab, kitnjak, i dr.) zadržavaj 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 izabranog 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 takođe se propisuje, kao vrsta seča, selektivna proreda i oplodne seče (pripremni sek).

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

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

Izbor načina nege

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

- Proredne seče kao mere nege
- Okopavanje i prašenje u plantazama topola.
- Seca izbojaka i uklanjanje korova rucno

7.2.2. Uredajne mere

Izbor ophodnje i dužine trajanja podmladnog razdoblja

- Za izdanačke sastojine bukve, kitnjaka, sladuna, cera, graba, određuje se ophodnja od 80-100 godina, a podmladno razdoblje je 20 godina.

- Za izdanačke sastojine bagrama određuje se ophodnja od 30 godina.
- Za veštački podignute sastojine i kulture crnog bora, belog bora, smrče i dr. određuje se ophodnja od 80 godina.
- Za veštački podignute sastojine topole određuje se ophodnja 30 godina.
- Za izdanačke sastojine jasike određuje se ophodnja 60 godina.

Izbor konverzionog 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 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) i na osnovu svega napred rečenog konverziono razdoblje u izdanačkim šumama određeno je u trajanju od 20 do 90 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
Primena mehanizacije i savremenih tehničkih postupaka u svim sferama nege sastojina, seče i izrade drvnih sortimenata

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 zadatok 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 ocnjene potrebe i mogućnosti primene šumsko-uzgojnih radova u narednom uređajnom razdoblju, a u cilju popravke zatečenog stanja sastojina.Radovi na gajenju šuma prikazataće se po gazdinskim klasama .

7.3.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma

Gazdinska klasa	VRSTA RADA					Ukupno
	Obnavljanje čistim sečama	Obnavljanje oplodnim sečama (konverzija)	Kompletna priprema za pošumljavanje mekih liščara	Pošumljavanje	Popunjavanje veštački podignutih sastojina	
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
10453.313			0.57	0,57	0.11	1,25
10325.313	19,89					19,89
10475.313				0.70		0,70
26308313				2,27		2,27
10360421		196,9				196,9
10361422		2,43				2,43
10196213		5,60				5,60
10196313		4,82				4,82
Ukupno GJ	19,89	209,75	0,57	3,54	0,11	233,86

Planom obnavljanja cistom secom planirano je na radnoj površini od 19,89a,u sastojinama bagrema, kao i obnavljanje oplodnim sečama na površini 209,75ha u sastojinama bukve,cera i kitnjaka plan pošumljavanje je planiran na ukupnoj povrsini 3,54ha,a popunjavanje je u planu u povrsini od 0,11ha.Ukupno planom obnavljanja i podizanja novih suma obuhvacena je povrsina 233,86 ha.

7.3.1.2. Plan rasadničke proizvodnje

Planom rasadničke proizvodnje predviđeni su broj, vrsta i starost sadnica za pošumljavanje, popunjavanje veštački podignutih sastojina.

Vrsta sadnica	Pošumljavanje		Popunjavanje veštački podignutih sastojina		Ukupno	
	komada	kom/ha	Komada	kom/ha	Komada	kom/ha
Bagrem	8910	3000			8910	3000
I214	158	278	32	278	190	278
UKUPNO	9068		32		9100	

Za izvršenje plana rasadnicke proizvodnje tj.za posumljavanje i popunjavanje potrebno je obezbediti ukupno 9100 komada sadnica bagrema i I-214.

Planirane sadnice će se obezbediti iz rasadnika J.P. "Srbijašume".

7.3.1.3 Plan nege šuma

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

Gazdinska klasa	Prorede	513	519	Ukupno
		ha	ha	ha
10175422	4,54			4,54
10176322	19,23			19,23
10176412	0,87			0,87
10176422	58,13			58,13
10195312	39,72			39,72
10196213	38,69			38,69
10196312	6,70			6,70
10196313	7,91			7,91
10196322	40,40			40,40
10196412	9,05			9,05
10360421	462,73			462,73
10361412	8,34			8,34
10361421	2,67			2,67
10361422	24,20			24,20
10470422	4,75			4,75
10471313	2,73			2,73
10471422	4,20			4,20
10472421	0,26			0,26
10475313	18,20			18,20
10476313	3,54			3,54
10479421	1,51			1,51
10453313		1,14	1,14	2,28
Ukupno	751,17	1,14	1,14	753,45

Planirani radovi na nezi šuma, su:

- Prorede kao mere nege planirane su na 751,17ha radne površine.
- Okopavanje u plantazama topola na 1,14 ha radne povrsine.
- Seca izbojaka i uklanjanje korova rucno 1,14 ha radne povrsine.
- Ukupan plan nege šuma iznosi 753,45 ha radne površine
- **Ukupan plan gajenja šuma (plan obnavljanja i podizanja šuma + plan nege šuma) iznosi 987,31 ha radne površine.**

7.3.2. Plan zaštite šuma

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 šumske oznake.

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 šuma, čiste seče bagrema, topola, crnog bora i rekonstrukcija devastiranih šuma) 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, prevenstveno negu šuma, odnosno poboljšanje stanja i funkcija šuma kao i povećanje vrednosti proizvodnje. To će se u ovoj gazdinskoj jedinici postići kako oplodnim sečama, tako i 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 debljini, 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
					20B	0.78	179.8	4.3				
10176412					0.78	179.8	4.3					
					4H	0.55	89.2	2.5	4B	1.18	289.6	7.5
									6B	18.72	4147.0	119.5
									12E	6.40	1531.0	48.9
									33C	0.73	134.8	3.5
									39A	4.47	1188.3	30.9
10195312					0.55	89.2	2.5			31.50	7290.8	210.4
	7B	5.60	1123.2	26.1	29A	2.18	225.2	7.3	4F	1.05	191.4	5.5
					29E	5.67	871.5	23.5	29B	5.41	551.3	17.4
									29C	3.50	270.9	9.3
									30B	5.88	679.1	18.7
									31B	1.94	382.1	11.0
10196213		5.60	1123.2	26.1		7.85	1096.7	30.8		17.78	2074.8	61.9
					4D	6.70	1482.0	37.5				
10196312					6.70	1482.0	37.5					
	1A	4.82	819.9	21.8	36B	5.64	1053.4	29.6	35C	0.80	128.6	4.3
									36D	1.47	249.0	7.2
10196313		4.82	819.9	21.8		5.64	1053.4	29.6		2.27	377.6	11.5
					7E	2.37	399.6	10.0	4J	1.46	176.3	4.9
									11C	15.87	1596.7	51.4
									40C	1.71	403.1	9.9
10196322					2.37	399.6	10.0			19.04	2176.2	66.2
					35A	9.05	1655.6	43.3				
10196412					9.05	1655.6	43.3					
	4C	1.70	259.6	6.0	2A	15.11	4711.2	102.7	9B	6.76	1664.2	38.3
	7A	3.54	488.5	12.2	4A	1.02	265.1	6.4	9C	6.36	1565.8	36.0
	8B	26.31	6382.3	138.4	4E	4.98	1765.2	37.2	10A	38.81	10552.9	243.9
	11A	10.27	2893.8	65.0	5A	15.88	4896.6	106.0	12A	6.98	950.3	26.2

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
	20C	10.99	3273.0	66.4	6E	3.37	532.6	14.8	12I	6.14	1519.7	41.4
	21A	28.36	5780.4	129.0	7G	0.35	46.6	1.3	13C	5.79	1312.0	32.6
	28A	23.17	5060.3	103.6	9A	24.31	6602.0	145.8	14A	26.58	8154.0	178.2
	33A	29.77	7749.5	161.9	16A	14.54	3455.7	87.5	15D	25.03	7675.9	176.0
	38B	18.03	4558.8	96.0	17A	2.32	790.2	17.2	19A	4.21	1024.3	25.0
					17C	1.27	414.0	8.3	20A	12.95	3851.7	86.6
					17E	6.00	1350.0	30.3	24B	17.61	3073.5	89.8
					18A	24.45	6511.2	157.0	24D	4.86	1376.2	29.8
					19D	14.22	2855.5	74.2	25B	19.22	5833.6	145.6
					19F	9.55	1902.5	40.4	30C	0.92	152.7	4.2
					22A	11.00	4120.9	89.6	31I	7.43	2366.5	57.3
					26A	28.11	8472.6	190.7	39D	9.13	2651.9	59.5
					27E	2.33	380.2	9.1	40A	19.39	4968.9	120.8
					27G	5.57	1524.4	35.2	40F	2.03	589.4	13.6
					29D	3.52	528.4	12.5				
					29F	0.94	301.3	6.6				
					32A	34.05	12845.0	250.4				
					34A	24.12	9277.7	171.4				
					35B	21.31	6408.8	136.0				
					35F	7.40	1511.0	38.3				
					37B	3.69	1009.6	22.0				
					37D	1.74	471.7	10.5				
10360421		152.14	36446.2	778.6		281.15	82949.9	1801.4		220.20	59283.4	1404.7
					31A	8.34	1397.5	39.1	36A	22.94	4851.5	125.7
10361412						8.34	1397.5	39.1		22.94	4851.5	125.7
10361421						2.18	787.9	17.0				
	8A	0.55	141.3	3.6	28C	1.88	232.9	5.6	3B	2.71	765.7	17.6
					34B	1.25	289.4	6.7	25D	3.64	1115.1	28.2
					39F	6.23	1566.5	34.8	31F	1.12	212.1	5.5
									38A	3.27	598.2	12.4
10361422		0.55	141.3	3.6		9.36	2088.8	47.1		10.74	2691.1	63.7
UKUPNO		163.11	38530.6	830.1		333.97	93180.5	2062.7		324.47	78745.4	1944.1

Prema prikazanim privremenim planom seča u izdanačkim sastojinama ove gazdinske jedinice odlučno zrelih sastojina ima na površini od 163,11 ha , zrelih sastojina ima na površini od 333,97 ha, a na granici sečive zrelosti ima 324,47 ha. Normalna površina obnavljanja za sve izdanačke satojine (bukove i hrastove) kod podmladnog razdoblja od 20 godina iznosi 191,86 ha. U ovom uređajnom periodu obnavljanje smo planirali na površini od 209,75 ha.

