

J P „SRBIJAŠUME”, BEOGRAD

ŠG „Timočke šume”, Boljevac

ŠU „Donji Milanovac”, Donji Milanovac

OSNOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

ZA

GJ „Miroč”

(2019- 2028)



Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu

Beograd, 2018.



J.P. Srbijašume
Mihaila Pupina 113
Beograd



Biro za planiranje
i projektovanje
u šumarstvu
Beograd

0.0. UVOD

I Uvodne informacije i napomene

Gazdinska jedinica „Miroč” nalazi se u popisu šuma i šumskog zemljišta u okviru Timočkog šumskog područja. Šumama ove gazdinske jedinice gazduje JP "Srbijašume" preko ŠG "Timočke šume" - Boljevac, odnosno ŠU Donji Milanovac.

Prvi privredni plan za ovu gazdinsku jedinicu, tadašnju gospodarsku jedinicu „Miroč - Crni Vrh” izrađen je 1938. godine. Tom prilikom bio je obuhvaćen samo državni šumski kompleks „Miroč - Crni Vrh” u granicama kako je ranije odlučio sud za ograničavanja državnih šuma.

Šuma je, ranije, ograničena 1900. godine od komisije za ograničavanje državnih šuma. Reambulacija granične linije obavljena je 1931. godine po rešenju Ministarstva šuma i rudnika br. 23843/30 kada su obnovljene i granične humke sa svim prelomnim tačkama, ukoliko granica ne ide potokom.

Za šume gazdinske jedinice „Miroč - Crni Vrh”, država ima tapiju izdatu od Negotinskog prvostepenog suda od 13.10.1900. godine pod brojem 11940 sa dodatkom istog suda broj 16171 od 14.12.1907. godine.

Prva revizija u ovoj gazdinskoj jedinici obavljena je 1948. godine i tada je ostala u istim granicama. Druga revizija obavljena je 1960. godine, ali su sada u ovu gazdinsku jedinicu uključene i bivše komunalne šume koje su neposredno vezane sa državnim šumama, kompleksom „Miroč - Crni Vrh”.

Gazdinska jedinica „Miroč” nastala je podelom nekadašnje gazdinske jedinice „Miroč - Crni Vrh” 1971. godine, od kada je zadržana sadašnja podela, a tad je urađena i prva posebna osnova za gazdovanje šumama gazdinske jedinice „Miroč”. Ova osnova važila je do 1981. godine, kada je urađena nova osnova 1981, 1990, 1999 i 2008.godine.

Uzimajući sve u obzir navedeno ovo je deveta osnova gazdovanja za uređivanje ove gazdinske jedinice.

Predhodno uređivanje izvršeno je 2008godine, na osnovu koga je izrađena Posebna osnova gazdovanja šumama sa važnošću do 2018.

Prikupljanje terenskih podataka za deveto uređivanje izvršeno je 2017 godine.

OGŠ za gazdinsku jedinicu „Miroč” rađena je prema odredbama Zakona o šumama (Sl. gl. RS br 30/10, 93/12 i 89/15) i Pravilnika o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. RS br. 122/03), ostalih Zakona koji se odnose na gazdovanje šumama.

Prikupljanje podataka za izradu OGŠ izvršeno je po jedinstvenoj metodologiji za sve državne šume kojima gazduje JP "Srbijašume" - Beograd, koristeći kodni priručnik za informacioni sistem o šumama Srbije (isti su mehanografski obrađeni).

Osnova se satoji iz sledećih delova:

- Tekstualni deo
- Tabelarni deo
- Karte

Osnova gazdovanja šumama za gazdinsku jedinicu „Miroč” izrađuje se za period od 01. 01. 2019 - 31. 12. 2028 godine.

1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

1.1. Topografske prilike

1.1.1. Geografski položaj gazdinske jedinice

Gazdinska jedinica "Miroč" leži na istoimenoj planini i po opštem geografskom položaju prostire se između 22°15' i 22°20' istočne geografske dužine od Griniča i između 44°23' i 44°29' severne geografske širine.

Sa južne strane, kod poteza Cigansko groblje, gazdinska jedinica "Miroč" se graniči sa gazdinskom jedinicom „Crni vrh II”, dok se sa zapadne i delom severne strane do sela Miroč graniči sa NP „Đerdap“. Od sela Miroč, putem ka Brzog Palanci gazdinska jedinica se na severu graniči sa privatnim posedom, kao i celokupnom istočnom granicom. Prema političkoj podjeli ova gazdinska jedinica nalazi se na teritoriji S.O. Majdanpek i Negotin tri katastarske opštine: Miroč, Vratna i Urovica.

Prema zakonu o šumama gazdinska jedinica "Miroč" je u sastavu Timočkog šumskog područja i Istočne šumske oblasti.

1.1.2. Granice

Sa južne strane, kod poteza Cigansko groblje, gazdinska jedinica "Miroč" se graniči sa gazdinskom jedinicom „Crni vrh II”, dok se sa zapadne i delom severne strane do sela Miroč graniči sa NP „Đerdap“. Od sela Miroč, putem ka Brzog Palanci gazdinska jedinica se na severu graniči sa privatnim posedom, kao i celokupnom istočnom granicom.

Prilikom terenskih radova obnovljene su spoljnje i unutrašnje granice kao i granice prema privatnim posedima. Granice su obeležene crvenom farbom, po standardnim propisima.

1.1.3. Površina

Gazdinska jedinica "Miroč" se prostire na teritoriji političke opštine Majdanpek i Negotin, koje ulazi u sastav Borskog okruga.

Ukupna površina gazdinske jedinice "Miroč" je 3.076,92 ha.

Pregled površina prema iskazu površina:

Ukupna površina	Šume i šumsko zemljište				Ostalo zemljište			Tuđe zemljište
	Svega	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ostale svrhe	
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
3076.92	3040.10	3018.21	0.0	21.89	36.82	0.58	36.24	54.69
100.0	98.8	98.1	0.0	0.7	1.2	0.02	1.18	

U gazdinskoj jedinici "Miroč" šuma je zastupljena na površini od 3018,21ha, šumskih kultura nema, šumsko zemljište na 21,89ha, neplodno zemljište na 0,58ha i zemljište za ostale svrhe na 36,24ha.Ukupno obraslog zemljišta je 96,4% , dok je neobraslog 3,6%

Stanje površina prema vrsti zemljišta (načinu njegovog osnovnog korišćenja) prikazano je sledećom tabelom:

1.	Visoke šume	2484,77 ha	80,8%
2.	Izdanačke šume	506,51 ha	16,5%
3.	VPS	18,14 ha	0,6%
4.	Šikare	8,79 ha	0,3%
	Ukupno obraslo:	3018,21 ha	98,1%
5.	Šumsko zemljište	21,89 ha	0,7%
6.	Za ostale svrhe	36,24 ha	1,18%
7.	Neplodno	0,58 ha	0,02%
	Ukupno neobraslo	58,71 ha	1,9%
	Ukupno gazdinska jedinica	3.076,92 ha	100,0%

Površina gazdinske jedinice iznosi 3.076,92 ha, šume i šumsko zemljište zauzimaju 3.040,1 ha (98,8 %), ostalo zemljište zauzima 36,82 ha (1,2%) površine gazdinske jedinice.

Ukupno obraslo zemljište zauzima 3.018,21 ha (98,1 %) površine, od toga šume zauzimaju celu površinu 3.018,21 ha (100,0 %), a šumskih kultura nema. Na šumsko zemljište otpada 21,89 ha (0,7 %), na neplodno 0,58 ha (0,02 %), na zemljište za ostale svrhe 36,24 ha (1,18 %) od ukupne površine. Ukupno neobraslo zemljište učestvuje sa 58,71 ha (1,9 %).

Gazdinska jedinica "Miroč" je podeljena na 103 odeljenja sa prosečnom veličinom odeljenja od 29,87 ha, što je u skladu sa odredbama Pravilnika.

1.2. Imovinsko pravno stanje

1.2.1. Državni posed

Ukupna površina gazdinske jedinice "Miroč" iznosi 3.076,92 ha i pripada Timočkom šumskom području, a njome gazduje Srbijašume preko Š.G. "Timočke šume" iz Boljevca i šumske uprave "Donji Milanovac" iz Donjeg Milanovca.

Gazdinska jedinica "Miroč" je obrazovana od bivših državnih i komunalnih šuma.

Za sve površine državnog poseda postoje posedovni listovi, granice državnog poseda su katastarski utvrđene, tako da su otklonjene mogućnosti za eventualne nesporazume sa vlasnicima graničnih poseda.

1.2.2. Privatni posed

Unutar gazdinske jedinice evidentitan je određeni broj enklava (privatnog poseda).

Ukupna površina privatnog poseda (enklava) unutar gazdinske jedinice iznosi 54,69 ha. Od privatnog poseda koje je prisutno u ovoj gazdinskoj jedinici uglavnom su pašnjaci i livade. Sam način njihovog korišćenja nema bitnijeg uticaja na gazdovanje šumama ove gazdinske jedinice.

1.2.3. Rekapitulacija površina za G.J."Miroč "

Redni broj	K.O.	Površina		
		ha	ar	m ²
1.	KO Miroč	1.119	49	90
	Ukupno Majdanpek	1.119	49	90
1.	KO Vratna	289	91	77
2.	KO Urovica	1.667	50	69
	Ukupno Negotin	1.957	95	01
Ukupno GJ:		3076	92	36

2.0. EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA

2.1. Reljef i geomorfološke karakteristike

Ova gazdinska jedinica pripada brdskom i u manjoj meri brdsko-planinskom regionu i pruža se istočno od Velikog grebena, orografskog masiva koji se odvaja od brdsko-planinskog masiva Miroča, i pruža u meridijalnom pravcu sever-jug.

Idući od severa prema jugu nadmorska visina postepeno raste do 540 m. Ekspozicije terena su različite, a naročito su izražene severne i istočne ekspozicije, južne u manjoj meri, a zapadne neznatno.

Geomorfološka plastika terena je varijabilna. Naime, od velikog grebena koji ima pravac pružanja sever-jug odvajaju se grebeni prema istoku ili zapadu, koji se dalje rasčlanjuju na manje grebene. To je uzrokovalo nastanak velikog broja manjih i većih staništa sa različitim ekološkim uslovima koji su uslovili nastanak i razvoj brojnih, primereno tim uslovima, različitih šumskih fitocenoza.

U pogledu nagiba terena ovde nalazimo zaravnjene platoe, grebene, blage nagibe padina, srednje strme i jako strme padine vodotoka. Ovaj orografski činilac ima uticaja na dubinu zemljišta, na platoima su najplića, a pored vodotoka su najdublja zemljišta.

2.2. Geološka podloga i tipovi zemljišta

Geološka podloga: Prema geološkoj karti - sekciji D.Milanovac 1 : 100.000, koji su izradili K. V. Petković, N. Protić i S. Urošević (Beograd 1933.), tereni gazdinske jedinice "Miroč" imaju sledeće podloge.

Mezozojski kompleks sedimenata dominira najvećim delom gazdinske jedinice i u njemu su jurske tvorevine znatno manje rasprostranjene od krednih. Sedimenti srednje jure otkriveni su na Velikom grebenu u jednoj dužoj zoni koja pokriva pojas uz zapadnu granicu gazdinske jedinice, a na istok se širi do izvorišnih delova Velike i Male rečice. Bazu ovih sedimenata čine konglomerati i peščari, iznad kojih dolaze sitnozrni kvarcni peščari i glinci. Na istočnim padinama Miroča (Faca Rakita, Kraku Lung, Kraku Srbulu), razvijena je tanka serija slabo vezanih peščara i peskovitih i laporovitih glina koja leži na starijim naslagama.

Najveće učešće imaju peščari, konglomerati, laporci i krečnjaci, koji su mozaično raspoređeni na Miročkoj površi i delu Velikog grebena (osim dela od Ciganskog groblja do pred masiv Crnog Vrha koji ima geološku podlogu od andenzitskih masa i to sastavci potoka Vujen u sливу reke Zminje i na Kulmea Zetnja).

Na dodiru geoloških podloga andezita s' jedne strane i peščara, konglomerata i krečnjaka sa druge, nalaze se prostorno manje površine gde je matična stena titon-valanzijenski krečnjak.

Osnovnu masu terena čine krečnjaci i andezit. Krečnjaci su prekriveni peščarima i konglomeratima. Krečnjaci se retko nalaze na vrhu grebena, već na strmim odsecima u koritima reka i potoka, gde su mase peščara i konglomerata odnesene fluvijalnom erozijom, tako da je krečnjak izašao na površinu.