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

Ukupan glavni prinos po gazdinskim klasama prikazan je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Stanje šuma					Glavni prinos	Intenzitet seče po	
	P	V		Zv	V		Zv	
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha		m3	%
10196213	5.60	1123.2	200.6	26.1	4.7	700.7	62.4	268.0
10196313	4.82	819.9	170.1	21.8	4.5	337.3	41.1	154.5

Gazdinska klasa	Stanje šuma					Glavni prinos	Intenzitet seče po		
	P	V		Zv			V	Zv	
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha		%	%	
10360421	196.90	48012.1	243.8	1029.5	5.2	23182.0	48.3	225.2	
10361422	2.43	374.2	154.0	9.2	3.8	170.9	45.7	185.8	
Oplodne seče	209.75	50329.4	239.9	1086.7	5.2	24390.8	48.5	224.5	
10325313	17.23	1895.9	110.0	82.5	4.8	2338.1	123.3	283.5	
10453313	0.57	32.5	57.0	1.0	1.7	39.9	122.9	402.6	
10475313	0.70	353.8	505.5	10.7	15.3	426.6	120.6	397.6	
26308313	2.27	90.8	40.0	1.4	0.6	94.2	103.7	691.7	
Čiste seče	20.77	2373.0	114.3	95.5	4.6	2898.8	122.2	303.4	
UKUPNO	230.52	52702.4	228.6	1182.2	5.1	27289.7	51.8	230.8	

Čiste seče bagrema, vestacki podignutih sastojina topola i devastirane sastojine kitnjaka,kao redovan vid obnavljanja planirane su na površini od 20,07 ha,a ukupni prinos iznosi 2.472,2m3.Čiste seče crnog bora planirane su na površini od 0,70 ha a prinos iznosi 426.6m3, dok su oplodne seče planirane u izdanačkim sastojinama cera i bukve na površini od 209,75 ha sa prinosom od 24390,9m3.Ukupan glavni prinos iznosi 27289.7m3.

7.4.2. Plan prorednih seča

Gazdinska klasa	Stanje šuma					Prethodni prinos	Intenzitet seče po		
	P	V		Zv			V	Zv	
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha		%	%	
10175422	4.54	744.5	164.0	17.1	3.8	145.3	19.5	85.1	
10176322	19.23	3696.4	192.2	93.3	4.9	609.6	16.5	65.4	
10176412	0.78	179.8	230.5	4.3	5.5	23.4	13.0	54.5	
10176422	58.13	10395.4	178.8	269.7	4.6	1589.8	15.3	58.9	
10195312	39.72	8270.9	208.2	244.3	6.2	1242.1	15.0	50.8	
10196213	38.69	4493.8	116.2	146.2	3.8	554.2	12.3	37.9	
10196312	6.70	1482.0	221.2	37.5	5.6	234.5	15.8	62.5	
10196313	0.80	128.6	160.8	4.3	5.3	15.2	11.8	35.6	
10196322	40.40	5580.0	138.1	164.0	4.1	860.3	15.4	52.4	
10196412	9.05	1655.6	182.9	43.3	4.8	208.2	12.6	48.0	
10360421	462.73	131905.8	285.1	2993.9	6.5	20068.1	15.2	67.0	
10361412	8.34	1397.5	167.6	39.1	4.7	158.5	11.3	40.5	
10361421	2.67	862.1	322.9	19.0	7.1	154.4	17.9	81.1	
10361422	24.20	5803.4	239.8	135.3	5.6	900.6	15.5	66.6	
10470422	4.75	1209.0	254.5	45.5	9.6	173.4	14.3	38.1	
10471313	2.73	502.4	184.0	20.0	7.3	65.5	13.0	32.7	
10471422	4.20	1212.6	288.7	49.1	11.7	162.9	13.4	33.1	
10472421	0.26	53.2	204.7	2.0	7.6	8.8	16.6	45.0	
10475313	18.20	5315.5	292.1	251.3	13.8	814.5	15.3	32.4	
10476313	3.54	1033.9	292.1	48.5	13.7	180.5	17.5	37.2	
10479421	1.51	247.2	163.7	11.0	7.3	31.1	12.6	28.2	
Ukupno GJ	751.17	186169.8	247.8	4638.8	6.2	28200.7	15.1	60.8	

Ukupan planirani proredni prinos iznosi 28.200.7m3. Intenzitet prorednih seča na nivou gazdinske jedinice po zapremini je 15,1 %, a po zapreminskom prirastu 60,8% što se ocenjuje kao umeren zahvat prorednim sečama

Pojedina odeljenja (odseci) gazdinske jedinice nisu obuhvaćena planom prorednih seča, već su prepuštena spontanom razvoju do sledećeg uređajnog razdoblja jer se radi o mladim veštački podignutim sastojinama, i izdanačkim sastojinama,sa malim brojem stabala i malom zapreminom, odnosno trenutno stanje ovih sastojina je takvo da ne iziskuje nikakve radeve na nezi šuma (čišćenje, prorede i dr.), pa su kao takve svrstane u tzv. "prelazno gazdovanje".

7.4.3. Ukupan plan seča

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS			Intenzitet seče	
	Površina	Zapremina		Tekući zapreminske prirast		Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³				%	%
10175422	10.58	1015.8	96.0	26.5	2.5		145.3	145.3	14.3	54.7
10176322	19.23	3696.4	192.2	93.2	4.8		609.6	609.6	16.5	65.4
10176412	0.78	179.8	230.5	4.3	5.5		23.4	23.4	13.0	54.6
10176422	65.21	11091.0	170.1	293.2	4.5		1589.8	1589.8	14.3	54.2
10195312	45.79	8774.3	191.6	263.6	5.8		1242.1	1242.1	14.2	47.1
10196213	44.29	5617.0	126.8	172.6	3.9	700.7	554.2	1254.9	22.3	72.7
10196312	6.70	1482.0	221.2	37.5	5.6		234.5	234.5	15.8	62.5
10196313	12.73	2250.9	176.8	62.9	4.9	337.3	15.2	352.5	15.7	56.0
10196322	40.40	5580.2	138.1	163.9	4.1		860.3	860.3	15.4	52.5
10196412	9.05	1655.6	182.9	43.3	4.8		208.1	208.1	12.6	48.1
10197322	17.54									
10319421	0.26	32.8	126.2	1.5	5.6					
10325313	38.20	1977.1	51.8	84.9	2.2	2338.1		2338.1	118.3	275.5
10360421	659.63	179920.1	272.8	4021.6	6.1	23182.0	20068.1	43250.0	24.0	107.5
10361412	31.28	6249.0	199.8	164.8	5.3		158.5	158.5	2.5	9.6
10361421	2.67	862.1	322.9	19.0	7.1		154.4	154.4	17.9	81.1
10361422	27.73	6177.7	222.8	144.5	5.2	170.9	900.6	1071.5	17.3	74.2
10453313	0.57	32.5	57.0	1.0	1.7	39.9		39.9	122.9	402.6
10469421	2.22									
10470422	5.25	1233.2	234.9	46.7	8.9		173.4	173.4	14.1	37.1
10471313	2.73	502.4	184.0	20.0	7.3		65.5	65.5	13.0	32.8
10471422	4.56	1212.6	265.9	49.1	10.8		162.9	162.9	13.4	33.2
10472421	0.26	53.2	204.7	2.0	7.6		8.8	8.8	16.6	45.0
10475313	21.59	6068.7	281.1	279.8	13.0	426.6	814.5	1241.1	20.5	44.4
10476313	3.54	1033.9	292.1	48.5	13.7		180.5	180.5	17.5	37.2
10479421	1.51	247.2	163.7	11.0	7.3		31.1	31.1	12.6	28.2
10482422	0.14	4.2	30.0	0.1	0.5					
NC 10	1074.44	246949.7	229.8	6055.5	5.6	27195.5	28200.7	55396.2	22.4	91.5
26177422	1.31	26.2	20.0	0.4	0.3					
26197322	2.46									
26262241	7.94	198.5	25.0	3.0	0.4					
26266241	145.10									
26266322	2.62									
26266422	13.39									
26308313	2.27	90.8	40.0	1.4	0.6	94.2				
NC 26	175.09	315.5	1.8	4.7	0.0	94.2		94.2		
Ukupno GJ	1249.53	247265.2	197.9	6060.2	4.9	27289.7	28200.7	55490.4	22.4	91.6

Ukupan plan seča u gazdinskoj jedinici "Ješevac II" je 55490,4m³ bruto drvne zapremine, što predstavlja intenzitet seča 22,4 % po zapremini i 91,6 % po tekućem zapreminskom prirastu i kao takav može se oceniti kao jak intenzitet, na što je pored ostalog uticalo zatećeno stanje šuma i uzgojne potrebe (konverzija izdanačkih šuma). Proredni (prethodni) prinos je u funkciji potrebe dalje negovanja sastojina u razvoju, a obračunat je u okviru ukupne analize mogućnosti korišćenje, polazeći od zatećenog stanja sastojina, karakterisanim stepenom očuvanosti, zdravstvenim stanjem, a posebno analizirajući namenu i uzgojni tretman ovih šuma i njihov uticaj na zatećeno stanje.

7.4.4. Ukupan plan seča po vrstama drveća

Vrsta drveća	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminske prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m ³					%	
Bk	187970.2	4212.2	22319.4	20169.5	42488.9	22.6	100.9
Cer	22090.5	620.1	1053.5	2569.5	3623.0	16.4	58.4
Gr	17143.7	450.5	698.9	3494.7	4193.6	24.5	93.1
Slad	2454.5	73.6	73.3	54.0	127.3	5.2	17.3
Bag	2196.6	101.3	2201.1	69.4	2270.5	103.4	224.1
Otl	1275.1	41.9	365.9	121.4	487.3	38.2	116.3
Kit	944.0	25.8	47.1	17.5	64.6	6.8	25.0
Tres	848.8	21.1					
Kln	614.1	17.2	21.1	150.4	171.5	27.9	99.5
Cjas	504.5	18.6	41.0	54.0	95.0	18.8	51.2
Jav	487.4	11.5		33.4	33.4	6.9	29.0
Jas	358.2	12.2		104.3	104.3	29.1	85.6
Mle	197.2	5.1	18.1		18.1	9.2	35.8
Gric	132.5	2.5					
Brz	45.8	1.1					
Bjas	36.3	0.9		1.6	1.6	4.4	18.0
I214	22.8	0.8	28.8		28.8	126.3	360.9
KrLip	8.9	0.3		1.6	1.6	18.0	54.8
SLip	3.2	0.1					
Ukupno liščari	237334.2	5616.7	26868.2	26841.3	53709.5	22.6	95.6
Cbor	6689.2	314.7	406.0	933.1	1339.1	20.0	42.6
Smr	2304.1	92.1		301.2	301.2	13.1	32.7
Bbor	678.4	25.4	15.5	93.8	109.3	16.1	43.1
Dug	207.6	9.4		24.0	24.0	11.6	25.6
Jel	37.4	1.5		4.9	4.9	13.1	33.4
Ari	14.4	0.5		2.5	2.5	17.4	45.9
Ukupno četinari	9931.0	443.6	421.5	1359.5	1781.0	17.9	40.2
Ukupno GJ	247265.2	6060.2	27289.7	28200.8	55490.5	22.4	91.6

U ukupnom prinosu najzastupljenija je bukva sa 76,6 %, sledi bagrem sa 4,1%, cer sa 6.5%, grab 7,6 % i crni bor sa 2,4 % , dok sve ostale vrste učestvuju sa 3,5 % u ukupnom prinosu gazdinske jedinice.

Obzirom na intenzitet zahvata u odnosu na zapreminu (22.4 %) i zapreminske prirast (91.6%) očigledno je da je obezbeđena trajnost prinosova. Detaljne vrednosti planiranog prinosova (glavni + prethodni) prikazani su u tabelarnom delu osnove , Plan seča obnavljanja - jednodobne šume i "Plan prorednih seča", koji su sastavni deo ove posebne osnove gazdovanja šumama.

7.4.5. Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosova

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

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

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

7.4.7. Vreme seče šuma

U jednodobnim sastojinama, u kojima se obavljuju 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 predhodnog prinosa (proredna seča) zabranjeno je obaranje stabala u prva dva meseca od početka vegetacije.

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 i plantažama, 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).

7.4.8. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda

Korišćenju ostalih šumskih proizvoda u narednom periodu trebalo bi posvetiti daleko više pažnje u smislu sakupljanja i otkupa šumskih plodova i lekovitog bilja. S tim u vezi trebalo bi u ovom uređajnom periodu organizovati posebnu službu na nivou gazdinstva, koja bi se bavila sakupljanjem i otkupom, praćenjem i evidentiranjem količina šumskih proizvoda sa pojedinih lokaliteta i evidencijom sakupljača u cilju sprečavanja istrebljenja ovih proizvoda.

Od jestivih gljiva koje se javljaju na području gazdinske jedinice treba izdvojiti vrganj i lisičarku. Mada se ne može pouzdano utvrditi plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda, ostaje obaveza da se sagledaju ekonomski efekti i mogućnost realizacije i ove vrste prihoda kod izrade godišnjih izvodačkih planova.

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).

7.4.8.1. 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.

7.4.8.2. Lovstvo

U lovnom smislu, teritorijom ove gazdinske jedinice, koja je u sastavu Lovišta "Takovo" gazduje Lovački Savez Srbije preko Lovačkog udruženja "Vojvoda Milan Obrenović" iz Gornjeg Milanovca. Vrste i broj divljači koje se mogu gajiti u šumi određuju se Lovnom osnovom u skladu sa Zakonom o lovstvu.

Lovna osnova (2012-2021) i osnova gazdovanja šumama moraju se međusobno uskladiti.

Lovstvo je ovde dosta aktuelno, a lovište "Takovo" je prilično bogato raznovrsnom divljači. Lovom se planski gazduje na osnovu godišnjih izvodačkih planova, saglasno sa donetom Lovnom osnovom, po postupku propisanim Zakonom o lovstvu, ne narušavajući pritom interes šume i njenih zaštitnih funkcija.

Ekonomski kapacitet lovišta, odnosno broj određenih vrsta divljači na 100 ha lovnaproduktivne površine koji obezbeđuje normalan razvoj šumskih ekosistema (bez nanošenja štete šumi), odnosno dozvoljen broj jedinki u navedenom lovištu je sledeći:

- za srneću divljači 8 - 10 grla, II bonitet
- za zeca 2 komada, III bonitet
- divlja svinja 1 komada II bonitet

- jarebica poljska 52 komada, II bonitet

Ovaj broj divljači daje ekonomsku korist uz minimalne štete šumarskoj i poljoprivrednoj proizvodnji. Od vrste divljači, pored gore navedenih, ovde se još sreću: lisica, vuk, lasica kao i veći broj ptica.

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, a sva ostala pitanja integralno su rešena Lovnom osnovom za ovo lovište.

7.4.9. 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 ovom uređajnom periodu planira se izgradnja puta:

- Konjusa-Vesov grob u dužini od 6,00km.
- Zokina trla -Jasike u dužini od 2,70km,
- Tresnjetine-Livadak u dužini od 1,60km

Ukupna duzina puteva za izgradnju iznosi 10,30 km.

Rekonstrukcija je planirana u sledecim putnim pravcima

- Muvina kuca- Zelena bara-Vesov grob 6,60km.
- Zokina trla- Savicevica 2,10km.
- Zelena bara-odeljenja 8,38-2,70km.
- Cveklina trla-Markov laz 2.00 km.
- Vesov grob – Tesici 1,50 km.
- Mokro polje Vesov grob 1.80 km.
- Vesov grob- Crkvine- Crna reka 5.00km.
- Tresnjetine – Livadak 1.60km
- Nesovici Studenac 2.80km.

Ukupna duzina puteva za rekonstrukciju je 24,50km.

Pored Izgradnje i rekonstrukcije navedenih putnih **pravaca (34,80km)**, planira se **i održavanje** postojećih putnih pravaca i to u duzini **od 24.50km**, 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.

7.4.10. Plan uređivanja šuma

Važnost OGŠ za gazdinsku jedinicu "Ješevac II" je od 01.01.2020 do 31.12.2029 godine. Revizija će se izvršiti u poslednjoj godini važenja osnove, tj. u toku 2029 godine.

7.4.11. Očekivani efekti realizacije planiranih radova

Kao opšti zaključak u vezi sa očekivanim efektima izvršenja planova gazdovanja, određenih posebnom osnovom za gazdinsku jedinicu "Ješevac II", 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 drvna zapremina trebala bi da se uveća samo po osnovu manje seče od prirasta, za 8,4 % desetogodišnjeg zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.
 - Rekonstrukcijom i održavanjem šumskih saobraćajnica omogući će se realizacija planova gazdovanja sa povoljnijim i efikasnijim efektima.
 - Plansko korišćenje ostalih proizvoda šuma gazdinske jedinice, neće i nesme 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 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 pouzdanoje 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 – ugojnih 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.

Posebna priprema zemljišta u ovoj gazdinskoj jedinici nije potrebna. Ona se svodi na kopanje jama prečnika 30 - 40 cm i isto toliko duboke merene na nižoj strani.

Najpogodnije vreme za sadnju sadnica je period mirovanja vegetacije. Za područje ove gazdinske jedinice jesenja sadnja može početi polovinom meseca oktobra, a trajaće sve do pojave snežnog pokrivača i zamrzavanja zemljišta. Prolećna sadnja počinje kada se sneg otopi i zemlja otkravi, a u ovoj gazdinskoj jedinici to je polovina meseca aprila, a trajaće 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 najbezboljnije pretrpe "šok" promene staništa (rasadnik - objekat pošumljavanja), od čega u najvećoj meri zavisi i uspeh pošumljavanja. Manipulacija sa sadnicama u najvećoj meri odnosi se na sledeće:

- prilikom prevoza koren sadnica mora biti u vlažnoj sredini
- na objektu pošumljavanja sadnice se moraju staviti u zasenu i utrapiti (ako se ne koriste odmah) i povremeno se prskaju vodom
- sadnice prilikom samog izvođenja sadnje, nijednog trenutka ne smeju biti direktno izložene suncu ili vetru, kako ne bi došlo do isušivanja korena
- -za raznošenje sadnica po terenu koristiti kofe, korpe, torbe od 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 konkurenčije korovske vegetacije tj. poboljšanju 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 šumske kulture 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 posadene 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 izbojaka i uklanjanje korova ručno

Seča izbojaka vršiće se u šumskim plantažama nastalim na površinama posle čiste seča. 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 posećenog 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.

Uputstva za odabiranje stabala za seču kod proreda

Prorede kao mere nege, izvode se u sastojinama, koje su u periodu života kasnog mladića, 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, regulisanje sastava sastojine i rasporeda stabala u sastojini.

Proredama se iz sastojine uklanjuju sva stabala 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 duže vremena prekinut. Proreda kao mera nege sastojina, treba da ima za cilj popravku zatečenog stanja. Pri tome se vrši selekcija fenotipski najkvalitetnijih stabala u svim spratovima, vodeći računa o vrstama drveća i njihovim mogućnostima i zahtevima, kako prema svetlosti, tako i prema smesi, staništu, sklopu itd.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 uklanjuju u nekoliko sekova (pripremni, oplodni, završni, a po potrebi i oplodno-završni sek) u vremenskom periodu do 20 godina.

Pripremni sek – se izvodi u sastojinama gde već ima podmladka, ali je nedovoljan gde se uz energičnije razmicanje kruna, uklanja i prizemni sprat ekonomski malo vrednih vrsta koja se obilno reprodukuju te gušte podmladak glavnih vrsta drveća. Posebno su agresivni grab, leska, zova, iva i druge vrste koje rađaju obilno svake godine i brzo startuju u porastu.

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, toploće i vlage, ali da se spreči zakoravljanje obnovne površine do pojave podmlatka. Obično se oplodnim sekom uklanja oko 50 % zapremine preostale posle pripremnog seka, odnosno sklop sastojine se svodi na 0,6. U slučaju potrebe vrše se i neophodne pomoćne mere prirodnom obnavljanju.

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 bledo - zelenkasta boja lišća su pouzdan znak da treba podmladak oslobođiti 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 izbjegaju 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 skrati transportna distanca sabiranja i privlačenja stabala.

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

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

Sabiranje i privlačenje posećene drvene 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 mehanizovanih 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 drovo može privlačiti i mehanizovanim sredstvima i animalnom vučom, a izabrat će 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 neposećenim stablima svedu na minimum. Ako se koriste traktori oni se kroz šumu mogu kretati samo po određenim pravcima, odnosno šumskim vlakama, a sabiranje do vlaka vrši se vitlom sa čeličnim užetima ili pak stočnim zapregama.

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

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

Savremen način - brigadni sistem, koji 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.Uputstva za izradu Godišnjeg izvođačkog projekta gazdovanja

Sva uputstva za izradu izvođačkog projekta gazdovanja šumama data su Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog izvođačkog plana gazdovanja privatnim šumama (čl. 55 - 67).

Izvođački projekat (Zakon o šuma čl. 31) donosi korisnik, odnosno sopstveni šuma, najkasnije do 31. oktobra tekuće godine za narednu godinu.

Osnovna jedinica za koju se izrađuje izvođački projekat je odsek ili odeljenje, a izuzetno za više odseka ili odeljenja (sliv). U okviru osnovne jedinice plana, izdvajaju se uzgojne jedinice koje čine delovi odeljenja u kojima se planiraju iste uzgojne mere.

Pod gravitacionim poljem, podrazumeva se površina odeljenja koja ima zajednički pravac privlačenja šumskih sortimenata, uslovjen konfiguracijom terena ili stanjem sastojina i planiranim uzgojnim merama.

Pod transportnom granicom, podrazumeva se linija uslovljena reljefom terena i stanjem sastojina sa koje se razilaze pravci transporta šumskih sortimenata sa površine na kojoj se izvode radovi na gajenju šuma.