Morfogenetskim terenskim istraživanjima i laboratorijskim proučavanjem pokazalo se da zemljišne tvorevine masiva Miroča pripadaju seriji zemljista na silikatnim stenama i da zemljišta na karbonatnim supstratima zauzimaju malu površinu, ne veću od 5 % ukupne površine gazdinske jedinice. Matični supstrat ima presudan uticaj na tok i pravac pedogenetičkih procesa u podneblju južne Evrope, čime se objašnjava činjenica pojave procesa ilimerizacije i pseudooglejavanja, koji se odvijaju na osnovnom tipu zemljišta ove gazdinske jedinice i uopšte ovog područja, kiselom smedem zemljištu, i ako klima ne pogoduje nastanku pomenutih procesa.

Pedološki sastav zemljišta: Na području ove gazdinske jedinice konstantovana su sledeća zemljišta:

- mladi stadijumi i stadijumi jako kiselog smedeg zemljišta

Ovo zemljište je karakteristično za acidofilne bukove šume i jako degradirane šume hrasta kitnjaka. Karakteristika je visoko učešće skeletnog materijala raznih dimenzija. Ovo su redovno plitka zemljišta sa plitkim humusno akumulativnim horizontom. Zastupljene na strmim nagibima i eroziji podložnim terenima, ali je uglavnom pokrivena vegetacijom tako da je erozioni proces ublažen. Javlja se uglavnom na zapadnim ekspozicijama. Acidifikacija ovog zemljišta dovodi do stvaranja tepiha mahovina. Po mehaničkom sastavu ovo su laka zemljišta pretežno peskovite ilovače do ilovače, dok su hranljivi elementi zastupljeni u neznatnim količinama. Zastupljenost ovog zemljišta u gazdinskoj jedinici je mala i ono je difuzno raspršeno u delovima 16, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 50, 51, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 77, 89, 91, 92, 93, 94, 100 i 103 odeljenja

• kiselo smede zemljište

Ovo je najzastupljeniji tip zemljišta u ovoj gazdinskoj jedinici. Kiselo smeda zemljišta su obrazovana na više matičnih supstrata, te su im mnoga svojstva vezana za osobine geološke podloge.

Tako ova zemljišta na peščaru imaju veoma lak mehanički sastav (peskovita ilovača do ilovača) u kome po pravilu dominira frakcija sitnog peska. Karakterističan je oblik profila A-(B)-C u kome sadržaj gline raste sa dubinom, a profili su slabo diferencirani po boji

Na gnaju su ova zemljista takodje laka, peskovito ilovasta do ilovasta. Od granulometrijskih frakcija preovlađuje sitan pesak.

Za sva kisela smeda zemljišta na ovom lokalitetu karakteristično je prilično bogatstvo u organskoj materiji. Postoji velika zavisnost između ekspozicije i količine organske komponente. Severne ekspozicije, zbog pojačane vlažnosti, pored veće količine humusa karakteriše i njegova dubљa infiltracija u profil. S obzirom da su ovo duboka ili srednja duboka zemljišta povoljnog mehaničkog sastava, drenirana i aerisana, sa aspekta šumske proizvodnje trebaju se smatrati vrlo dobrim.

• smede kiselo zemljište - suvla varijanta

Ovo zemljište karakterišu razvijeni, ali nešto plići profili, a pojavljuje se na istim supstratima kao prethodna varijanta. Ono je zastupljenije pod kserotermnim šumskim zajednicama kao što su Quercetum farnetto - cerris i Quercetum montanum, kao i zajednice kitnjaka i graba.

Ova zemljišta su redovno skeletna, propusna i aerisana, osrednjeg, pa i nedovoljnog poljskog vodnog kapaciteta. Uglavnom se prostiru na grebenima i strmim padinama gde dolazi do većeg gubitka vlage zbog čega su suvla od prethodne varijante. U ovoj gazdinskoj jedinici ovaj tip zemljista rasprostranjen je u njenim grebenskim delovima (Kraku Lung, Kraku Pripor, Kraku Reu, Kraku Šerpe) i u donjem toku Male rečice, kao i u delovima 2, 4, 5, i 6. odeljenja.

• ilimerizovano kiselo smede zemljište

Ovo zemljište javlja se u južnom delu gazdinske jedinice, zatim uz zapadnu granicu gazdinske jedinice od mesta zvanog Tri štubea u pravcu juga u rubnim odeljenjima i u delovima 13, 14 i 15. odeljenja. Ovaj tip zemljišta je drugi po rasprostranjenosti u gazdinskoj jedinici Miroč. Kod ovih zemljišta nije došlo do procesa pseudooglejavanja tako da je još uvek povoljno za šumsku proizvodnju. Strukturiranost i prisustvo prilične količine sitnog peska smanjuju zbijenost B horizonta tako da je profil kod ovih zemljišta obično dublji nego kod kiselo smedeg.

• ilimerizovano kiselo smede zemljište sa procesom pseudooglejavanja

Pojava procesa pseudooglejavanja stoji u vezi sa daljim procesom razvoja profila po mehaničkom sastavu i reljefom koji je ravan ili blago talasast. Ovo zemljište rasprostire se u 6, 7, 8, 9, 10. i 12. te delu 15. odeljenja. Bitan uslov za obrazovanje ove faze ilimerizovanog kiselog smedeg zemljišta je postojanje jednog vododrživog horizonta, kao posledice diferenciranja profila po mehaničkom sastavu. S' obzirom da se ovaj sloj u našem slučaju nalazi na većoj dubini od 40-60 cm, voda iz zemljišta sporije isparava, pa ono zadržava povoljnije osobine za razvoj postojećih fitocenoza. Hemijska svojstva i biološka aktivnost veoma su bliski ilimerizovanim zemljištima, jedino je prisustvo lako pristupačnog fosfora veoma malo, po čemu je ovo zemljište slično tipičnim pseudoglejevima, koji zbog visokog prisustva mobilnog Al i Fe spadaju u kategoriju jako siromašnih zemljišta u pogledu fosfora.

2.3. Hidrografske karakteristike

Cela gazdinska jedinica obiluje manjim ili većim vodotocima. Količina vode nije stalna, već varira u toku godine. Najvažniji vodotoci su: Sapatarski potok, Miročki potok, Valja Jorga, Mačkin potok, Suti potok, Lipov potok, Valja Mare, Kazanski potok, Vizurinski potok, Mala rečica, Velika rečica, Potok Lespedje, Potok Njalt, Bigar i dr. Nabrojani vodotoci sa svojim manjim pritokama čine vodom bogat teren, gde su izdiferencirana četiri osnovna sliva i to:

- I sliv " Vakarski potok ",
- II sliv " Valja Mare ",
- III sliv " Velike i Male Rečice " i
- IV sliv " Potok Bigar ".

2.4. Klima

Klima kao skup faktora često igra presudnu ulogu, ne samo na javljanje makro jedinica vegetacije (npr. liščarske šume, tvrdolisne šume, četinarske šume i dr.), već uslovjava pojavu i osnovnih vegetacijskih jedinica odnosno fitocenoza, odnosno tipa šume.

U ovom poglavlju se neće detaljno razmatrati svi klimatski faktori, s' obzirom da je ovakva studija detaljno data u elaboratu "Šumske fitocenoze šumskoprivrednih jedinica Miroč i Crni Vrh" autora Dr Miodraga Glišića, tako da će se prikazati samo opšti pregled klime.

Srednje godišnje temperature vazduha su uglavnom iznad 11 °C, najhladniji mesec je januar, a najtoplij i juli. Srednje mesečne temperature vazduha ispod 0 °C imaju januar i ređe decembar. Najtoplij mesec je juli sa temperaturom 21,6 °C. Srednja godišnja temperatura na visini od 440 metara iznosi 9 °C. Apsolutni maksimum temperature je zabeležen u julu mesecu i iznosi 40 °C, dok je apsolutni minimum zabeležen u mesecu januaru i iznosi -26,5 °C.

Mrazevi u toku vegetacionog perioda mogu imati odlučujuću ulogu u razvoju pojedinih fitocenoza, tako su navedeni srednji datumi pojave i trajanja mrazeva:

- srednji datum prvog jesenjeg mraza 19.10.
- srednji datum prolećnjeg mraza 04.04.
- srednji broj mraznih dana 85,4 .

Iz podataka Dr M. Glišića zaključeno je da vegetacioni period traje oko 6,5 meseci, da su za vreme vegetacionog perioda mrazevi mogući u mesecu aprilu. Rani jesenji mrazevi za biljkę nisu opasni, jer je sušni period u julu-septembru pripremio biljke za zimska zahlađenja.

Ukupna godišnja količina padavina iznosi od 690-700 mm, dok za vreme vegetacionog perioda (april-septembar) šuma padavina iznosi 320-360 mm. Najviše padavina imaju meseci maj i decembar, a zatim april i juni. To znači da su padavine skoncentrisane u početku vegetacionog perioda i u jesen, pa ovakav raspored padavina nije povoljan za vegetaciju. Uzrok ovome je to što se područje Timočke krajine nalazi pod direktnim stepskim uticajem Vlaške nizije.

Analizom indeksa suše Dr M.Glišić je došao do zaključka da su kritični meseci sa indeksom suše ispod 20 i 30, a to su juli, avgust i septembar. Karakteristično je da je druga polovina vegetacionog perioda u pogledu suše veoma kritična.

Vazdušna strujanja su zabeležena u 47 % dana i to najčešće sa zapada. Dejstvo vetrova je izraženo i uglavnom se javlja košava i gornjak. Košava na ovom području donosi kišu i sneg, što je suprotno od delovanja na drugim područjima gde se javlja.

S' druge strane, kao kontrast sušnom periodu stoji veliki procenat relativne vlage u vazduhu koji dolazi usled prisustva Dunava i sada Đerdapske akumulacije, jer dosta visoke temperature vrše veliko isparavanje vode i time se povećava relativna vlaga u vazduhu. Ta velika relativna vlaga u vazduhu ustvari omogućava bitisanje šumskim fitocenoza kao što je bukova šuma submontanskog karaktera.

2.5. Opšte karakteristike šumskih ekosistema

Ekološki faktori koje smo napred izneli uslovili su složenost, raznovrsnost i specifičnost flore i vegetacije ove gazdinske jedinice, kao i karakter visinskog i horizontalnog rasprostranjenja biljnih vrsta i zajednica.

Raznovrsnost flore i prisustvo različitih elemenata flore, je posledica s' jedne strane složenog istorijskog razvoja flore, a sa druge strane, specifičnog geografskog položaja i klimatskih uslova koji vladaju na ovim prostorima.

Vegetacija ove gazdinske jedinice u celini se odlikuje priličnom raznovrsnošću šumskih, žbunastih i livadskih zajednica.

Brdska šuma bukve (podsveza : Fagenion moesiaceae submontanum) na različitim sredim zemljjištima – Brdsko bukove šume su još u bližoj prošlosti bile daleko šire rasprostranjene i znatno očuvanje na prostoru ove gazdinske jedinice nego danas. Orografsko-edafski su uslovljene i javljaju se u pojasu hrastovih šuma između 230-600 m.n.v, kao trajni stadijum vegetacije. Brdske šume bukve se uglavnom sreću na manjim površinama u dubljim uvalama ili rečnim dolinama čije su strane jako zasećene, kao specifična inverzija vegetacije na manjim nadmorskim visinama. Floristički su bogatije od planinske šume bukve, uglavnom iz dva razloga: izmenjenih uslova staništa (toplje i suvљe), kao i zbog manjih površina na kojima se rasprostiru. Po ekološkoj i proizvodnim osobinama ove šume su slične sa planinskim bukovim šumama. Zemljjišta su uglavnom distrična smeđa i lesivirana, srednje duboka do plitka, vrlo retko skeletna. Uglavnom se dobro obnavljaju i pored znatne degradacije šuma i zemljjišta. Bolja obnova je tamo gde je zemljjište očuvanje (na dnu padina). U brdsko bukovoj šumi na ovim prostorima se danas najčešće sreću u spratu drveća: Fagus moesiaca, Carpinus betulus, Pirus piraster, Corylus avellana, Fraxinus excelsior, Quercus cerris, Quercus petraea i dr. U spratu žbunja, pored podmlatka vrsta dolaze najčešće: Crataegus monogyna, Rosa arvensis, Acer campestre i dr. U spratu zeljastih bilja nalazi se najčešće: Poa nemoralis, Calium aparine, Mycelis muralis, Veronica officinalis, Fragaria vesca, Heleborus odorus, Festuca montana i dr.