Izvođačkim projektom se po odeljenjima (odsecima) za svaku uzgojnu jedinicu zavisno od uzgojnih potreba te jednice (sastojine) naročito utvrđuje: mesto, vrsta, obim, način, rok, redosled i dinamika izvođenja radova na gajenju i korišćenju šuma, potreba u sadnicama, semenu i drugom materijalu, radnoj snazi, mehanizaciji i drugim sredstvima rada, saobraćajnoj mreži, finansijskim sredstvima i dr.

Izvođački projekat izrađuje se na osnovu odredbi Osnove gazdovanja šumama, podataka i zapažanja neposredno prikupljenih na terenu u vremenu najviše 12 meseci pre njegovog donošenja, analize uslova staništa, stanja sastojina i privrednih prilika i kritičke ocene uspeha dosadašnjeg gazdovanja šumama.

Izvođački projekat se sastoji iz tekstualnog dela, tabelarnog dela i skica.

Tekstualni deo izvođačkog projekta sadrži opis staništa i sastojine, obrazloženje opšteg i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanja sastojine i planiranih radova prikazanih u OGŠ i u ovom planu, prikaz redosleda izvođenja radova na gajenju šuma i načina izvođenja tih radova i prikaz tehnologije i organizacije rada na seči, izradi i privlačenju šumskih sortimenata.

Tabelarni deo izvođačkog projekta naročito sadrži podatke: o površini uzgojnih jedinica, vrsti i obimu radova na gajenju i korišćenju šuma, količini, vrsti i starosti sadnog materijala, drugim sretstvima rada i materijalu za izvođenje pripremnih i glavnih radova na gajenju i korišćenju šuma.

U izvođačkom projektu se prilaže skica odeljenja u razmeri 1:5.000 ili 1:10.000, sa obaveznom vertikalnom predstavom terena, u kojoj se kartografski označavaju osobenosti staništa i sastojina postojeće i projektovane saobraćajnice (pristupne i unutrašnje), gravitaciona radna polja, transportne granice, pravci privlačenja šumskih sortimenata i njihova povezanost sa postojećim saobraćajnicama, kao i granice uzgojnih jedinica sa oznakama naznačenim u legendi skice.

Identifikovanje osobenosti sastojina na terenu u zavisnosti od sastava, sklopljenoosti, podmlađenosti, uzrasta, zdravstvenog stanja, kvaliteta drvne mase i dr. krokiraju se na skici i obeležavaju kao posebne uzgojne jedinice u okviru izvođačkog projekta.

Radovi na gajenju šuma i korišćenju šuma iskazuju se po odeljenjima i vrstama rada.

Pri utvrđivanju vrste i obima radova na gajenju i korišćenju šuma u uzgojnoj jedinici, odnosno u gravitacionom radnom polju vrši se obavezno odabiranje i obeležavanje stabala za seču u skladu sa odredbama OGŠ.

Doznačena drvna masa razvrstava se na sortimente po vrstama drveta.

8.4.Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama

Svi radovi koji se obavljaju u gazdinskoj jedinici i planirani su, moraju da se evidentiraju. Na to obavezuje zakon o šumama u član 31.. koji jasno kaže da je korisnik šuma je dužan da u OGŠ, kao i u godišnjem izvođačkom projektu i programu, evidentira izvršene radove na zaštiti, gajenju i seči 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, izrađenim šumskim saobraćajnicama i ostalim objektima i iskorišćenim drugim šumskim proizvodima.

Evidentiranje izvršenih radova 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 (raznодобне šume) - Evidencija izvršenih seča" i "Plan prorednih seča - Evidencija izvršenih seča". Izvršeni radovi šematski se prikazuju na privrednim kartama sa naznakom površine, količine i godine izvršenja radova.

Evidentiranje radova izvršenih u toku godine vrši se po sastojinama, odelenjima i gazdinskim klasama. Iz doznačnih knjiga se unosi količina posečenog drveta i obračunava se po istim zapreminskim tablicama po kojima se obračunava ukupna drvna zapremina u OGŠ. Ostvareni prinos razvrstava se prema vrsti prinosa na glavni prinos (redovni, vanredni i slučajni) i prethodni prinos (redovni i slučajni) i prema sortimetnoj strukturi na tehničko, jamsko, celulozno i ogrevno drvo.

Glavni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabla po planu seča obnavljanja šuma, drvnu zapreminu slučajnih prinosa - stabala posečenih u sastojinama dva najstarija dobna razreda kod odabrane ophodnje, drvnu zapreminu stabala posečenu u svim prirodnim oblicima raznодobnih šuma, kao i slučajne prinose iz ovih šuma.

Predhodni 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 raznодobne šume).

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

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

Osim ovih radova, potrebno je u Šumskoj hronici evidentirati sve pojave koje se primete u šumama u toku jedne godine, a to su:

- štete i pojave nastanka štete od fitopatoloških ili entoloških uzročnika.
- pojava ranih i kasnih mrazeva.
- početak listanja.
- početak cvetanja.
- pojava plodonošenja i obilnosti uz ocenu kvaliteta semena.
- štete od elementarnih nepogoda
- promene u posedovnim odnosima.
- promene koje utiču na izvršenje radova i dr.

8.5. Smernice za sprovođenje radova na zaštiti šuma

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

Savremeni zahtevi preventivne zaštite šuma su:

- Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
- Isključiti podizanje monokultura (posebno četinara).
- U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati gajiti raznодobne i mešovite sastojine.
- Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznодobne.
- Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postiže mnogobrojni pozitivni efekti po:
 - zemljишte (moguće poboljšanje humifikacije i nastanak zemljишta 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 kojom podrazumevati 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 karopfila, 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 sposobljenost stručnog kadra da utvrdi stanje (dijagnozu) i proceni dalji razvoj (prognозу), 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 raznодobnih sastojina prilagođenih pojedinačnih stabala ili grupe stabala za opstanak na slobodnom položaju, kao i oblikovanje" i zaštitom plasta (ivice) šume.

Mere neposredne zaštite

Suzbijanje potkornjaka izvoditi pomoću lovnih stabala.

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

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

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

8.6. Vreme seče šuma

U Zakonu o šumama, naglašeni je da se obnavljanje prirodnim putem vrši u periodu mirovanja vegetacije i da se vreme seče određuje Osnovom gazdovanja šumama. Vreme seče šuma u gazdinskoj jedinici "Ješevac II" za oplodne seče je u toku mirovanja vegetacije kao i kod čistih seča kao redovan vid obnove, dok kod prorednih seča je tokom cele godine, s tim da će biti redukovana u prvim mesecima vegetacije (maj i jun). Resurekcijska seča obavlja se samo za vreme mirovanja vegetacije. U kulturama seča se može obavljati tokom cele godine.

8.7. Uputstvo za izgradnju i održavanje saobraćajnica

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa "Pravilnikom o bližim uslovima, kao i načinu dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda autonome pokrajine", Službeni glasnik br.17 od 21.02.2013.godine (član 2).

Prema gore navedenom Pravilniku - **Gradnja šumskih puteva** je gradnja šumskih puteva (I i II faza) za otvaranje šumskog kompleksa na kome će se sprovoditi mere utvrđene planovima gazdovanja šumama.

(1) I faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta i to: iskopa zemljišta u širokom otkopu, ugrađivanje vodopropusta, izrada kanala ili rigola, bankina, škarpa useka i nasipa i valjanje posteljice;

(2) II faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta i to: razastiranje i valjanje kolovozne konstrukcije (kolovozne podloge i kolovognog zastora);

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

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

Rekonstrukcija postojećih puteva

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

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

Izgradnja prve faze -F-I meki kamionski put

Prva faza izgradnje kamionskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta.

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

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

Izrada druge faze-F-II tvrdog kamionskog puta

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

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

Izgradnja, održavanje i korišćenje šumskih komunikacija

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

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

8.8. 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.

Dozvaka 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 izdavačkih šuma dozvaka se vrši na osnovu debljinskih stepeni 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.

8.9. Smernice za postavljanje oznaka

Postavljanje oznaka u šumama koje su u nadležnosti Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ Beograd, vrši se u skladu sa zakonskim propisima.

Ovim smernicama se reguliše način postavljanja oznaka u oblasti zaštite šuma i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima.

U cilju zaštite šuma od požara, šumska gazdinstva mogu, saglasno Zakonu o zaštiti od požara postavljati **ZNAKE ZABRANE i ZNAKE UPOZORENJA**.

Znaci zabrane (loženje vatre i bacanje opušaka od cigareta) i znaci upozorenja (da su šume ugrožene od šumskih požara, na opasnost od pojave požara i sl.) postavljaju se na lokalitetima koji su vidljivi za posetioce šuma (potencijalne izazivače šumskih požara).

Znaci zabrane i upozorenja mogu se izraditi od drveta kao posebni znaci ili u vidu informativnih tabli sa sadržajima zabrane ili upozorenja koji su izraženi u vidu postera i postavljeni na tablu odnosno pano.

U cilju zaštite životne sredine i očuvanja šumskih ekosistema Šumska gazdinstva mogu postavljati i znake zabrane odlaganje otpada u šumama i zaštićenim prirodnim dobrima, informativne table o dozvoljenim mestima za parkiranje automobila i dr.

Oznake za obeležavanje izrađivati od drveta i sa sadržajima u skladu sa zakonskim propisima.

8.10. Smernice za praćenje stanja (monitoring) retkih, ranjivih i ugroženih vrsta

Očuvanje, zaštita i unapređivanje prirodnih vrednosti predstavlja deo strategije i jedan od ključnih ciljeva u poslovnoj politici Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ Beograd.

Za bolje razumevanje obaveza praćenja stanja retkih, ranjenih i ugroženih vrsta, daje se kratak pojmovnik odnosno definicije (preuzete iz Zakona o zaštiti prirode):

Prirodne vrednosti su prirodni resursi kao obnovljive ili neobnovljive geološke, hidrološke i biološke vrednosti koji se, direktno ili indirektno, mogu koristiti ili upotrebiti, a imaju realnu ili potencijalnu ekonomsku vrednost i prirodna dobra kao delovi prirode koji zaslužuju posebnu zaštitu,

Ranjiva vrsta je ona vrsta koja se suočava s visokom verovatnoćom da će isčeznuti u prirodnim uslovima u nekoj srednje bliskoj budućnosti,

Reliktna vrsta je ona vrsta koja je u dalekoj prošlosti imala široko rasprostranjenje a čiji je današnji areal (ostatak) sveden je na prostorno male delove,

Endemična vrsta je vrsta čije je rasprostranjenje ograničeno na određeno jasno definisano geografsko područje, Zaštićene vrste su organske vrste koje su zaštićene zakonom,

Iščezla vrsta je ona vrsta za koju nema sumnje da je poslednji primerak iščezao

Krajnje ugrožena vrsta je vrsta suočena sa najvišom verovatnoćom iščezavanja u prirodi u neposrednoj budućnosti, što se utvrđuje u skladu sa međunarodno prihvaćenim kriterijumima,

Ugrožena vrsta jeste ona vrsta koja se suočava sa visokom verovatnoćom da će iščeznuti u prirodnim uslovima u bliskoj budućnosti što se utvrđuje u skladu sa opšteprihvaćenim međunarodnim kriterijumima,

Praćenje stanja (monitoring) jeste plansko, sistematsko i kontinualno praćenje stanja prirode, odnosno delova biološke, geološke i predeone raznovrsnosti, kao deo celovitog sistema praćenja stanja elemenata životne sredine u prostoru i vremenu,

Crvena knjiga je naučnostručna studija ugroženih divljih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti i faktorima ugrožavanja,

Crvena lista je spisak ugroženih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti,

Crvena knjiga flore i faune Srbije (I tom – koji sadrži preliminarnu listu najugroženijih biljaka) urađena je prema kriterijumima **Međunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN)**. Pojedine vrste biljaka su istovremeno stavljenе i na svetsku i evropsku Crvenu listu čime je ukazano na njihov značaj.