Šuma kitnjaka (Quercetum montanum) na smedim zemljistima - Šume kitnjaka ove gazdinske jedinice javljaju se uglavnom na toplijim ekspozicijama jačih nagiba. To su često grebeni, pa su već po svom položaju izloženi spiranju zemljista, što uz mali sklop svetoljubivog kitnjaka i oskudnu strelju dovodi do degredacije. Najčešće se javlja na nadmorskoj visini od 400-600 m.

Šuma kitnjaka i graba (Querco – Carpinetum moesiacum) - Zajednica hrasta kitnjaka i graba su ovde orografski uslovljene, nalaze se na južnim ekspozicijama i suvlijim lokalitetima. Pored kitnjaka tu se sreću cer, sladun, grabić, divlja trešnja, klen, brest i crni jasen, a pojedinačno i druge vrste. Sprat žbunja grade *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Rosa arvensis* *Corilus avellana*, *Rosa canina*, *Rubus hirtus*, *Rubus viola* i dr. Sprat zeljastih biljaka je sa vrstama tipičnim za hrastovo - grabove šume Srbije.

Šume graba (Carpinus betuli illirico – moesiacum) - Šume graba na smedim i lesivanim zemljistima. Ovom cenološkom grupom tipova šuma obuhvaćene su mezofilne šume graba i različitim hrastovim prevenstveno kitnjaka - graba na smedjim i lesivanim zemljistima što je slučaj i u ovoj gazdinskoj jedinici. Šume kitnjaka i šume graba predstavljaju ekstrazonalnu vegetaciju na granici brdskog i planinskog područja.

2.6. Opšti faktori značajni za stanje šumskih ekosistema

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

1. Klimatski faktori, u koje spadaju: temperatura, atmosferski talog i vлага vazduha, svetlost, veter i dr.;
2. Orografska faktori, koje čine: reljef, nadmorska visina, ekspozicija terena, nagib terena, mikroreljef i dr.;
3. Geološka podloga (matični supstrat), značajna je za obrazovanje različitih tipova zemljista;
4. Edafski faktori ili zemljistični faktori, deluju preko fizičkih i hemijskih osobina zemljista i kao sredina za razvoj korenovog sistema biljaka;
5. Biološki činioци među kojima su najvažniji biljni i životinjski svet i čovek kao poseban antropogeni faktor.

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

Klimatski faktori pokazuju karakteristike kontinentalne i umereno-kontinentalne klime sa toplim i kratkim letima, dugim i oštrim zimama, sa povoljnom količinom padavina (donji delovi gazdinske jedinice), a koja na većim nadmorskim visinama prelazi u planinski klimu sa velikom količinom vlage koja omogućava dovoljno trajanje vegetativnog perioda.

Mikroklima šumskih staništa

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

Orografska faktori (reljef, nadmorska visina, ekspozicija, inklinacija, konfiguracija terena itd.) ukazuju na to da su ovo tipična šumska staništa.

Izloženost terena (ekspozicija)

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

Nagib terena i šuma

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

Nadmorska visina i šuma

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

Edafski faktori (tip zemljista, dubina, skeletnost, pedološka podloga, sastav i dr.), potvrđuju da su staništa dobra.

Uslovi zemljišta

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

Biotički faktori (uticaj antropogenih činilaca i zastupljenost pojedinih tipova šuma) povoljno utiču na stanište, vodni režim i ostale činioce koji su u međusobno zavisnim odnosima.

Biotički činoci - biljni i životinjski svet i čovek

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

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

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

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

3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

3.1. Opšte privredne karakteristike područja u kom se nalazi G.J.

Najbitnije veće naselje u okruženju gazdinske jedinice „Miroč“ je Donji Milanovac, koji pripada opštini Majdanpek, odnosno Borskom okrugu. U pogledu razvijenosti grad Donji Milanovac je nešto ispod republičkog proseka. Najbliže naselje gazdinskoj jedinici „Miroč“, čije stanovništvo u dobroj meri zavisi od šuma ove gazdinske jedinice je, upravo selo Miroč.

Ova gazdinska jedinica se nalazi u kraju gde je stanovništvo u ranijem periodu delom bilo vezano za šumu, kako kroz korišćenje šumskih proizvoda tako i kroz pašarenje. U sadašnjem periodu situacija je donekle izmenjena, jer je došlo do veće migracije stanovništva u naseljenija područja ili u inostranstvo, međutim još uvek postoji manji broj privatnih salaša koji su enklavirani u državnom posedu i koriste se u letnjem periodu. Stanovništvo ovog kraja se uglavnom bavi poljoprivredom, turizmom i ribarstvom, dok voćarstvo, vinogradarstvo i šumarstvo dobijaju sve veći značaj.

Od industrijskih postrojenja u Donjem Milanovcu i okruženju značajno mesto zauzimaju „FEP“- Donji Milanovac, „Megoplast“-Mosna i Drvna industrija „Poreč“- Donji Milanovac, koji su nosioci privrednog razvoja ovog područja. Značajno mesto privrednog razvoja ovog područja zauzima turistička delatnost sa hotelom „Lepenski vir“ na čelu.

Opština	Površina km ²				Stepen šumovitosti %	Broj naselja	Broj stanovnika	
	Svega	Poljoprivredno zemljište	Šuma	Ostalo zemljište			Svega	po km ²
Majdanpek	932	201,31	633,94	96,75	68,0	14	20.145	22
Negotin	1.090	705,23	291,66	93,11	26,8	39	38.734	36

Stepen šumovitosti iznosi za područje opštine Majdanpek 68,0 % i spade u jednu od najšumovitijih opština Srbije, a za opštini Negotin 26,8 %. Prosečna naseljenost iznosi od 22 u opštini Majdanpek do 36 stanovnika na km² u opštini Negotin.

Podaci o privrednoj razvijenosti i demografskoj strukturi preuzeti su republičkog zavoda za statistiku iz 2016. godine.

3.2. Ekonomске i kulturne prilike

Privredni, administrativni i kulturni centar ovog područja je Donji Milanovac. Ukupan broj stanovnika, prema poslednjem popisu, u Donjem Milanovcu je 2.410 stanovnika, dok opština Majdanpek ima 20.145 stanovnika. Opština Majdanpek ima 14 naselja.

Putna mreža je prilično razvijena tako da je Donji Milanovac povezan sa svim susednim opštinama asfaltnim putevima.

Tri osnovna pravca Donji Milanovac povezuju sa ostatkom Srbije:

- iz Beograda (197 km), preko Požarevca niz Dunav derdapskom magistralom;
- iz Paraćina (267 km), veza sa auto putem Beograd – Niš, preko planinskog prevoja Čestobrodice, Zaječara, Negotina i Kladova;
- iz Niša, oko (267 km), preko planinskog prevoja Tresibaba, Knjaževca, Zaječara, Negotina i Kladova.

Najbliža železnička stanica nalazi se u Prahovu (127 km). U samom Dojem Milanovcu se nalazi brodsko pristanište na rečnom putu Dunavom kroz našu zemlju.

Kod Kladova se nalaze najbliži granični prelazi prema susednoj Rumuniji.

Inače, područje opštine Donji Milanovac u ekonomskom pogledu spada u red srednje razvijenih područja. Donji Milanovac i okolina poznati su po raznim kulturnim objektima i dešavanjima.

Svakako najpoznatiji kulturni objekat ovog područja je praistorijsko naselje „Lepenski vir“, a u samom Donjem Milanovcu crkva Svetog Nikole, Kapetan Mišin konak i Tenkina kuća. Najbitnije manifestacije u ovom kraju su „Jorgovanfest“- Miroč, „Dan Dunava“-Donji Milanovac, Festival zabavne muzike za decu i mlade „TIN“- Donji Milanovac, „Porečki kotlić“ Donji Milanovac, Kup derdapa u jedrenju - Donji Milanovac i dr.

Gazdovanje šumama i odnos prema šumi uslovljen je prirodnim, ali znatno više društveno-ekonomskim uslovima koji vladaju u neposrednom okruženju samih šuma. Današnji je trend da se sve veća pažnja poklanja šumi i očuvanju šumskih ekosistema.

Podaci o Opštini Majdanpek i Donjem Milanovcu preuzeti su sa sajta Turisatičke organizacije Opštine Majdanpek.

3.3. Organizacija i materijalna opremljenost šumske uprave koja gaziđuje šumama gazdinske jedinice

Javno preduzeće "Srbijašume" je u svoju organizacionu praksu, u sistemu upravljanja i gaziđanja šumama, uvelo šumsku upravu kao osnovnu organizacionu jedinicu, odnosno revirni sistem (revir kao najniža organizaciona jedinica). Osnovna karakteristika revirnog sistema je da su upravni poslovi odvojeni od stručno - izvršnih poslova na terenu, na taj način što upravnu jedinicu čini više gazdinskih jedinica - revira, koji su ujedinjeni u šumskoj upravi kao celini. Upravnu jedinicu čini uprava - kojom rukovodi šef uprave, dok osnovnu gazdinsku jedinicu čini revir gde je revirnom inženjeru povereno sprovođenje svih radova na terenu.

Tako je Šumskoj upravi Donji Milanovac poverena na upravljanje gazdinska jedinica "Miroč", koja se sastoji od jednog revira.

Za ovaj revir je zadužen jedan šumarski inženjer da unutar njega sprovodi sve predviđene delatnosti.

Poslove projektovanja, obeležavanja stabla za seču (doznaka), šumske uzgojne radove, korišćenje šuma, izgradnju šumskih puteva i dr. obavlja revirni inženjer.

Poslove u privatnim šumama vrši referent za privatne šume i zaštitu životne sredine.

Struktura zaposlenih u Šumskoj upravi Donji Milanovac je sledeća:

Red.br.	Stručna spremna	Broj radnika
1.	Šumarskih inženjera	2
2.	Šumarskih tehničara	5
3.	Šumar, lovočuvar	5
4.	Administrativnih radnika	1
5.	Magacioner, domar	1
6.	Vozač traktora	1
7.	Rukovaoc buldozera	0
8.	Motorista-sekač	1
9.	Šumski radnik	1
UKUPNO RADNIKA		17

Popis objekata vezanih za poslovanje Šumske uprave:

Red.br.	Naziv	kom
1.	Upravna zgrada	1
2.	Magacin	1
3.	Šumska kuća	1
4.	Radilište	1

Od ukupnog broja popisanih objekata kojima raspolaže Š.U. Donji Milanovac na prostoru G.J. "Miroč" se nalazi jedino šumska kuća.

Popis opreme koju ima na raspolaganju Š.U. "Donji Milanovac":

Red.br.	Oprema	kom
1.	Terensko vozilo	4
2.	Traktor LKT	2
3.	Traktor Torpedo	1
4.	Kamion TAM 75	1
5.	PC računar	2
6.	Štampač	1
7.	Skener	1
8.	Telefon	2

Popisana oprema u zavisnosti od potreba se stavlja na raspolaganje za gaziđanje gazdinskom jedinicom "Miroč".

3.4. Mogućnost plasmana šumskih proizvoda

U prethodnom uređajnom periodu tehničko drvo je prodavano raznim preduzećima koja se bave preradom drveta, dok je ogrevno drvo bilo plasirano firmama koje su vršile njegovu dalju distribuciju, a manje količine su putem maloprodaje prodavane lokalnom stanovništvu, tako da su najvažniji kupci bili: „Bioenergy“ Boljevac, „Kronospan“ Lapovo; „Tina“ -Knjaževac; „Beomark Industrija“ - Mosna, D.O.O. „Kolarević - Ćićevac“, „Naka“ Zaječar.

Prikupljanje sporednih šumskih proizvoda može predstavljati značajne izvore prihoda, a povoljni prirodni uslovi u ovoj gazdinskoj jedinici to omogućavaju. Gljive, lekovito bilje, puževi i dr. su proizvodi koji će vrlo lako naći svoje mesto kako na domaćem, tako i na inostranom tržištu.

3.5. Dosadašnji zahtevi prema šumama GJ "Miroč" i dosadašnji način koršćenja šumskih resursa

Osnovna namena šuma ove gazdinske jedinice je proizvodnja tehničkog drveta najboljeg kvaliteta. Mogući stepen korišćenja i obezbeđivanje osnovne namene u punoj meri zavisi od zatečenog stanja šumskog kompleksa, određenog odnosa glavne vrste drveća u odnosu na sporedne, nivoom očuvanosti, zdravstvenim stanjem, stvarnim razmerom dobrnih razreda, uspešnošću obnavljanja i drugim uslovima.

Dosadašnje gazdovanje šumama ove gazdinske jedinice vršeno je na osnovu posebnih uređajnih elaborata - posebnih osnova za gazdovanje šumama. Posebnim osnovama su utvrđivani dugoročni i kratkoročni ciljevi unapređivanja stanja šuma.

U prethodnom uređajnom periodu nije bilo otkupa sporednih šumskih proizvoda.

4.0. FUNKCIJE ŠUMA

4.1. Osnovne postavke i kriterijumi pri prostorno - funkcionalnom reoniranju šuma i šumskih staništa u g.j.

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

- Proizvodne funkcije
- Opštekorisne funkcije
- Socijalne funkcije

Proizvodne funkcije šuma - predstavljene su proizvodnjom drveta (tehničko i prostorno), divljači (krupne i sitne), šumskog semena i ostalih proizvoda šuma (lekovito bilje, pečurke, šumski plodovi i dr.).

Opštekorisne funkcije šuma - podrazumevaju zaštitne, hidrološke, klimatske, higijensko-zdravstvene i druge funkcije šuma.

Socijalne funkcije šuma - u ove funkcije šuma ubrajamo: turistično rekreativne, obrazovne, naučno-istraživačke, odbrambene i druge funkcije.

U svakoj šumi ili njenom delu istovremeno se ostvaruje više funkcija šuma koje se vremenski i prostorno prepliću i svaki od njih ima manji značaj za širu društvenu zajednicu. Sve ove funkcije šuma potrebno je uvažiti i međusobno uskladiti kako bi se ostvario maksimalan ekološki i ekonomski efekat za širu društvenu zajednicu.

Postupak pri prostorno-funcionalnom reoniranju šuma, pri čemu usvajamo princip polifunkcionalnosti, polazi od utvrđivanja prioritetne (najznačajnije) funkcije šume. Utvrđivanje prioritetne funkcije (osnovne namene) u osnovi polazi od:

1. Usvajanja unapred utvrđenih zakonskih rešenja, kojima je namena šuma ili pojedinačnih njenih delova već utvrđena, a u skladu s tim i prioritetna funkcija i cilj gazdovanja njome uslovljena.
2. Da se na osnovu poznatih kriterijuma izvrši utvrđivanje prioritetne funkcije šuma, odnosno da se izvrši pojedinačno vrednovanje šuma ili njenih delova vezanih za svaku konkretnu funkciju, a da se u fazi integralne analize polifunkcijalnog karaktera utvrdi prioritetna funkcija.

Nakon utvrđivanja prioritetne funkcije potrebno je ostale funkcije usaglasiti i razrešiti međusobne konflikte. Ovo podrazumeva utvrđivanje međusobnog odnosa pojedinih funkcija prema prioritetnoj funkciji šuma, odnosno u kojoj meri se mogu ostvariti pored prioritetne funkcije i druge funkcije šuma.

Odnos pojedinih funkcija prema prioritetnoj funkciji može biti sledeći:

1. Da su pojedine funkcije šuma spojive sa prioritetnom funkcijom, odnosno da se sa istim funkcionalnim zahtevima u potpunosti ostvaruju i druge funkcije šuma i tada možemo govoriti o prioritetnim funkcijama šuma.
2. Da se pojedine funkcije šuma nalaze u izvesnom konfliktu sa prioritetnom funkcijom ili da za svoje ostvarenje zahtevaju drugačije funkcionalne zahteve, tako da se ne ostvaruju u potpunosti, ali ih je potrebno planirati u onoj meri u kojoj ne ugrožavaju prioritetu funkciju i u tom smislu predstavljaju dopunske funkcije šuma.
3. Da su pojedine funkcije šuma toliko suprotne prioritetnoj funkciji te se ne mogu ostvarivati, a u skladu s tim ne mogu se ni planirati, pa se kao takve mogu nazvati isključive funkcije.

4.2. Funkcije šuma i namena površina u g.j.

S obzirom na sve složenije funkcije šuma zbog kojih je neophodno planirati različite ciljeve gazdovanja u pojedinim delovima šumskog kompleksa, nameće se potreba da se izvrši prostorna podela šumskog kompleksa, u zavisnosti od prioritetne namene (funkcije) njihovih pojedinih delova.

Na osnovu zatečenog stanja i utvrđenog potencijala šuma i šumskog zemljišta i Zakonske i podzakonske regulative koja se odnosi na gazdovanje šumama u gazdinskoj jedinici "Miroč" utvrđene su sledeće globalne i prioritetne funkcije šuma:

Globalna namena	Osnovna namena
1. Šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom (10)	Namenska celina 10 - Proizvodnja tehničkog drveta
2. Šume sa proizvodno - zaštitnom funkcijom (11)	Namenska celina 26 - Zaštita zemljišta od erozije

Namenska celina "10" - Proizvodnja tehničkog drveta

Za ovu namensku celinu prioritetna funkcija je maksimalna i trajna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta. Istovremeno sa ispunjavanjem proizvodne funkcije, maksimalno se ostvaruje i proizvodnja kiseonika posebno specifične, a sa ekološkog aspekta vrlo značajne. Pored ovih funkcija ostvaruju se i ostale funkcije šuma samo sa manjim stepenom i predstavljaju dopunske funkcije. Isključivih (potpuno konfliktnih) funkcija skoro da nema.

Funkcionalni zahtevi sastojina za ostvarenje ove namenske celine sadržani su u:

- izboru vrsta drveća na tipološkoj osnovi
- forsiranju mešovitih sastojina radi obezbeđenja njihove biološke stabilnosti
- forsiranju svih do sada poznatih uzgojno-struktturnih oblika u skladu sa osobinama vrsta drveća i staništa na kome se nalaze
- forsiranju potpunog sklopa
- forsiranju optimalne šumovitosti
- melioraciji degradiranih šuma
- primeni mehanizacije u svim fazama nege sastojina i seći i izradi drvnih sortimenata
- optimalnoj otvorenosti šumskog kompleksa šumskim saobraćajnicama (putevi, vlake).

Namenska celina "26" - Zaštita zemljišta od erozije

Prioritetna funkcija u ovoj namenskoj celini je zaštita zemljišta od vodne erozije. Kriterijumi za izdvajanje ove namenske celine obuhvataju:

- erozione brazde na površini zemljišta
- strme do vrlo strme strane nagiba preko 30°
- suva i plitka skeletna zemljišta
- strane sa nagibom preko 20° na ilovastojo podlozi
- dvoslojna zemljišta i na manjim nagibima

Funkcionalni zahtevi sastojina za protiverozionu zaštitu zemljišta su:

- izboru vrsta na tipološkoj osnovi
- potpuna obraslost
- prebirna struktura sastojina, u uslovima gde to ne odgovara biološkim osobinama vrsta drveća, formirati dvospratne i višespratne sastojine
- forsiranje izdanačkih sastojina na dvoslojnim zemljištima
- isključiti proizvodnju dugačkih sortimenata
- granjevinu ostavljati u sastojini uz potpunu uspostavu šumskog reda
- mehanizovani način izvlačenja podrediti animalnom
- seću i izvlačenje sortimenata ograničiti na zimski period
- zabraniti spuštanje i izvlačenje stabala po liniji najvećeg pada terena
- gustinu šumskih komunikacija svesti na minimum
- preventivna zaštita šuma od šumskih štetočina (ento i fito porekla), kao i od požara.

Isključuju se čiste seče na velikim površinama, odnosno rekonstrukcija degradiranih šuma mora se vršiti na manjim površinama u više navrata. Intenzitet seća mora biti umereniji i češći. Podrazumeva se da obnavljanje ovih šuma mora biti dugog perioda (stvaranje raznодobnih ili prebirnih šuma).

4.3. Gazdinske klase

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

Usvajajući napred navedeno, gazdinske klase formirali smo na osnovu tri kriterijuma: namene površine, sastojinske pripadnosti i pripadnosti grupi ekoloških jedinica.

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

U gazdinskoj jedinici "Miroč" utvrđene su sledeće gazdinske klase:

G. K.	Sastojinska celina	Grupa ekoloških jedinica
Namenska celina 10 – Proizvodnja tehničkog drveta		
10.175.321	Izdanačka šuma graba	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.176.321	Izdanačka mešovita šuma graba	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.176.411	Izdanačka mešovita šuma graba	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.177.321	Devastirana šuma graba	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.193.323	Visoka mešovita šuma cera	Šuma kitnjaka, graba i cera (Carpino - Quercetum petraeae - ceris) na zemljištima na lesu i kiselim silikatnim stenama
10.301.311	Visoka šuma kitnjaka	Šuma kitnjaka (Quercetum montanum) na smeđim zemljištima
10.302.323	Visoka mešovita šuma kitnjaka	Šuma kitnjaka, graba i cera (Carpino - Quercetum petraeae - ceris) na zemljištima na lesu i kiselim silikatnim stenama
10.303.321	Visoka mešovita šuma kitnjaka	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.304.412	Visoka mešovita šuma kitnjaka	Šuma bukve i kitnjaka (Querco fagetum) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
10.306.311	Izdanačka šuma kitnjaka	Šuma kitnjaka (Quercetum montanum) na smeđim zemljištima
10.307.412	Izdanačka mešovita šuma kitnjaka	Šuma bukve i kitnjaka (Querco fagetum) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
10.308.321	Devastirana šuma kitnjaka	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.338.411	Izdanačka mešovita šuma javora	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.351.411	Visoka šuma bukve	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.353.412	Visoka mešovita šuma bukve	Šuma bukve i kitnjaka (Querco fagetum) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
10.354.411	Visoka mešovita šuma bukve	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.360.411	Izdanačka šuma bukve	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.361.412	Izdanačka mešovita šuma bukve	Šuma bukve i kitnjaka (Querco fagetum) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
10.362.411	Devastirana šuma bukve	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.470.411	Veštački podignuta sastojina smrče	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.475.321	Veštački podignuta sastojina crnog bora	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.476.321	Veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.479.411	Veštački podignuta sastojina ostalih četinara	Brdska šuma bukve (Fagetum moesiaceae submontanum) na kiselim smeđim i drugim zemljištima
10.480.321	Veštački podignuta devastirana sastojina lišćara	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
10.482.321	Veštački podignuta devastirana sastojina četinara	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima
Namenska celina 26 - Zaštita zemljišta od erozije		
26.266.321	Šikara	Šuma kitnjaka i graba (Querco- carpinetum moesiacum) na smeđim i lesivirano smeđim zemljištima

5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

U skladu sa Zakonom o šumama i odredbama Pravilnika o načinu izrade Osnova, stanja šuma prikazana su po: nameni, poreklu i očuvanosti, smesi, vrstama drveća, debljinskoj strukturi, starosti, gazdinskim klasama, zatim šumske kulture, neobrasle površine, zdravstveno stanje, stanje divljači i opšti osvrt na zatećeno stanje šuma.

5.1. Stanje šuma po nameni

U gazdinskoj jedinici utvrđene su sledeće globalne i osnovne namene.

Globalna namena:

1. Globalna namena 10. Šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom
2. Globalna namena 11. Šume i šumska staništa sa proizvodno - zaštitnom funkcijom

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	3009.42	99.7	579027.7	100.0	192.4	13461.3	100.0	4.5	2.3
11	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3

Globalna namena 10 - zastupljena je sa 3.009,42 ha (99,7%) po površini, 579.027,7m³ po zapremini (100,0 %), sa prosečnom zapreminom 192,4 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 4,5 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 2,3 %.

Globalna namena 11 - zastupljena je sa 8,79 ha (0,3 %) po površini i nema učešća u zapremini i zapreminskom prirastu.

Osnovna namena:

U gazdinskoj jedinici utvrđene su sledeće Osnovne namene (prioritetne funkcije):

1. Namenska celina 10. Proizvodnja tehničkog drveta
2. Namenska celina 26. Zaštita zemljišta od erozije

Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	3009.42	99.7	579027.7	100.0	192.4	13461.3	100.0	4.5	2.3
26	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3

Namenska celina 10 - zastupljena je sa 3.009,42 ha (99,7%) po površini, 579.027,7 m³ po zapremini (100,0 %), sa prosečnom zapreminom 192,4 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 4,5 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 2,3 %.

Namenska celina 26 - zastupljena je sa 8,79 ha (0,3 %) po površini i nema učešća u zapremini i zapreminskom prirastu.