Srbija je 2001. Godine potpisala Konvenciju o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje faune i flore (CITES konvencija doneta 03.03.1973. godine u Vašingtonu; izmenjena i dopunjena 22.06.1979. godine u Bonu; potvrđena u Srbiji 09.11.2001. godine).

Zemlje potpisnice obavezale su se da budu čuvari svoje divlje flore sa ekološkog, naučnog, kulturnog, privrednog, rekreativnog i estetskog stanovišta, uz konstataciju da divlja fauna i flora čini nezamenjiv deo prirodnog sistema zemlje koji mora da se zaštiti za sadašnje i buduće generacije.

Takođe u cilju očuvanja prirodnih retkosti Srbije, Vlada Republike Srbije donela je Uredbu o zaštiti prirodnih retkosti (1993. godine), kojom su određene divlje vrste biljaka i životinja stavljenе pod zaštitu kao prirodne vrednosti od izuzetnog značaja sa ciljem očuvanja biološke raznovrsnosti.

Zaštita prirodnih vrednosti podrazumeva zabranu korišćenja, uništavanja i preduzimanja drugih aktivnosti kojima bi se mogle ugroziti divlje vrste biljaka i životinja zaštićene kao prirodne retkosti i njihova staništa.

U cilju zaštite prirodnih vrednosti urađen je Vodič za prepoznavanje vrsta zaštićenih Uredbom o zaštiti prirodnih retkosti i Konvencijom o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune.

Vodič internog karaktera, namenjen je stručnjacima JP „Srbijašume“ (čuvarima šuma, šumarskim inženjerima i drugim zaposlenim u preduzeću) koji rade na poslovima zaštite, gajenja i održivog planiranja korišćenja šumskih ekosistema i izvođačima radova u šumarstvu, sa ciljem prepoznavanja, evidentiranja i zaštite prirodnih retkosti.

Jedan od osnovnih ciljeva vodiča je da šumarski inženjeri na osnovu njega prepoznaju prirodne retkosti na terenu (lokalitet) i evidentiraju ih u Izviđačkom planu gazdovanja šumama (na karti odeljenja), odnosno sačine Pregled lokaliteta prirodnih retkosti (za nivo gazdinske jedinice i Šumske uprave) i Kartu prirodnih retkosti za svaku gazdinsku jedinicu (koja se svake godine dopunjava novoidentifikovanim lokalitetima prirodnih retkosti).

Na osnovu evidentiranih vrsta odnosno njihovih lokaliteta, a uz pomoć stručnih institucija vršiće se praćenje stanja divljih vrsta flore i faune i predlagati mere njihovog očuvanja.

8.11. Smernice za korišćenje nedrvnih šumskih proizvoda

Način i uslovi korišćenja divlje flore i faune

Način i uslovi prikupljanja divlje flore i faune dati su u Uredbi o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. br. 31/2005, 45/2005, 22/2007). Ovom uredbom takođe dat je popis divljih vrsta flore, faune i gljiva zaštićenih kontrolom sakupljanja, korišćenja i prometa.

Način i uslovi korišćenja zakupa

Sva pitanja vezana za zakup regulisana su Pravilnikom o raspolažanju nepokretnostima u državnim preduzećima br. 34/2006-3 od 03.08.2006. god.

8.12. Smernice za upravljanje otpadom

Upravljanje otpadom mora se sprovoditi u skladu sa zakonskim propisima, Neadekvatno upravljanje otpadom predstavlja veliku opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Ovim smernicama se reguliše upravljanje otpadom u Javnom preduzeću za gazdovanje šumama „Srbijašume“.

Za vreme izvođenja seče u šumi, izvlačenje i transporta drvnih sortimenata odnosno na radilištima potrebno je regulisati odlaganje otpada putem postavljanja kanti, korpi ili vreća u koje će se odlagati otpad koji će se iz šume uklanjati kao komunalni otpad.

Za mašine i transportna sredstva koja se koriste u raznim fazama procesa proizvodnje u šumi potrebno je obezbediti odgovarajuće posude za prihvatanje goriva i maziva do kojeg može doći pri incidentnom izlivaju kako bi se sprečilo zagađivanje životne sredine.

Za sekače treba obezbediti vrećice sa peskom ili strugotinom za posipanje nekontrolisanog prolivenog maziva i goriva u cilju sprečavanja razливanja tečnog otpada i zagadenje životne sredine.

Odlaganje otpadnih pneumatika rešiće se putem sakupljanja otpadnih pneumatika u prostorijama mehaničkih radionica i isporukom ovlašćenim institucijama za reciklažu (u Srbiji ovlašćen je EROREC – HOLCIM iz Paraćina).

Motorno ulje koje je korišćeno i postalo otpad sakupljaće se u posebnim posudama u mehaničkim radionicama i isporučivati ovlašćenim institucijama za reciklažu motornih ulja.

Toneri i računarska oprema koja je postala otpad skupljaće se i bezbedno skladištiti do isporuke ovlašćenim institucijama za prikupljanje i recikliranje ili uništavanje.

Ambalaža od pesticida, neutrošeni pesticidi i pesticidi kojima je prošao rok upotrebe odnosno prestala važnost upotrebe dozvole skladištiće se na bezbednom mestu, obezbeđenom od pristupa dece do isporuke ovlašćenim institucijama za uništavanje opasnih materija.

Prisustvo ilegalnih deponija u šumama rešiće se putem pojačane kontrole čuvarske službe, saradnje sa nadležnim inspekcijskim organima.

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 drvne zapremine na panju uz pretpostavku da se ista koristi pod istim uslovima kao etat.

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

- izračunata neto drvna zapremina;
- utvrđena je sortimentna struktura;
- utvrđene su tržišne cene 1 m³ neto drvne zapremine po vrstama drveća i sortimentima ostvarene u 2018 godini.

9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI							
				F/I	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
				m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bk	187970.2	28195.5	159774.7	4793.2	11983.1	19173.0	11983.1	47932.4	111842.3		111842.3
Cer	22090.5	3313.6	18776.9		2816.5	2816.5		5633.1	13143.8		13143.8
Gr	17143.7	2571.6	14572.1			4371.6		4371.6	10200.5		10200.5
Slad	2454.5	368.2	2086.3		312.9	312.9		625.9	1460.4		1460.4
Bag	2196.6	329.5	1867.1			560.1		560.1	1307.0		1307.0
Otl	1275.1	191.3	1083.9						1083.9		1083.9
Kit	944.0	141.6	802.4				321.0	321.0	481.5		481.5
Tres	848.8	127.3	721.5						721.5		721.5
Kln	614.1	92.1	522.0						522.0		522.0
Cjas	504.5	75.7	428.8						428.8		428.8
Jav	487.4	73.1	414.3						414.3		414.3
Jas	358.2	53.7	304.5							304.5	304.5
Mle	197.2	29.6	167.7						167.7		167.7
Gric	132.5	19.9	112.6						112.6		112.6
Brz	45.8	6.9	38.9							38.9	38.9
Bjas	36.3	5.4	30.8						30.8		30.8
I214	22.8	3.4	19.4							19.4	19.4
KrLip	8.9	1.3	7.5							7.5	7.5
SLip	3.2	0.5	2.7							2.7	2.7
Ukupno lišćari	237334.2	35600.1	201734.0	4793.2	15112.6	27234.2	12304.1	59444.1	141916.9	373.1	142290.0
Cbor	6689.2	1003.4	5685.8				3980.1	3980.1		1705.7	1705.7
Smr	2304.1	345.6	1958.5				1370.9	1370.9		587.5	587.5
Bbor	678.4	101.8	576.6				403.6	403.6		173.0	173.0
Dug	207.6	31.1	176.4				123.5	123.5		52.9	52.9

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI								
				F/l	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehniku	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	
				m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	
Jel	37.4	5.6	31.8					22.3	22.3		9.5	9.5
Ari	14.4	2.2	12.2					8.6	8.6		3.7	3.7
Ukupno četinari	9931.0	1489.7	8441.4					5909.0	5909.0		2532.4	2532.4
Ukupno GJ	247265.2	37089.8	210175.4	4793.2	15112.6	27234.2	18213.0	65353.1	141916.9	2905.5	144822.4	

9.1.2. Vrednost drveta na panju

Vrsta drveća	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA					
	F/L	I klass	II klasa	III klasa	Ogrevno drvo	Celuloza
					m3/din	
Bk	15158.0	6694.0	5473.0	4534.0	3011.0	
Cer		6005.0	4002.0		3011.0	
Gr			6002.0		3011.0	
Slad		6005.0	4002.0		3011.0	
Bag			6668.0		3011.0	
Otl					3011.0	
Kit				6601.0	3011.0	
Tres					3011.0	
Kln					3011.0	
Cjas					3011.0	
Jav					3011.0	
Jas						2655.0
Mle					3011.0	
Gric					3011.0	
Brz						2655.0
Bjas					3011.0	
I214						2655.0
KrLip						
SLip						2655.0
Ukupno liščari						
Cbor				4424.0		2655.0
Smr				6586.0		2655.0
Bbor				6586.0		2655.0
Dug				4424.0		2655.0
Jel				4424.0		2655.0
Ari						
Ukupno četinari						
Ukupno GJ						