5.2 Stanje šuma po gazdinskim klasama

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

Stanje šuma po gazdinskim klasama dato je u sledećem tabelarnom prikazu:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10301311	499.07	16.5	95087.7	16.4	190.5	2373.3	17.6	4.8	2.5
10302323	23.71	0.8	2150.1	0.4	90.7	50.1	0.4	2.1	2.3
10303321	219.52	7.3	40495.9	7.0	184.5	991.3	7.4	4.5	2.4
10304412	86.70	2.9	19103.6	3.3	220.3	454.7	3.4	5.2	2.4
10351411	1503.87	49.8	315228.3	54.4	209.6	6731.1	50.0	4.5	2.1
10353412	115.33	3.8	26421.5	4.6	229.1	571.0	4.2	5.0	2.2
10354411	36.05	1.2	7226.2	1.2	200.4	160.0	1.2	4.4	2.2
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6	2.2
10175321	47.52	1.6	3239.2	0.6	68.2	99.3	0.7	2.1	3.1
10176321	26.61	0.9	2095.8	0.4	78.8	73.4	0.5	2.8	3.5
10176411	111.75	3.7	16142.6	2.8	144.5	569.4	4.2	5.1	3.5
10177321	3.86	0.1	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10306311	14.61	0.5	2573.0	0.4	176.1	75.5	0.6	5.2	2.9
10307412	21.33	0.7	804.3	0.1	37.7	21.7	0.2	1.0	2.7
10308321	15.32	0.5	590.8	0.1	38.6	11.4	0.1	0.7	1.9
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6	3.3
10360411	199.59	6.6	39315.1	6.8	197.0	1022.1	7.6	5.1	2.6
10361412	13.97	0.5	2201.9	0.4	157.6	68.6	0.5	4.9	3.1
10362411	50.07	1.7	2028.8	0.4	40.5	40.6	0.3	0.8	2.0
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9	2.9
10470411	7.49	0.2	1501.5	0.3	200.5	58.3	0.4	7.8	3.9
10475321	0.61	0.0	264.0	0.0	432.8	8.4	0.1	13.7	3.2
10476321	4.80	0.2	1209.5	0.2	252.0	37.6	0.3	7.8	3.1
10479411	0.82	0.0	255.9	0.0	312.1	11.6	0.1	14.2	4.5
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2	2.0
10482321	2.82	0.1	427.9	0.1	151.8	13.4	0.1	4.8	3.1
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1	3.5
Ukupno NC 10	3009.42	99.7	579027.7	100.0	192.4	13461.3	100.0	4.5	2.3
26266321	8.79	0.3							
Ukupno šikare	8.79	0.3							
Ukupno NC 26	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija									
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6	2.2
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9	2.9
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1	3.5
Ukupno šikare	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3

Namenska celina 10

Namenska Celina 10 - Proizvodnja tehničkog drveta zastupljena je na 99,7% (3.009,42 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Visoke sastojine zastupljene su na 2.484,77 ha, odnosno 82,3% od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice, izdanačke šume su na 506,51 ha (16,8%), a veštački podignute sastojine su na 18,14 ha (0,6%) obrasle površine. Najzastupljenija gazdinska klasa je 10.351.411 - Visoka (jednodobna) šuma bukve na različitim sredim zemljištima.

Šume bukve

Gazdinska klasa 10.351.411 - Visoka (jednodobna) šuma bukve na različitim smeđim zemljištima evidentirana je na površini od 1503,87 ha (49,8%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 315.228,3 m³, odnosno 54,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=209,6 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=4,5 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,1%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 476,37 ha, sa prosečnom zapreminom od 239,1 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,2 m³/ha, a razređene sastojine su na 1.027,50 ha, sa prosečnom zapreminom od 195,9 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,1 m³/ha. Čiste sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok mešovitih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama deo površine i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.353.412 - Visoka mešovita šuma bukve, kitnjaka, cera i graba na različitim smeđim i lesivanim smeđim zemljištima evidentirana je na površini od 115,33 ha (3,8%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 26.421,5 m³, odnosno 4,6% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=229,1 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=5,0 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,2%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 44,24 ha, sa prosečnom zapreminom od 235,3 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,4 m³/ha, a razređene sastojine su na 71,09 ha, sa prosečnom zapreminom od 225,2 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,7 m³/ha. Mešovite sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok čistih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama deo površina i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.354.411 - Visoka mešovita šuma bukve, graba i lipe na kiselim smeđim i drugim zemljištima evidentirana je na površini od 36,05 ha (1,2%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 7.226,2 m³, odnosno 1,2% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=200,4 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=4,4 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,2%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 14,81 ha, sa prosečnom zapreminom od 223,9 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,1 m³/ha, a razređene sastojine su na 21,24 ha, sa prosečnom zapreminom od 184,1 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,0 m³/ha. Mešovite sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok čistih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama deo površine i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.360.411 - Izdanačka mešovita šuma bukve na različitim smeđim zemljištima, zastupljena je na površini od 199,49 ha ili 6,6% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 39.315,1 m³, odnosno 6,8% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 197,0 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 5,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,6%.

Gazdinska klasa 10.361.412 - Izdanačka mešovita šuma bukve i kitnjaka na različitim smeđim zemljištima, zastupljena je na površini od 13,97 ha ili 0,5% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 2.201,9 m³, odnosno 0,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 157,6 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 4,9 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 3,1%.

Gazdinska klasa 10.362.411 (izdanačka devastirana šuma bukve) zastupljena je na ukupnoj površini od 50,07ha ili 1,7 % ukupno obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase je 2.028,8 m³. Prosečna zapremina je 40,5 m³/ha, a tekući zapreminski prirast 0,8 m³/ha. Po očuvanosti sve sastojine u ovoj gazdinskoj klasi su devastirane. Ovo su čiste sastojine na celoj površini sa primesama pratećih uglavnom lišćarskih vrsta drveta. Na celoj površini gazdinske klase u ovom uređajnom periodu određeno je prelazno gazdovanje.

Šume kitnjaka

Gazdinska klasa 10.301.311 - Visoka šuma kitnjaka na smeđim zemljištima evidentirana je na površini od 499,07 ha (16,5%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 95.087,7 m³, odnosno 16,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=190,5 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=4,8 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,5%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 272,81 ha, sa prosečnom zapreminom od 200,4 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,2 m³/ha, a razređene sastojine su na 226,26 ha, sa prosečnom zapreminom od 178,7 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,2 m³/ha. Čiste sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok mešovitih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama uz pomoćne mere prilikom obnavljanja površina (detaljnije opisano u planu gajenja) i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.303.321 - Visoka šuma kitnjaka, graba i lipe na smeđim i lesivano smeđim zemljištima evidentirana je na površini od 219,52 ha (7,3%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 40.495,9 m³, odnosno 7,0% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=184,5 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=4,5 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,4%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 140,02ha, sa prosečnom zapreminom od 182,9 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,7 m³/ha, a razređene sastojine su na 22,99 ha, sa prosečnom

zapreminom od 87,4 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 2,0 m³/ha. Mešovite sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok čistih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama uz pomoćne mere prilikom obnavljanja površina (detaljnije opisano u planu gajenja) i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.304.412 - Visoka šuma kitnjaka i bukve na različitim sredim i lesivirano sredim zemljištima evidentirana je na površini od 86,70 ha (2,9%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Po zapremini zastupljena je sa 19.103,6 m³, odnosno 3,3% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti ne zadovoljavajućom ($V=220,3 \text{ m}^3/\text{ha}$, $I_v=5,2 \text{ m}^3/\text{ha}$, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,4%). U okviru ovih sastojina, očuvane sastojine su zastupljene na 56,99 ha, sa prosečnom zapreminom od 222,8 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 5,4 m³/ha, a razredene sastojine su na 29,71 ha, sa prosečnom zapreminom od 215,7 m³/ha i tekućim zapreminskim prirastom od 4,9 m³/ha. Mešovite sastojine u okviru ove gazdinske klase su izdvojene na celoj površini, dok čistih nema. U odnosu na starosnu strukturu, karakteriše nenormalno stanje stvarnog razmara dobnih razreda. Prioriteti u sledećem uređajnom periodu biće obnavljanje - oplodnim sečama uz pomoćne mere prilikom obnavljanja površina (detaljnije opisano u planu gajenja) i nega u skladu sa razvojnom fazom i zatećenim stanjem sastojina.

Gazdinska klasa 10.302.323 - Visoka šuma kitnjaka, cera i graba na na zemljištima na lesu i kiselim silikatnim stenama zastupljena je na površini od 23,71 ha ili 0,8% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 2.150,1 m³, odnosno 0,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 90,7 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 2,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,3%.

Gazdinska klasa 10.306.311 - Izdanačka šuma kitnjaka na sredim zemljištima zastupljena je na površini od 14,61 ha ili 0,5% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 2.573,0 m³, odnosno 0,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 176,1 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 5,2 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,9%.

Gazdinska klasa 10.307.412 - Izdanačka mešovita šuma kitnjaka i bukve na različitim sredim zemljištima i lesiviranim sredim zemljištima zastupljena je na površini od 21,33 ha ili 0,7% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 804,3 m³, odnosno 0,1% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 37,7 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 1,0 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,7%.

Gazdinska klasa 10.308.311 (izdanačka devastirana šuma kitnjaka) na sredim zemljištima i lesiviranim sredim zemljištima zastupljena je na ukupnoj površini od 15,32ha ili 0,5 % ukupno obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase je 590,8 m³. Prosečna zapremina je 11,4 m³/ha, a tekući zapreminski prirast 0,7 m³/ha. Po očuvanosti sve sastojine u ovoj gazdinskoj klasi su devastirane. Ovo su čiste sastojine na celoj površini sa primesama pratećih uglavnom lišćarskih vrsta drveta. Na celoj površini gazdinske klase u ovom uređajnom periodu određeno je prelazno gazdovanje.

Šume graba

Gazdinska klasa 10.175.321 – Izdanačka šuma graba na sredim i lesivirano sredim zemljištima zastupljena je na površini od 47,52 ha ili 1,6% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 3.239,2 m³, odnosno 0,6% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 68,2 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 2,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 3,1%.

Gazdinska klasa 10.176.321 - Izdanačka mešovita šuma graba na sredim i lesivirano sredim zemljištima zastupljena je na površini od 26,61 ha ili 0,9% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 2.095,8 m³, odnosno 0,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 78,8 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 2,8 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 3,5%.

Gazdinska klasa 10.176.411 - Izdanačka mešovita šuma graba na kiselim sredim i drugim zemljištima zastupljena je na površini od 111,75 ha ili 3,7% ukupne obrasle površine. Po zapremini zastupljena je sa 16.142,6 m³, odnosno 2,8% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ove gazdinske klase je 144,5 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 5,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 3,5%.

Gazdinska klasa 10.177.321 Izdanačka devastirana šuma graba zastupljena je na ukupnoj površini od 3,86ha ili 0,1 % ukupno obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina ove gazdinske klase je 123,2 m³. Prosečna zapremina je 31,9 m³/ha, a tekući zapreminski prirast 0,6 m³/ha. Po očuvanosti sve sastojine u ovoj gazdinskoj klasi su devastirane. Ovo su čiste sastojine na celoj površini sa primesama pratećih uglavnom lišćarskih vrsta drveta. Na celoj površini gazdinske klase u ovom uređajnom periodu određeno je prelazno gazdovanje.

U namenskoj celini 10 šume bukve, kitnjaka i graba obuhvataju 17 gazdinskih klasa, preostalih 8 gazdinskih klasa u ovoj namenskoj celini:

- GK:10.193.323 (visoka mešovita šuma cera)
- GK:10.338.411 (izdanačka mešovita šuma javora)
- GK:10.470.411 (veštački podignuta sastojina smrče)
- GK:10.475.321 (veštački podignuta sastojina crnog bora)
- GK:10.476.321 (veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora)
- GK:10.479.411 (veštački podignuta sastojina ostalih četinara)
- GK:10.480.321 (veštački podignuta devastirana sastojina lišćara) i

- GK:10.482.321 (veštački podignuta sastojina ostalih četinara) i imaju zanemarljivo malo učešće u ukupnoj površini gazdinske klase pa one sve zajedno zauzimaju 20,54ha ili 0,7% od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice

Namenska celina 26

Namenska celina 26 Zaštita zemljišta od erozije zastupljena je na 0,3% (8,79 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. U ovoj nameskoj celini nalazi se samo jedna gazdinska klasa.

Gazdinska klasa 26.266.321 - Šikara na smedim i lesivirano smedim zemljištima evidentirana je na površini od 8,79ha (0,3%) od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Nema učešća po zapremini i zapreminskom prirastu, pa je na celoj površini gazdinske klase u ovom uređajnom periodu određeno je prelazno gazdovanje.

5.3. Stanje šuma po poreklu i očuvanosti

Sastojine prema poreklu razvrstane su na:

- Visoke sastojine - nastale generativnim putem (iz semena)
- Izdanačke sastojine - nastale vegetativnim putem (iz izdanaka i izbojaka)
- Veštački podignute sastojine - nastale sadnjom sadnica ili setvom semena
- Šikare nastale destruktivnim dejstvom čoveka i orografskim prilikama

Sastojine prema očuvanosti razvrstane su na:

- Očuvane sastojine - koje po stepenu obraslosti, zdravstvenom stanju i kvalitetu mogu dočekati zrelost za seču.
- Razređene sastojine - sastojine sa manjim stepenom obraslosti, dobrog zdravstvenog stanja i kvaliteta i mogu dočekati zrelost za seču.
- Devastirane sastojine - previše razređene sastojine, ujedno lošeg zdravstvenog stanja i kvaliteta, te se pre zrelosti za seču uklanjuju.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti prikazano je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	272.81	9.0	54659.7	9.4	200.4	1422.0	10.6	5.2	2.6
10302323	0.72	0.0	140.1	0.0	194.6	3.0	0.0	4.2	2.2
10303321	140.02	4.6	25602.8	4.4	182.9	659.6	4.9	4.7	2.6
10304412	56.99	1.9	12694.9	2.2	222.8	310.1	2.3	5.4	2.4
10351411	476.37	15.8	113906.9	19.7	239.1	2483.3	18.4	5.2	2.2
10353412	44.24	1.5	10411.1	1.8	235.3	239.8	1.8	5.4	2.3
10354411	14.81	0.5	3316.1	0.6	223.9	75.8	0.6	5.1	2.3
Visoke-očuvane	1005.96	33.3	220731.6	38.1	219.4	5193.6	38.6	5.2	2.4
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10301311	226.26	7.5	40428.0	7.0	178.7	951.3	7.1	4.2	2.4
10302323	22.99	0.8	2009.9	0.3	87.4	47.1	0.3	2.0	2.3
10303321	79.50	2.6	14893.1	2.6	187.3	331.8	2.5	4.2	2.2
10304412	29.71	1.0	6408.7	1.1	215.7	144.6	1.1	4.9	2.3
10351411	1027.50	34.0	201321.4	34.8	195.9	4247.8	31.6	4.1	2.1
10353412	71.09	2.4	16010.4	2.8	225.2	331.2	2.5	4.7	2.1
10354411	21.24	0.7	3910.1	0.7	184.1	84.2	0.6	4.0	2.2
Visoke-razredene	1478.81	49.0	285129.4	49.2	192.8	6141.2	45.6	4.2	2.2
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6	2.2
10175321	47.52	1.6	3239.2	0.6	68.2	99.3	0.7	2.1	3.1
10176321	25.79	0.9	2015.3	0.3	78.1	71.3	0.5	2.8	3.5
10176411	110.24	3.7	16030.3	2.8	145.4	564.9	4.2	5.1	3.5
10306311	8.42	0.3	1726.1	0.3	205.0	51.7	0.4	6.1	3.0
10307412	20.57	0.7	655.3	0.1	31.9	17.7	0.1	0.9	2.7
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6	3.3
10360411	191.51	6.3	38081.2	6.6	198.8	988.5	7.3	5.2	2.6

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10361412	13.97	0.5	2201.9	0.4	157.6	68.6	0.5	4.9	3.1
Izdanačke-očuvane	419.90	13.9	64326.5	11.1	153.2	1874.4	13.9	4.5	2.9
10176321	0.82	0.0	80.6	0.0	98.2	2.1	0.0	2.6	2.6
10176411	1.51	0.1	112.2	0.0	74.3	4.5	0.0	2.9	4.0
10306311	6.19	0.2	846.9	0.1	136.8	23.8	0.2	3.8	2.8
10307412	0.76	0.0	148.9	0.0	195.9	4.0	0.0	5.3	2.7
10360411	8.08	0.3	1233.9	0.2	152.7	33.7	0.3	4.2	2.7
Izdanačke-razredene	17.36	0.6	2422.5	0.4	139.5	68.0	0.5	3.9	2.8
10177321	3.86	0.1	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10308321	15.32	0.5	590.8	0.1	38.6	11.4	0.1	0.7	1.9
10362411	50.07	1.7	2028.8	0.4	40.5	40.6	0.3	0.8	2.0
Izdanačke-devastirane	69.25	2.3	2742.8	0.5	39.6	54.5	0.4	0.8	2.0
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9	2.9
10470411	7.34	0.2	1472.3	0.3	200.6	57.3	0.4	7.8	3.9
10479411	0.59	0.0	208.9	0.0	354.0	10.1	0.1	17.0	4.8
VPS-očuvane	7.93	0.3	1681.2	0.3	212.0	67.4	0.5	8.5	4.0
10470411	0.15	0.0	29.2	0.0	194.4	0.9	0.0	6.3	3.2
10475321	0.61	0.0	264.0	0.0	432.8	8.4	0.1	13.7	3.2
10476321	4.80	0.2	1209.5	0.2	252.0	37.6	0.3	7.8	3.1
10479411	0.23	0.0	47.0	0.0	204.5	1.6	0.0	6.8	3.3
VPS-razredene	5.79	0.2	1549.7	0.3	267.7	48.5	0.4	8.4	3.1
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2	2.0
10482321	2.82	0.1	427.9	0.1	151.8	13.4	0.1	4.8	3.1
VPS-devastirane	4.42	0.1	443.9	0.1	100.4	13.7	0.1	3.1	3.1
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1	3.5
Ukupno NC 10	3009.42	99.7	579027.7	100.0	192.4	13461.3	100.0	4.5	2.3
26266321	8.79	0.3							
Ukupno šikare	8.79	0.3							
Ukupno NC 26	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po poreklu i očuvanosti									
Visoke-očuvane	1005.96	33.3	220731.6	38.1	219.4	5193.6	38.6	5.2	2.4
Visoke-razredene	1478.81	49.0	285129.4	49.2	192.8	6141.2	45.6	4.2	2.2
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6	2.2
Izdanačke-očuvane	419.90	13.9	64326.5	11.1	153.2	1874.4	13.9	4.5	2.9
Izdanačke-razredene	17.36	0.6	2422.5	0.4	139.5	68.0	0.5	3.9	2.8
Izdanačke-devastirane	69.25	2.3	2742.8	0.5	39.6	54.5	0.4	0.8	2.0
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9	2.9
VPS-očuvane	7.93	0.3	1681.2	0.3	212.0	67.4	0.5	8.5	4.0
VPS-razredene	5.79	0.2	1549.7	0.3	267.7	48.5	0.4	8.4	3.1
VPS-devastirane	4.42	0.1	443.9	0.1		13.7	0.1	3.1	
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1	3.5
Ukupno šikare	8.79	0.3							
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po očuvanosti									
Ukupno očuvane	1433.79	47.5	286739.3	49.5	200.0	7135.4	53.0	5.0	2.5
Ukupno razredene	1501.96	49.8	289101.6	49.9	192.5	6257.7	46.5	4.2	2.2
Ukupno devastirane	73.67	2.4	3186.8	0.6	43.3	68.2	0.5	0.9	2.1
Ukupno šikare	8.79	0.3							

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5	2.3

U ovoj gazdinskoj jedinici, stanje sastojina po poreklu je na zadovoljavajućem nivou:

Visoke sastojine zastupljene su na 82,3% (2.484,77 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 203,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,6 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,2%.

Izdanačke sastojine zastupljene su na 16,8% (506,51 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 137,2 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 3,9 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,9%.

Veštački podignute sastojine zastupljene su na 0,6% (18,14 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 202,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 7,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 3,5%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine gazdinske jedinice.

Može se konstatovati da je stanje sastojina po očuvanosti ne zadovoljavajuće:

Očuvane sastojine čine 47,5% (1.433,79 ha) obrasle površine, prosečna zapremina očuvanih šuma iznosi 200,0 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 5,0 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,5%.

Razređene sastojine čine 49,8% (1.501,96 ha) obrasle površine, prosečna zapremina razređenih šuma je 192,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,2 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,2%.

Devastirane sastojine čine 2,4% (73,67 ha) obrasle površine, prosečna zapremina devastiranih šuma je 43,3 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 0,9 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,1%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine.

Stanje po očuvanosti se ne može oceniti zadovoljavajućim ako se uzme u obzir znatno učešće razređenih sastojina (49,8%), dok je učešće devastiranih sastojina (2,4%) i šikara (0,3%) gotovo i zanemarljivo.

5.4. Stanje sastojina po smesi

Stanje sastojina po smesi za prikazano je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	499.07	16.5	95087.7	16.4	190.5	2373.3	17.6	4.8	2.5
10351411	1503.87	49.8	315228.3	54.4	209.6	6731.1	50.0	4.5	2.1
Visoke-čiste	2002.94	66.4	410316.0	70.9	204.9	9104.4	67.6	4.5	2.2
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10302323	23.71	0.8	2150.1	0.4	90.7	50.1	0.4	2.1	2.3
10303321	219.52	7.3	40495.9	7.0	184.5	991.3	7.4	4.5	2.4
10304412	86.70	2.9	19103.6	3.3	220.3	454.7	3.4	5.2	2.4
10353412	115.33	3.8	26421.5	4.6	229.1	571.0	4.2	5.0	2.2
10354411	36.05	1.2	7226.2	1.2	200.4	160.0	1.2	4.4	2.2
Visoke - mešovite	481.83	16.0	95545.0	16.5	198.3	2230.4	16.6	4.6	2.3
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6	2.2
10175321	47.52	1.6	3239.2	0.6	68.2	99.3	0.7	2.1	3.1
10177321	3.86	0.1	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10306311	14.61	0.5	2573.0	0.4	176.1	75.5	0.6	5.2	2.9
10360411	199.59	6.6	39315.1	6.8	197.0	1022.1	7.6	5.1	2.6
10362411	50.07	1.7	2028.8	0.4	40.5	40.6	0.3	0.8	2.0

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina		Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	
Izdanačke-čiste	315.65	10.5	47279.3	8.2	149.8	1240.0	9.2	3.9
10176321	26.61	0.9	2095.8	0.4	78.8	73.4	0.5	2.8
10176411	111.75	3.7	16142.6	2.8	144.5	569.4	4.2	5.1
10307412	21.33	0.7	804.3	0.1	37.7	21.7	0.2	1.0
10308321	15.32	0.5	590.8	0.1	38.6	11.4	0.1	0.7
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6
10361412	13.97	0.5	2201.9	0.4	157.6	68.6	0.5	4.9
Izdanačke-mešovite	190.86	6.3	22212.5	3.8	116.4	756.9	5.6	4.0
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9
10470411	7.49	0.2	1501.5	0.3	200.5	58.3	0.4	7.8
10475321	0.61	0.0	264.0	0.0	432.8	8.4	0.1	13.7
10479411	0.82	0.0	255.9	0.0	312.1	11.6	0.1	14.2
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2
VPS-čiste	10.52	0.3	2037.4	0.4	193.7	78.6	0.6	7.5
10476321	4.80	0.2	1209.5	0.2	252.0	37.6	0.3	7.8
10482321	2.82	0.1	427.9	0.1	151.8	13.4	0.1	4.8
VPS-mešovite	7.62	0.3	1637.4	0.3	214.9	51.0	0.4	6.7
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1
Ukupno NC 10	3009.42	99.7	579027.7	100.0	192.4	13461.3	100.0	4.5
26266321	8.79	0.3						
Ukupno šikare	8.79	0.3						
Ukupno NC 26	8.79	0.3						
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5
Rekapitulacija po poreklu i mešovitosti								
Visoke-čiste	2002.94	66.4	410316.0	70.9	204.9	9104.4	67.6	4.5
Visoke-mešovite	481.83	16.0	95545.0	16.5	198.3	2230.4	16.6	4.6
Ukupno visoke	2484.77	82.3	505861.0	87.4	203.6	11334.8	84.2	4.6
Izdanačke-čiste	315.65	10.5	47279.3	8.2	149.8	1240.0	9.2	3.9
Izdanačke-mešovite	190.86	6.3	22212.5	3.8	116.4	756.9	5.6	4.0
Ukupno izdanačke	506.51	16.8	69491.8	12.0	137.2	1996.9	14.8	3.9
VPS-čiste	10.52	0.3	2037.4	0.4	193.7	78.6	0.6	7.5
VPS-mešovite	7.62	0.3	1637.4	0.3	214.9	51.0	0.4	6.7
Ukupno VPS	18.14	0.6	3674.8	0.6	202.6	129.6	1.0	7.1
Ukupno šikare	8.79	0.3						
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5
Rekapitulacija po mešovitosti								
Ukupno čiste	2329.11	77.2	459632.7	79.4	197.3	10422.9	77.4	4.5
Ukupno mešovite	680.31	22.5	119395.0	20.6	175.5	3038.3	22.6	4.5
Ukupno šikare	8.79	0.3						
Ukupno GJ	3018.21	100.0	579027.7	100.0	191.8	13461.3	100.0	4.5
Rekapitulacija po sastojinama								

Čiste sastojine čine 77,2% (2.329,11 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina čistih sastojina iznosi 197,3 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,5 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini je 2,3%.