Vrste drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST								Ukupno
	F/L	I klasa	III klasa	II klasa	Ukupno tehnika	Ogrev	Celuloza	Ukupno prostorno	
	din	din	din	din	din	din	din	din	
Bk	72655925.4	80214864.2	104933600.7	54331370.6	312135761.0	336757034.9		336757034.9	648892795.8
Cer		16913294.1	11271774.0		28185068.2	39576075.6		39576075.6	67761143.7
Gr			26238557.9		26238557.9	30713655.7		30713655.7	56952213.6
Slad		1879256.1	1252420.1		3131676.2	4397344.5		4397344.5	7529020.7
Bag			3734890.1		3734890.1	3935226.9		3935226.9	7670117.0
Otl						3263525.5		3263525.5	3263525.5
Kit				2118921.0	2118921.0	1449663.8		1449663.8	3568584.8
Tres						2172346.4		2172346.4	2172346.4
Kln						1571614.7		1571614.7	1571614.7
Cjas						1291134.4		1291134.4	1291134.4
Jav						1247368.1		1247368.1	1247368.1
Jas							808408.4	808408.4	808408.4
Mle						504828.8		504828.8	504828.8
Gric						339159.9		339159.9	339159.9
Brz							103323.0	103323.0	103323.0
Bjas						92815.5		92815.5	92815.5
I214							51453.9	51453.9	51453.9
KrLip									
SLip							7248.3	7248.3	7248.3
Σ liščari	72655925.4	99007414.5	147431242.9	56450291.6	375544874.4	427311794.6	970433.6	428282228.2	803827102.6
Cbor				17607819.3	17607819.3		4528748.4	4528748.4	22136567.7
Smr				9028997.3	9028997.3		1559931.5	1559931.5	10588928.8
Bbor				2658386.2	2658386.2		459286.9	459286.9	3117673.1
Dug				546371.8	546371.8		140527.4	140527.4	686899.1
Jel				98449.9	98449.9		25321.4	25321.4	123771.3
Ari				37902.6	37902.6		9748.6	9748.6	47651.2
Σ četinari				29977927.1	29977927.1		6723564.2	6723564.2	36701491.3
Σ GJ	72655925.4	99007414.5	147431242.9	86428218.7	405522801.5	427311794.6	7693997.8	435005792.4	840528593.9

Ukupna proizvodna vrednost	840528593.9
Ukupni troškovi proizvodnje	(210175.4 x 1399.2) 294077419.7
Ukupna vrednost drveta na panju:	546451174.2din

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
Mlade visoke sastojine	1 - 20	9.63	47844.3		460740.6	1.4859	684614.5
Mlade veštački podignute sastojine četinara i lišćara	1-10	4.86	127150.8		617952.9	1.6386	1012577.6
Mlade izdanačke sastojine	1-10	32.13	47844.3		1537237.4	1.6386	2518917.1
	11-20	66.45	47844.3		3179253.7	1.6386	5209525.2
Ukupno:		113.07			5795184.6		9425634.4

9.1.4. Ukupna vrednost šuma

Ukupna vrednost šuma	450157530.6 din
Ukupna vrednost mlađih sastojina	9722087.4 din
Ukupno:	459879618.0 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							
				F/L	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	m3	m3	m3	m3		m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bk	3579.2	536.9	3042.3	91.3	228.2	365.1	228.2	912.7	2129.6		2129.6
Kit	248.0	37.2	210.8				84.3	84.3	126.5		126.5
Gr	265.0	39.8	225.3			67.6		67.6	157.7		157.7
Bag	137.6	20.6	117.0			35.1		35.1	81.9		81.9
Otl	21.1	3.2	17.9						17.9		17.9
Cjas	4.3	0.6	3.6						3.6		3.6
Cer	0.8	0.1	0.7						0.7		0.7
Gric	23.5	3.5	20.0						20.0		20.0
Ukupno liščari	4279.5	641.9	3637.5	91.3	228.2	467.8	312.5	1099.7	2537.9		2537.9
Cbor	349.5	52.4	297.1				208.0	208.0		89.1	89.1
Smr	2.3	0.3	2.0				1.4	1.4		0.6	0.6
Ukupno četinari	351.8	52.8	299.0				209.3	209.3		89.7	89.7
Ukupno GJ	4631.3	694.7	3936.6	91.3	228.2	467.8	521.8	1309.0	2537.9	89.7	2627.6

9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova -prosečno godišnje

Vrsta rada	P
	ha
1. Kompletna priprema za pošumljavanje mekih liščara	0.057
2 Veštačko pošumljavanje sadnjom	0.297
3. Veštačko pošumljavanje topolom plitkom sadnjom	0.057
4. Popunjavanje veštački podignutih plantaza	0.011
5 Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	0.114
6. Okopavanje u plantazama topole	0.114
Ukupno gajenje:	0.650

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 "Jesevac II" planira se:

Vrsta rada	Dužina
	km
Održavanje puteva	2.45
Rekonstrukcija puteva	2.45
Izgradnja novih puteva	1.03
Ukupno putevi	5.93

9.2.5. Plan uređivanja šuma –prosečno godišnje

Izdanačke šume	104.61
Veštački podignute sastojine	4.24
Šikare i šibljaci	16.11
Neobrasle površine	3.31
Ukupno:	128.26

9.3. Utvrđivanje troškova proizvodnje – prosečno godišnje

9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata

Sortimenti	Količina	Troškovi	Ukupno
	m ³	din/m ³	din
1. Tehničko drvo	1309.0	1399.2	1831552.8
2. Prostorno drvo	2627.6	1399.2	3676537.9
Ukupno	3936.6	-	5508090.7

9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma

Vrsta rada	P	Jedinična cena din/ha	Ukupno din
	ha		
1. Kompletna priprema za pošumljavanje mekih liščara	0.057	147108.06	8385.2
2 Veštačko pošumljavanje sadnjom	0.297	222061.63	65952.3
3. Veštačko pošumljavanje topolom plitkom sadnjom	0.057	190259.07	10844.8
4. Popunjavanje veštački podignutih plantaza	0.011	185343.73	2038.8
5 Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	0.114	31567.07	3598.6
6. Okopavanje u plantazama topole	0.114	28589.86	3259.2
Ukupno gajenje:	0.650		94078.9

Ukupni troškovi na gajenju šuma za 0.650 ha iznose 94078.9 dinara godišnje.

9.3.3. Troškovi zaštite šuma

U troškove zaštite spadaju troškovi postavljanja feromonskih klopki, troškovi zaštite od požara, ali i ostali troskovi 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
Održavanje puteva	2.45	80000.00	196000.0
Rekonstrukcija puteva	2.45	2132200.00	5223890.0
Izgradnja novih puteva	1.03	3641475.00	3750719.3
Ukupno putevi	5.93		9170609.3

Potrebno je obezbediti 9170609.3 din godišnje u periodu 2020 – 2029 god. za održavanje, rekonstrukciju izgradnju putne mreže u GJ "Jesevac II".

1.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma

15 % od prodajne cene drveta

15948389.8	X	15 %	=	2392258.5 din
------------	---	------	---	---------------

9.3.6. Naknada za posečeno drvo

3 % od prodajne cene drveta

15948389.8	X	3 %	=	478451.7 din
------------	---	-----	---	--------------

9.3.7. Troškovi uređivanja šuma

Troškovi uređivanja za gazdinsku jedinicu „Jesevac II“ iznose 168231.9 dinara godišnje.

9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje

	Ukupno din
1. Proizvodnja drvnih sortimenata	5508090.7
2. Gajenje šuma	94078.9
3. Zaštita šuma	100000.0
4. Izgradnja puteva	9170609.3
5. Uređivanje šuma	168231.9
6. Sredstva za reprodukciju šuma	2392258.5
7. Naknada za posećeno drvo	478451.7
Svega:	17911721.0

9.4. Formiranje ukupnog prihoda - prosečno godišnje

9.4.1. Prihod od prodaje drveta

Vrste drveća	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST								Ukupno
	F/L	I klasa	III klasa	II klasa	Ukupno tehnika	Ogrev	Celuloza	Ukupno prostorno	
	din	din	din	din	din	din	din	din	
Bk	1383456.9	1527388.2	1998062.9	1034535.1	5943443.1	6412262.0		6412262.0	12355705.2
Kit				556573.9	556573.9	380815.9		380815.9	937389.8
Gr			405631.1		405631.1	474813.2		474813.2	880444.2
Bag			234000.8		234000.8	246552.4		246552.4	480553.2
Otl						53951.1		53951.1	53951.1
Cjas						10954.0		10954.0	10954.0
Cer						2021.9		2021.9	2021.9
Gric						60119.1		60119.1	60119.1
Σ lišćari	1383456.9	1527388.2	2637694.8	1591109.0	7139648.9	7641489.7		7641489.7	14781138.6
Cbor				920008.2	920008.2		236627.0	236627.0	1156635.2
Smr				9052.1	9052.1		1563.9	1563.9	10616.1
Σ četinari				929060.3	929060.3		238190.9	238190.9	1167251.2
Ukupno GJ	1383456.9	1527388.2	2637694.8	2520169.3	8068709.2	7641489.7	238190.9	7879680.6	15948389.8

Ukupni prihod od prodaje drveta iznosi 15948389.8 dinara

Sredstva za reprodukciju – 2392258.5 dinara

Ukupno – 18340648.3 dinara

9.5. Raspodela ukupnog prihoda

Prihodi – Troškovi	Svega
	din
Ukupan prihod	18340648.3
Ukupni troškovi	17911721.0
Dobit	428927.3

Ukupno gledano finansijski efekat izvršenja planiranih radova izražen je u dobiti u iznosu od 428927.3 dinara prosečno godišnje.

Ekonomsko - finansijska analiza je izvedena prema važećim elementima privredivanja za 2019. 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 GAZDOVANJA ŠUMAMA

10.1. Prikupljanje terenskih podataka

Pripremni radovi

Na staroj osnovnoj karti iz 2009. godine na osnovu posedovanih listova izvršene su izmene i dopune državnog poseda i dobijena je radna karta za novo uređivanje šuma. Prostorna podela na odeljenja ostala je ista.

Radovi na terenu

Obeležavanje spoljnih i unutrašnjih granica - Radovi na izmenama unutrašnjih granica su izvršene i materijalizovane na terenu. Takođe i izmene koje su nastale u zadnjih 10 godina, po dobijanju sudske rešenje blagovremeno su izvršene na terenu. Spoljna granica prema privatnom posedu i privatne enklave, na terenu su materijalizovane jednom horizontalnom crtom na živim graničnim stablima i kamenim stubovima.

Izdvajanje sastojine (odseka) - Izdvajanje sastojine izvršeno je na klasičan način.