Mešovite sastojine čine 22,5% (680,31 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina mešovitih sastojina iznosi 175,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 4,5 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,5%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine.

Stanje sastojina po mešovitosti nije zadovoljavajuće, zato što u budućnosti treba težiti još većoj mešovitosti ovih sastojina. Mešovite sastojine su otpornije na fitopatološka i entomološka oboljenja.

Najzastupljenija gazdinska klasa po poreklu i smesi je 10.351.411 ili visoka čista šuma bukve sa ukupnom površinom od 1.503,87 ha ili 49,8% od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice.

5.5. Stanje sastojina po vrstama drveća

Zastupljenost vrsta drveća po zapremini i tekućem zapreminskom prirastu prikazano je sledećom tabelom:

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Namenska celina 10					
Bk	379328.4	65.5	8382.1	62.3	2.2
Kit	147410.8	25.5	3562.7	26.5	2.4
Gr	31101.1	5.4	844.7	6.3	2.7
Mle	4716.1	0.8	138.2	1.0	2.9
Kln	2793.3	0.5	76.3	0.6	2.7
Jas	2487.9	0.4	107.9	0.8	4.3
Cer	2355.5	0.4	50.7	0.4	2.2
Cjas	1594.0	0.3	51.1	0.4	3.2
Tres	874.1	0.2	26.8	0.2	3.1
Otl	635.9	0.1	23.5	0.2	3.7
KrLip	531.9	0.1	16.1	0.1	3.0
Pbrs	408.8	0.1	11.9	0.1	2.9
Bjas	332.5	0.1	8.8	0.1	2.6
Jav	302.0	0.1	6.7	0.0	2.2
Brek	34.0	0.0	0.8	0.0	2.4
AJas	16.0	0.0	0.3	0.0	2.0
Gric	15.7	0.0	0.3	0.0	2.2
Orah	9.3	0.0	0.2	0.0	2.2
OML	3.1	0.0	0.1	0.0	3.2
Brz	2.2	0.0	0.0	0.0	2.0
Ukupno liščari	574952.7	99.3	13309.3	98.9	2.3
Smr	2547.6	0.4	98.8	0.7	3.9
Cbor	1290.8	0.2	42.1	0.3	3.3
Dug	235.4	0.0	11.0	0.1	4.7
Bbor	1.3	0.0	0.0	0.0	2.5
Ukupno četinari	4075.0	0.7	151.9	1.1	3.7
NC 10	579027.7	100.0	13461.3	100.0	2.3
Ukupno GJ	579027.7	100.0	13461.3	100.0	2.3
Rekapitulacija za GJ Miroč					
Bk	379328.4	65.5	8382.1	62.3	2.2
Kit	147410.8	25.5	3562.7	26.5	2.4
Gr	31101.1	5.4	844.7	6.3	2.7
Mle	4716.1	0.8	138.2	1.0	2.9
Jas	2793.3	0.5	76.3	0.6	2.7
Kln	2487.9	0.4	107.9	0.8	4.3
Cer	2355.5	0.4	50.7	0.4	2.2
Cjas	1594.0	0.3	51.1	0.4	3.2



Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Tres	874.1	0.2	26.8	0.2	3.1
Otl	635.9	0.1	23.5	0.2	3.7
KrLip	531.9	0.1	16.1	0.1	3.0
Pbrs	408.8	0.1	11.9	0.1	2.9
Bjas	332.5	0.1	8.8	0.1	2.6
Jav	302.0	0.1	6.7	0.0	2.2
Brek	34.0	0.0	0.8	0.0	2.4
AJas	16.0	0.0	0.3	0.0	2.0
Gric	15.7	0.0	0.3	0.0	2.2
Orah	9.3	0.0	0.2	0.0	2.2
OML	3.1	0.0	0.1	0.0	3.2
Brz	2.2	0.0	0.0	0.0	2.0
Ukupno lišćari	574952.7	99.3	13309.3	98.9	2.3
Smr	2547.6	0.4	98.8	0.7	3.9
Cbor	1290.8	0.2	42.1	0.3	3.3
Dug	235.4	0.0	11.0	0.1	4.7
Bbor	1.3	0.0	0.0	0.0	2.5
Ukupno četinari	4075.0	0.7	151.9	1.1	3.7
NC 10	579027.7	100.0	13461.3	100.0	2.3
Ukupno GJ	579027.7	100.0	13461.3	100.0	2.3

Namenska celina 10 - Proizvodnja tehničkog drveta u stanju sastojina po vrstama drveća, učestvuje 100,0% (579.027,7 m³) u zapremini i 100,0% (13.461,3 m³) u zapreminskom prirastu gazdinske jedinice.

Lišćarske vrste, u namenskoj celini 10, zastupljene su sa 99,3% (574.952,7 m³) od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Najzastupljenija lišćarska vrsta je bukva sa ukupnom zapreminom od 379.328,4 m³ ili 65,7%, zapreminskim prirastom od 8.382,1 m³ ili 62,5%, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta iznosi 2,2%. Od ostalih lišćarskih vrsta prisutni su: kitnjak sa zapreminom od 147.410,8 m³ ili 25,5%, grab sa zapreminom od 31.101,1 m³ ili 5,4%, mleč sa zapreminom od 4.716,1 m³ ili 0,8%, jasika sa zapreminom od 2.793,3 m³ ili 0,5%, klen sa zapreminom od 2.487,9 m³ ili 0,4%, cer sa zapreminom od 2.355,5 m³ ili 0,4%, crni jasen sa zapreminom od 1.594,0 m³ ili 0,3%, divlja trešnja sa zapreminom od 874,1 m³ ili 0,2%, otl sa zapreminom od 635,9 m³ ili 0,1% i lipa sa zapreminom od 531,9 m³ ili 0,1%, dok ostale lišćarske vrste (brest, beli jasen, javor, brekinja, američki jasen, grabić, orah, oml i breza) imaju zanemarljivo učešće u zapremini od ukupne zapremine gazdinske jedinice.

Četinarske vrste, u namenskoj celini 10, zastupljene su sa 0,7% (4.075,1 m³) od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Najzastupljenija četinarska vrsta je smrča sa ukupnom zapreminom od 2.547,6 m³ ili 0,4%, zapreminskim prirastom od 98,8 m³ ili 0,7%, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta iznosi 3,9%. Od ostalih četinarskih vrsta prisutni su: crni bor sa zapreminom od 1.290,8 m³ ili 0,2%, duglazija sa zapreminom od 235,4 m³ ili 0,04% i beli bor sa zanemarljivom zapreminom od 1,3 m³.

Namenska celina 26 ne učestvuje u zapremini i zapreminskom prirastu.

Ako posmatramo rekapitulaciju za gazdinsku jedinicu dolazimo do zaključka da su lišćarske vrste zastupljene sa 574.952,7 m³ odnosno 99,3% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je bukva najzastupljenija lišćarska vrsta sa ukupnom zapreminom 379.328,4 m³ odnosno 65,7%.

Četinarske vrste u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljene su sa 4.075,1 m³ odnosno 0,7% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je smrča najzastupljenija četinarska vrsta sa ukupnom zapreminom 2.547,6 m³ odnosno 0,4%.

5.6. Stanje sastojina po debljinskoj strukturi

Stanje po debljinskoj strukturi prikazaćemo posebno za svaku gazdinsku klasu za gazdinsku jedinicu "Miroč":

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										zapreminski prirast
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
	ha	m3	O	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3
10175321	47.52	3239.2	346.9	2077.7	686.0	93.2	35.3						99.3
10176321	26.61	2095.8	332.2	1281.4	343.4	28.1	110.8						73.4
10176411	111.75	16142.6	1290.9	11178.9	3374.8	206.8	91.2						569.4
10177321	3.86	123.2	123.2										2.5
10193323	0.52	147.8		19.0	40.6	70.8	17.5						3.3
10301311	499.07	95087.7		15643.6	31708.5	25141.6	13286.9	7149.4	1854.5	303.2			2373.3
10302323	23.71	2150.1		249.1	468.1	785.1	574.1	73.7					50.1
10303321	219.52	40495.9		7661.5	13397.2	9943.9	5552.6	3580.3	175.7	184.7			991.3
10304412	86.70	19103.6		2710.2	5062.6	6177.3	3243.7	1434.3	410.1	65.4			454.7
10306311	14.61	2573.0	38.6	677.4	1008.7	621.9	162.7	63.7					75.5
10307412	21.33	804.3	11.6	190.5	219.8	217.1		165.2					21.7
10308321	15.32	590.8	590.8										11.4
10338411	1.88	377.2	6.9	155.8	194.5	20.0							12.4
10351411	1503.87	315228.3		15978.8	41261.4	87275.0	95977.3	54765.4	16315.6	3646.9	7.9		6731.1
10353412	115.33	26421.5		1654.6	3472.9	6625.9	6721.9	5522.5	2113.9	309.8			571.0
10354411	36.05	7226.2		666.1	2068.6	2693.5	1508.8	289.3					160.0
10360411	199.59	39315.1	472.7	7240.6	14982.3	11215.3	3865.6	1538.6					1022.1
10361412	13.97	2201.9	105.9	680.6	915.9	344.7	80.6	74.1					68.6
10362411	50.07	2028.8	2028.8										40.6
10470411	7.49	1501.5		726.7	574.4	137.4		63.1					58.3
10475321	0.61	264.0		18.3	47.8	143.7	54.2						8.4
10476321	4.80	1209.5		204.4	276.3	435.7	293.1						37.6
10479411	0.82	255.9		43.1	149.4	52.0	11.4						11.6
10480321	1.60	16.0	16.0										0.3
10482321	2.82	427.9	44.4	96.8	176.5	82.5	27.7						13.4
NC 10	3009.42	579027.71	5408.91	69154.94	120429.77	152311.41	131615.38	74719.70	20869.76	4509.98	7.88		13461.25
26266321	8.79												
NC 26	8.79												
Ukupno GJ	3018.21	579027.71	5408.91	69154.94	120429.77	152311.41	131615.38	74719.70	20869.76	4509.98	7.88		13461.25

Zapremina po debljinskim kategorijama (po Biroleu):

Zapremina po debljinskim kategorijama (m ³)							
Σ G.J.	%	do 30 cm	%	31 - 50 cm	%	> 51 cm	%
579.027,1	100,00	194.993,6	33,7	283.926,8	49,0	100.107,3	17,3

Za gazdinsku jedinicu "Miroč" možemo konstatovati sledeće:

- tanak materijal (do 30 cm) zastupljen je sa 194.993,6 m³ ili 33,7 %
- srednje jak materijal (od 31 - 50 cm) zastupljen je sa 283.926,8 m³ ili 49,0 %
- jak materijal (iznad 50 cm) zastupljen je sa 100.107,3 m³ ili 17,3 %

Ovakva debljinska struktura gde je odnos tankog, srednje jakog i jakog materijala (33,7 % : 49,0 % : 17,3 %) pokazuje najveću zastupljenost srednje jakog materijala, odnosno dominaciju dozrevajućih i zrelih sastojina, a i da učešće jakog materijala nije zanemarljivo s obzirom da je učešće jakog materijala 17,3%.

Debljinska struktura se u odnosu na prethodni uređajni period poboljšala s obzirom da je učešće tankog materijala bilo 36,4%, a sada je 33,7%, a u učešće srednje jakog materijala je bilo 49,2%, a sada je 49,0%, dok je se učešće jakog materijala povećalo sa 14,4 % na 17,3 %.

Ovo je posledica prvenstveno, starosti i faze razvoja. Ovakva pomeranja su posledica kako uraštanja tako i načina gazdovanja što pozitivno utiče na trajnost prinosa i mogućnost lakšeg obnavljanja sastojina. Na osnovu napred prikazanog može se uočiti da postoje realne mogućnosti korišćenja, a sortimentni sastav ukazuje na to da će se seći etat u narednim uređajnim periodima, u najvećoj meri, ostvarivati kao glavni prinos.

U "0" - debljinski razred svrstana je zapremina dobijena procenom devastiranih sastojina i premerom dobijena zapremina izdanačkih sastojina.