Opis staništa - radi se za svaku izdvojenu inventurnu jedinicu (odsek, čistinu....). tj. unose se podaci o:

- Vrsti zemljišta
- Nadmorskoj visini (u metrima "od - do")
- Nagibu terena (intenzitet, vrsta)
- Ekspoziciji
- Položaju odseka na elementu reljefa - obliku terena
- Reljefu terena
- Matičnom supstratu (vrsti stena, strukturi)
- Zemljisu (tipu zemljisa, dubini, vlažnosti, teksturi, skeletnosti, stepenu ugroženosti od erozije, stepenu erodibilnosti)
- Mrtvom pokrivaču
- Procesu humifikacije
- Prizemnoj vegetaciji (pokrovnost, vrsta)
- Korovu i zakoravljenosti
- Žbunju
- Ekološkoj pripadnosti (kompleksu, cenološkoj grupi, grupi ekoloških jedinica)

Opis sastojine - radi se za svaki izdvojen odsek (sastojinu) i unose se podaci o:

- Vrsti drveća
- Starosti vrsta drveća (kod jednodobnih sastojina)
- Sastojinskoj pripadnosti
- Poreklu sastojine
- Strukturnom obliku
- Očuvanosti sastojine
- Mešovitosti
- Vrsti smeše
- Sklopu
- Razvojnoj fazi (kod jednodobnih šuma)
- Razmeru smeše kod mlađih sastojina
- Kvalitetu stabala
- Kvalitetu sečive zapremine
- Ugroženošću od štetnih uticaja (uzroku i stepenu)
- Negovanosti sastojine
- Podmlatku (vrsti drveća, starosti, brojnosti, kvalitetu, sastojinskim uslovima, oštećenjima, uzroku oštećenja).

Pored ovih podataka za svaku inventurnu jedinicu utvrđuje se i:

- Namena površina (globalna i osnovna)
- Pripadnost gazdinskoj grupi
- Sistem gazdovanja
- Potrebna vrsta seče
- Uzgojne potrebe
- Uzgojni radovi
- Način premera

Premer sastojina-izvršen je na osnovu stručno tehničkih upustava.

Prikupljanje taksacionih podataka izdvajanje i kartiranje sastojina uradili inženjeri Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu.

- | | |
|---------------------|---------------------------------------------|
| • Ivošević Nebojiša | dipl. inž. šumarstva, samostalni projektant |
| • Perduh Saša | dipl. inž. šumarstva, samostalni projektant |
| • Vukšić Mladen | dipl. inž. šumarstva, samostalni projektant |
| • Ćalov Miomir | dipl. inž. šumarstva, viši projektant |

10.2. Obrada podataka

Izvršena je mehanografska obrada podataka po jedinstvenom programu za sve državne šume kojima gazduje J.P."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

Na osnovu radne karte na koju su nanete sve izdvojene sastojine (odseci), čistine, putevi i drugo i na osnovu utvrdjenog stanja šuma urađene su sledeće karte:

- Pregledna karta R=1:50.000
- Osnovna karta R=1:10.000
- Osnovna karta sa vertikalnom predstavom R=1:10.000
- Sastojinska karta R=1:25.000
- Karta gazdinskih klasa R=1:25.000
- Karta namene površina R=1:25.000
- Karta premera R=1:10.000

10.4. Izrada tekstualnog dela osnove

U tekstualnom delu ove OGŠ obrađen je određen broj poglavlja u skladu sa Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama i to:

- Uvod
- Prostorne i posedovane prilike
- Ekološke osobine gazdovanja
- Privredne karakteristike
- Funkcije šuma (namena površina)
- Stanje šuma i šumske staništa
- Dosadašnje gazdovanje
- Planiranje unapređivanja stanja i optimalnog korišćenja šuma (ciljevi, mere i planovi gazdovanja šumama)
- Smernice za sprovođenje planova gazdovanja

-
- Ekonomsko-finansijska analiza
 - Način izrade O.G.Š
 - Završne odredbe

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

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 objavljinanja	Službeni glasnik
Zakon o šumama	05.05.2010.	30/10 93/12; 89/15
Zakon o izmenama Zakona o šumama		
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	05.05.2010.	30/10 93/12
Zakon o izmenama Zakona o vodama		
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 izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode	03.12.2010.	133/10
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 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 izдавanje 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 zaštićenim prioritetnim tipovima staništa i o merama zaštite za njihovo očuvanje	26.05.2010.	35/10
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

Zakoni - pravilnici - uredbe, odluke, planovi upravljanja	Datum objavljivanja	Službeni glasnik
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 izvršenju odgovarajućih zakona.

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

Važnost OGŠ za gazzinsku jedinicu "Ješevac II" biće u vremenu od 01.01.2020. do 31.12.2029. godine, a njeno sprovođenje počinje od dana davanja saglasnosti od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Samostalni projektant

Direktor

M.P.

Saša Perduh, dipl. inž. šumarstva

mr 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 ODNOVI.....	5
1.2.1. Državni posed.....	5
1.2.2. Privatni posed.....	5
1.2.3. Rekapitulacija za GJ "Ješevac II" po katastarskim opštinama.....	6
2.0. EKOLOŠKA OSNOVA GAZDOVANJA.....	7
2.1. RELJEF I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE	7
2.2. EDAFSKI USLOVI.....	7
2.2.1. Geološka podloga	7
2.2.2. Tipovi zemljišta	8
2.3. HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE	9
2.4. KLIMA.....	9
2.4.1. Temperatura.....	9
2.4.2. Relativna vlažnost i padavine	10
2.4.3. Vетар.....	10
2.5. OPŠTE KARAKTERISTIKE ŠUMSKIH EKOSISTEMA.....	10
2.5.1. Bilje zajednice	11
2.6. OPŠTI FAKTORI ZNAČAJNI ZA STANJE ŠUMSKIH EKOSISTEMA	12
3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE	13
3.1. OPŠTE PRIVREDNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA, EKONOMSKE I KULTURNE PRILIKE	13
3.2. ORGANIZACIJA I MATERIJALNA OPREMLJENOST.....	13
3.2.1. Kadrovska struktura.....	13
3.2.2. Popis osnovnih sredstava.....	13
3.2.3. Popis drugih objekata	13
3.3. DOSADAŠNJI ZAHTEVI PREMA ŠUMAMA I NAČIN KORIŠĆENJA ŠUMSKIH RESURSA	14
3.4. MOGUĆNOST PLASMANA ŠUMSKIH PROIZVODA	14
4.0. FUNKCIJE ŠUMA	15
4.1. OSNOVNE POSTAVKE I KRITERIJUMI	15
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.....	18
5.3. STANJE SASTOJINA PO POREKLU I OČUVANOSTI	21
5.4. STANJE SASTOJINA PO SMESI	23
5.5. STANJE SASTOJINA PO VRSTAMA DRVEĆA	25
5.6. STANJE ŠUMA PO DEBLJINSKOJ STRUKTURI	27
5.7. STANJE SASTOJINA PO STAROSTI.....	29
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 NEOBRAŠLJ POVRŠINA	33
5.11. FOND I STANJE DIVLJAČI.....	33
5.12. OTVORENOST ŠUMSKOG KOMPLEKSA SAOBRĀCAJNICAMA	33
5.13. OPŠTI OSVRT NA ZATEĆENO STANJE.....	34
6.0. ANALIZA I OCENA DOSADAŠNJE GAZDOVANJE	36
6.1. PROMENA ŠUMSKOG FONDA	36
6.1.1. Promena šuskog fonda po površini.....	36
6.1.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu	36
6.3. ODNOS PLANIRANIH I OSTVARENIH RADOVA U DOSADAŠNJEM GAZDOVANJU	37
6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma	37
6.3.2. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma.....	38
6.3.3. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma.....	38
6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskeh proizvoda.....	39
6.3.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i održavanju šumskeh saobraćajnica.....	39
6.3.6. Opšti osrt na dosadašnje gazdovanje.....	39
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. Uredajne mere	44
7.2.3. Ostale mere	45
7.3. PLANOVNI 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 seća obnavljanja (glavni prinos).....	47
7.4.2. Plan prorednih seća.....	50
7.4.3. Ukupan plan seća	51
7.4.4. Ukupan plan seća po vrstama drveća.....	52
7.4.5. Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosa	52
7.4.7. Vreme seće šuma.....	53
7.4.8. Plan korišćenja ostalih šumskeh proizvoda.....	53
7.4.8.1. Paša	53
7.4.8.2. Lovstvo.....	53
7.4.9. Plan izgradnje i rekonstrukcije šumskeh saobraćajnica	54
7.4.10. Plan uređivanja šuma	54
7.4.11. Očekivani efekti realizacije planiranih radova.....	54
8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVNI GAZDOVANJA ŠUMAMA	56
8.1 SMERNICE ZA SPROVOĐENJE ŠUMSKO – UGOJNIH RADOVA	56
8.2.UPUTSTVO ZA IZVOĐENJE RADOVA NA KORIŠĆENJU ŠUMA	58
8.3.UPUTSTVA ZA IZRADU GODIŠnjeg IZVOĐAČKOG PROJEKTA GAZDOVANJA	59
8.4.UPUTSTVO ZA VOĐENJE EVIDENCIJE GAZDOVANJA ŠUMAMA	59

8.5. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE RADOVA NA ZAŠTITI ŠUMA	60
8.6. VREME SEĆE ŠUMA	61
8.7. UPUTSTVO ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE SAOBRAĆAJNICA	61
8.8. UPUTSTVO ZA PRIMENU TARIFA	63
8.9. SMERNICE ZA POSTAVLJANJE OZNAKA	63
8.10. SMERNICE ZA PRAĆENJE STANJA (MONITORING) RETKIH, RANJIVIH I UGROŽENIH VRSTA	63
8.11. SMERNICE ZA KORIŠĆENJE NEDRVNIH ŠUMSKIH PROIZVODA	64
9.0.EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA.....	66
9.1. OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA.....	66
9.1.1. <i>Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine</i>	66
9.1.2. <i>Vrednost drveta na panju.....</i>	67
9.1.3. <i>Vrednost mlađih sastojina (bez zapremine)</i>	68
9.1.4. <i>Ukupna vrednost šuma.....</i>	69
9.2. VRSTA I OBIM PLANIRANIH RADOVA - PROSEČNO GODIŠNJE	69
9.2.1. <i>Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje.....</i>	69
9.2.2. <i>Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova -prosečno godišnje.....</i>	69
9.2.3. <i>Plan zaštite šuma - prosečno godišnje.....</i>	70
9.2.4. <i>Plan izgradnje šumskih saobraćajnica - prosečno godišnje.....</i>	70
9.2.5. <i>Plan uređivanja šuma –prosečno godišnje</i>	70
9.3. UTVRDIVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE – PROSEČNO GODIŠNJE	70
9.3.1. <i>Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata</i>	70
9.3.2. <i>Troškovi radova na gajenju šuma</i>	71
9.3.3. <i>Troškovi zaštite šuma</i>	71
9.3.4. <i>Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica</i>	71
9.3.5. <i>Sredstva za reprodukciju šuma</i>	71
9.3.6. <i>Naknada za posećeno drvo</i>	71
9.3.7. <i>Troškovi uređivanja šuma</i>	72
9.3.8. <i>Ukupni troškovi proizvodnje</i>	72
9.4. FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA - PROSEČNO GODIŠNJE	72
9.4.1. <i>Prihod od prodaje drveta</i>	72
9.5. RASPODELA UKUPNOG PRIHODA.....	73
10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE GAZDOVANJA ŠUMAMA	74
10.1. PRIKUPLJANJE TERENSKIH PODATAKA.....	74
10.2. OBRADA PODATAKA.....	75
10.3. IZRADA KARATA.....	75
10.4. IZRADA TEKSTUALNOG DELA OSNOVE.....	75
11.0. ZAVRŠNE ODREDBE	77
12.0. SPISAK KATASTARSKIH PARCELA	83

Prilozi

TABELARNI DEO

Obr. br. I	Iskaz površina
Obr. br. II	Opis staništa i sastojina
Obr. br. III	Tabела o razmeru debljinskih razreda
Obr. br. IV	Tabела 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. 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 gazičkih 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

К.О. БЕЛО ПОЉЕ

Број листа непокретности 78

Бр.	Под. Бр.	Бр. Дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
парцеле	парцеле	парцеле			дела м ²	одељења
781	2	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	297	24
805	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30839	24
815	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2749613	12,13,14,15
815	14	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5018	19
838	2	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10967	15
1030	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2534	14
1031	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1237	14
1032	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2497	14
1070	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2474	18
1071	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5090	18
1072	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1314	18
1094	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19306	12
1097	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46720	12
1097	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5501	12
1097	3	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1457	12
1097	4	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3187	12
1097	9	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2570	12
1108	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6117	21
1110	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5293	21
1111	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1150564	10,11,12
1111	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	718	10
1111	3	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1359	21
1111	7	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3120	11
1111	17	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	728	12
1111	18	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1323	12
1111	20	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3657	10
1136	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2316	12
1144	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	101	12
1165	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5296	11
1191	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	398	12
1198	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3553	11
КО БЕЛО ПОЉЕ					4075164	

К.О. ДОЊА ВРБАВА

Број листа непокретности 182

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
парцеле		парцеле			дела м ²	одељења
1303	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4222	24
1	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4479	41
2	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	115479	41
3	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	89519	41
89	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46592	41
1283	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3329	24
1287	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5425	24
1305	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4874	24
1306	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	159240	24
1306	3	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	517	24
1306	8	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	699	24
1306	10	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1309	24
1306	12	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	154698	24
1306	14	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1137	24
1307	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	120446	24
1338	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1739	27
1347	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73121	27
1347	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2385	27
1504	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1685	27
1708	2	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1951	24
1737	2	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2419	25
1742	20	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2779	25
1742	21	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	614	25
1742	22	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	109	25
1742	23	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	352	25
1742	29	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4033	25
1742	37	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2175	32
1742	38	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1366	32
1742	39	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3043	32
1742	42	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1086	32
1742	43	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	663	32
1742	45	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12741	8
1742	47	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6555	22
1742	49	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	907	22
1742	50	1	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	492	22
1742	56	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	41118	22
1742	66	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2668	32
1742	67	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10673	32
1742	68	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1305	32
1742	69	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1275	32
1742	70	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	750	32
1742	71	1	ВОЋЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	176	25
1742	82	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	288	25

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
парцеле	парцеле	парцеле			дела m ²	одељења
1742	83	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11	25
1742	86	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	18	25
1742	86	2	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	765478	22,25,26,32
1742	87	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3323	25
1742	88	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2282	25
1749	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	60597	27
1788	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	53520	25
1788	3	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2149	25
1788	4	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	915	25
1788	5	1	ВИНОГРАД 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	476	22
1788	6	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2202	22
1792	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1015	25
1803	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	848	25
1863	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	521088	32,38
1863	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7622	8
1863	4	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1084	38
1863	5	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	892	38
1863	6	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1488	38
1863	11	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4063	8
1863	12	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1315	8
1863	13	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3096	8
1863	21	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1133	8
1863	22	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7255	8
1863	23	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	860	8
1863	28	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	240	38
1863	29	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1679	38
1863	30	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1786	38
1863	33	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2738	38
1863	34	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1682	38
1863	35	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	407	38
1863	36	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	299	38
1863	37	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1288	38
1863	39	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2663	38
1863	41	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2367	38
1863	42	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2488	38
1863	43	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1197	38
1863	44	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1773	38
1922	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1502	22
1933	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19648	20
1933	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	387	20
1933	5	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1661	22
1933	6	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3372	22
1955	2	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59607	22
1959	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1304	21
1959	2	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1142	21
2021	1	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	134066	9

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Број	
					Површина дела m ²	одељења
парцеле	парцеле	парцеле				
2021	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1462	9
2021	16	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	502	9
2021	17	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	591	9
2021	18	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	559	9
2021	19	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	239	9
2021	20	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	447	9
2021	23	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	421	9
2021	24	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1009	9
2021	26	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11844	9
2021	27	1	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6190	9
2021	29	1	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12458	9
2023	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	244968	9
2053	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8929	9
2067	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9605	9
2068	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	24280	21
2077	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	45079	21
2079	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	446	21
2080	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9409	9
2081	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7065	21
2121	16	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	142846	7
2121	17	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3931	7
2121	18	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4926	7
2121	19	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7750	7
2121	20	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1250	7
2121	21	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	546	7
2121	27	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	82	11
2121	28	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	196	11
2121	29	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	13067	6
2121	30	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3287	7
2121	31	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	43735	11
2141	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1381	9
2141	7	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1477	9
2183	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	437658	5,6
2183	16	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	664	6
2195	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	21643	7
2225	7	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1362	7
2248	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11445	4
2248	2	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9025	4
2260	1	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14188	4
2306	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5517	7
КО Доња Врбава				3687938		

К.О. ГОРЊА ВРБАВА

Број листа непокретности 62

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
парцеле	парцеле	парцеле			дела m ²	одељења
524	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1590	41
977	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73253	28
1070	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	335463	27,28
1213	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	236	27
1214	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	383	27
1236	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	620	27
1271	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	18599	32
1272	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46335	32
1278	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3407	28
1284	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5991	28
1307	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	48037	32
1308	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73993	32
КО Горња Врбава					607907	

К.О. ГРАБОВИЦА

Број листа непокретност 188

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
парцеле	парцеле	парцеле			дела m ²	одељења
802	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4418	29
1	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22934	41
10	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8303	41
385	2	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1136	29
388	2	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1087	29
396	4	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4433	29
801	1	1	ПАШЊАК 3. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1730	29
801	2	1	ПАШЊАК 3. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2081	29
803	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	60021	29
851	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1372	29
852	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1981	29
856	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11058	29
1104	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1080	30
1114	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1128	30
1181	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	34565	31
1220	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	15762	30
1222	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4049	30
1246	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11190	31

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
						дела м ²
парцеле	парцеле	парцеле				одељења
1260	0	1	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	183928	31
1261	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9902	31
1269	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5567	28
1287	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65206	31
1288	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9861	31
1317	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30441	31
1318	0	1	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8697	31
1353	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	322403	29,30
1353	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1059	30
1363	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2585	31
1373	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	13542	30
1373	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3946	30
1384	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	28659	36
1386	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	286964	30,36
1386	3	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1339	36
1386	4	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	909	29
1400	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	240396	35
1400	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2141	35
1400	3	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1252	35
1420	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19414	36
1421	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	45875	31
1429	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2747	31
1463	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3180	33
1464	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	456792	33
1464	2	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1351	33
1464	5	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1569	34
1464	6	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2071	33
1464	6	2	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	453	33
1464	7	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4523	34
1464	8	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1024	33
1464	9	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	852	34
1464	10	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2245	33
1464	11	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4861	33
1464	12	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1172	33
1464	14	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1425	33
1490	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2627	33
1494	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3774	32
1793	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19962	35
1796	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2624	33
1812	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1284	34
1820	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3416	33
1826	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9536	33
1826	3	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5091	33
1831	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	149005	35,37
1831	3	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3495	37
1831	4	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3038	37
1831	5	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2602	35

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
						дела м ²
1832	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	214563	37
1832	3	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3424	38
1832	5	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5263	38
1832	6	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	222	38
1852	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	132561	35
КО Грабовица					2519166	

К.О. ЈАБЛАНИЦА

Број листа непокретности 130

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
						дела м ²
203	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12151	36
204	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5448	29
209	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56673	30
209	2	1	ЈАЗ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	658	30
209	3	1	ЈАЗ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	228	30
209	4	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	33	30
209	4	2	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	421	30
210	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6679	36
213	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	16030	36
213	3	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1708	36
235	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	106366	36
235	0	2	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	42500	36
236	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	37041	36
242	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14489	36
268	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2282	35
281	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11039	35
332	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1643	39
364	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	118320	39
364	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4353	39
371	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	61978	39
453	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6347	36
454	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1419	36
588	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6958	36
829	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	618	39
830	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	43390	39
830	2	1	ВИНОГРАД 2. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1179	39
831	0	1	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2855	39
834	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	16080	39
835	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8048	39
835	2	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	554	39
835	3	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	534	39
979	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	72694	40
980	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	42344	40

Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Културе	Врста земљишта	Површина	Број
						дела м ²
парцеле	парцеле	парцеле				одељења
993	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	173018	40
993	2	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3998	40
993	3	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1390	40
995	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1094	40
996	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2074	40
997	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1073	40
1058	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5909	39
1059	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1544	39
1061	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1344	39
1063	0	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3587	39
1071	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6221	39
1071	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1617	39
1158	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	23647	3
1158	2	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3377	3
1167	1	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4058	4
1167	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14899	4
1167	3	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30163	4
1167	5	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8916	4
1168	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	525	4
1177	0	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4318	3
1179	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6148	4
1180	0	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3628	3
1205	0	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	26207	3
1207	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	23959	3
1207	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9489	3
1207	3	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5318	3
1211	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	37356	3
1240	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	203957	2
1240	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	922	2
1240	3	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5335	4
1240	4	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5277	4
1240	5	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	39074	4
1241	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2402	3
1242	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	51215	3
1243	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5059	3
1244	1	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22074	3
1244	3	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5010	3
1244	4	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	21585	3
1244	5	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1480	3
1257	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5517	4
1260	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4738	4
1261	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4342	4
1279	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5143	5
1279	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6731	4
1279	3	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	43728	4
1289	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	15645	2

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Културе	Врста земљишта	Површина дела m ²	Број
						одељења
1301	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3040	3
1307	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	383	3
1309	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10156	4
1310	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5944	4
1313	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4596	2
1314	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	90580	1
1314	1	2	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	125682	1
1314	4	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1837	2
1314	6	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3918	2
1314	7	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11010	2
1314	8	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12092	2
1314	9	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4967	2
1314	10	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1166	2
1314	11	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8746	2
1314	12	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4051	3
1314	13	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20611	2
1314	14	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3837	2
1314	15	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	15402	2
1314	16	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4016	2
1314	17	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8657	2
1314	18	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4688	2
1314	19	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1790	1
1314	20	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1437	1
1315	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3220	1
1332	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4082	1
1333	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5563	2
1359	2	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5069	2
1387	1	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5984	1
1387	1	2	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5913	1
КО Јабланица					1935608	