5.7. Stanje sastojina po starosti

Prikazaćemo tabelarno stanje sastojina po starosti za jednodobne sastojine, kod kojih se zrelost za seču određuje na osnovu istih. Širina dobnih razreda utvrđena je Pravilnikom o načinu i sadržini posebnih osnova u odnosu na visinu ophodnje (trajanje proizvodnog procesa), a u konkretnom slučaju širina dobnih razreda iznosi:

- 20 godina - kod visokih sastojina čija je ophodnja 120 godina i 100 godina
- 10 godina - kod izdanačkih sastojina i kod veštački podignutih sastojina koje nisu na svom staništu

Devastiranim sastojinama nije određivana starost, jer kod njih starost nema uticaja na određivanje zrelosti za seču tj. visinu ophodnje.

Starosna struktura za gazzinsku jedinicu "Miroč" biće prikazana sledećom tabelom:

gazdinska klasa	p	svega	DOBNI RAZREDI								
	v		I		II	III	IV	V	VI	VII	
	zv		slabo obr.	dobro obr.						VIII	
NAMENSKA CELINA 10											
Visoke sastojine - širina dobnog razreda 20 godina											
10193323	p	0.52						0.52			
	v	147.8						147.8			
10193323	zv	3.3						3.3			
	p	499.07		1.81	34.87	253.08	145.88	40.08	23.35		
	v	95087.7		86.9	6016.8	48810.1	27859.4	8538.8	3775.7		
10301311	zv	2373.3		1.7	174.2	1276.5	668.8	168.4	83.7		
	p	23.71				0.72	22.99				
	v	2150.1				140.1	2009.9				
10302323	zv	50.1				3.0	47.1				
	p	219.52		22.89	7.17	110.03	44.30	29.67	5.46		
	v	40495.9			1454.7	23676.1	9313.5	5403.4	648.2		
10303321	zv	991.3			41.3	606.8	220.8	111.9	10.6		
	p	86.70		1.59	13.92	41.48	17.66	12.05			
	v	19103.6			2149.7	10545.2	3549.4	2859.3			
10304412	zv	454.7			68.2	241.9	88.8	55.8			
	p	1503.87		49.16		78.83	549.28	750.78	75.82		
	v	315228.3		249.2		19643.3	138754.4	144518.5	12062.9		
10351411	zv	6731.1		5.0		448.1	2978.3	3041.1	258.6		
	p	115.33		3.72		5.85	20.43	69.81	15.52		
	v	26421.5				1231.9	4605.4	17050.3	3533.9		
10353412	zv	571.0				27.9	98.4	373.1	71.6		
	p	36.05			5.25	2.69	28.11				
	v	7226.2			796.1	117.0	6313.1				
10354411	zv	160.0			20.9	3.4	135.8				
	p	2484.77		79.17	61.21	492.68	829.17	902.39	120.15		
	v	505861.0		336.1	10417.3	104163.8	192552.9	178370.2	20020.7		

gazdinska klasa	p	svega	DOBNI RAZREDI							
	v		I		II	III	IV	V	VI	VII
	zv		slabo obr.	dobro obr.						
ukupno	zv	11334.8		6.7		304.6	2607.6	4241.2	3750.3	424.4

Izdanačke sastojine - širina dobnog razreda 10 godina

	p	47.52		1.19	15.92	13.33	17.08			
	v	3239.21				811.61	2427.60			
10175321	zv	99.3				28.7	70.6			
	p	26.61			9.28	14.66	0.94	1.73		
	v	2095.8				1764.5	145.0	186.3		
10176321	zv	73.4				64.0	4.3	5.1		
	p	111.75			5.62	49.35	55.44	1.34		
	v	16142.6				7622.7	8204.8	315.0		
10176411	zv	569.4				299.4	263.1	6.9		
	p	14.61						8.67	0.41	5.53
	v	2573.0						1220.5	73.5	1278.9
10306311	zv	75.5						40.2	2.1	33.1
	p	21.33			17.61				3.72	
	v	804.3							804.3	
10307412	zv	21.7							21.7	
	p	1.88					0.18	1.70		
	v	377.2					33.5	343.7		
10338411	zv	12.4					1.2	11.2		
	p	199.59		1.11	3.45		0.73	24.16	73.66	96.48
	v	39315.1					99.3	3511.2	14483.3	21221.3
10360411	zv	1022.1					3.7	111.5	401.4	505.5
	p	13.97				3.46		5.91	1.51	3.09
	v	2201.9				188.5		969.9	448.8	594.7
10361412	zv	68.6				9.8		31.7	9.4	17.7
	p	437.26		2.30	51.88	80.80	74.37	43.51	79.30	105.10
	v	66749.0				10387.3	10910.2	6546.6	15809.9	23094.9
ukupno	zv	1942.4				401.9	342.9	206.7	434.6	556.3

Veštački podignute sastojine - širina dobnog razreda 10 godina

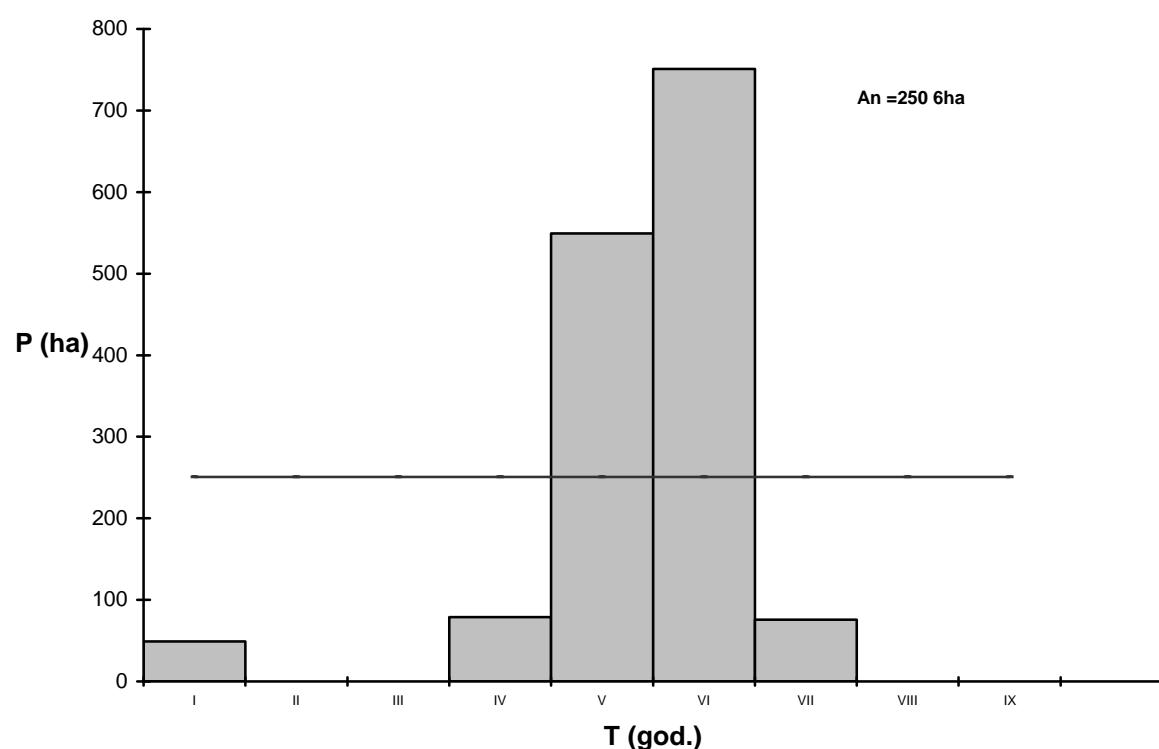
	p	7.49				1.22	3.96	1.75	0.56	
	v	1501.5				229.2	656.1	390.8	225.4	
10470411	zv	58.3				8.9	26.8	16.9	5.7	
	p	0.61							0.61	
	v	264.0							264.0	
10475321	zv	8.4							8.4	
	p	4.80							1.26	3.54
	v	1209.5							282.3	927.2
10476321	zv	37.6							10.0	27.5
	p	0.82					0.59	0.23		
	v	255.9					208.9	47.0		
10479411	zv	11.6						10.1	1.6	
	p	13.72				1.22	3.96	2.34	2.66	3.54
	v	3230.9				229.2	656.1	599.7	818.7	927.2
ukupno	zv	115.8				8.9	26.8	27.0	25.6	27.5

Iz datog pregleda se zaključuje da sve gazdinske klase karakteriše nenormalan odnos dobnih razreda, gde kod visokih sastojina bukve (GK10.351.411) preovlađuju zrele - VI dojni razred (750,78ha), dozrevajuće V - dojni razred (549,28ha) i prezrele sastojine su prisutne - VII dojni razred (75,82ha). Zbog ovakve starosne strukture u ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje na 569,99ha (završni i oplodno završni sek) i 52,53ha kod mešovitih sastojina bukve (GK: 10.353.412 i 10.354.411). Kod visoke šume kitnjaka (GK: 10.301.311) je slična situacija kao i kod bukve, prisutna je neravnomernost dobnih razreda, preovlađuju sastojine koje su zrele i prezrele, pa je i kod kitnjaka u ovom uređajnom periodu planirano obnavljanje na 83,29ha kod čistih visokih sastojina i 42,96ha kod mešovitih sastojina kitnjaka (GK: 10.303.321 i 10.304.412) sa pomoćnim merama podizanju novih šuma.

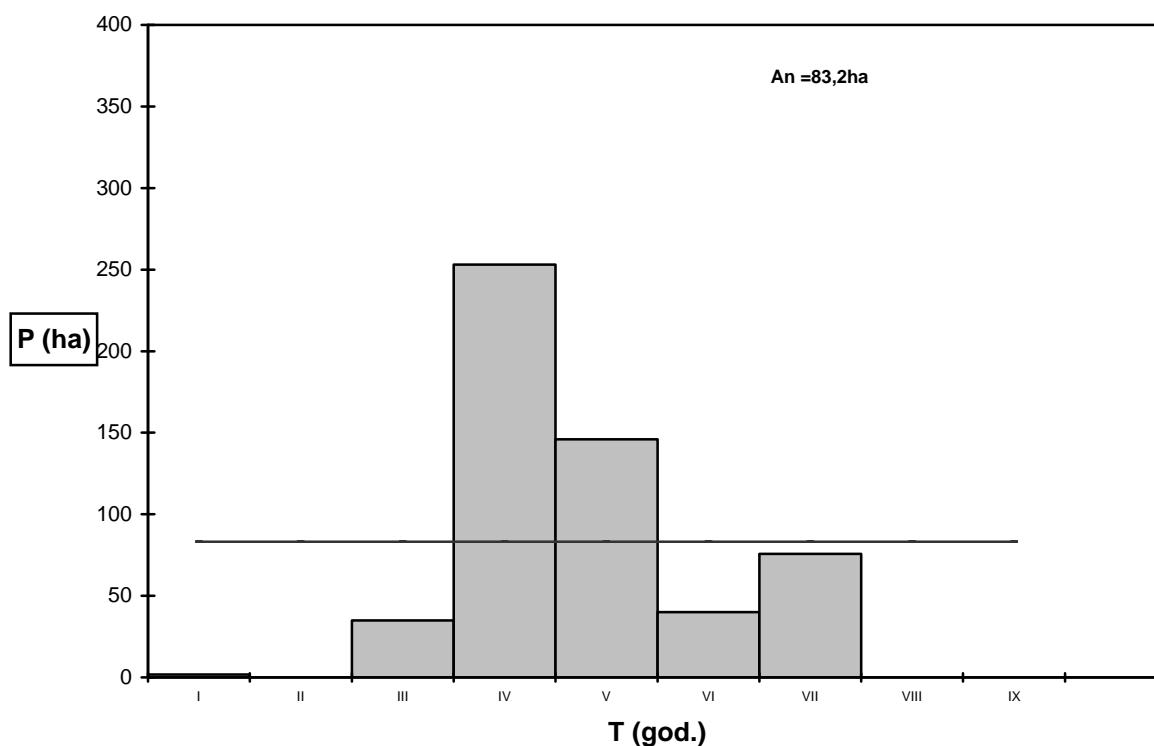
Kod izdanačkih sastojina preovlađuju srednjedobne sastojine, pa se uglavnom nalaze od III do VII dobnog razreda. U ovom uređajnom periodu kod izdanačkih sastojina su planirane proredne seče, a nisu planirane konverzije u ovom uređajnom periodu. Kod VPS takođe preovlađaju srednjedobne sastojine pa su planirane proredne seče ili prelazno gazdovanje (u zavisnosti od zdravstvenog stanja u kom se nalaze). Kod ove kategorije šuma u budućnosti ne treba insistirati na uspostavljanju normalnog razmera dobnih razreda, jer je ova kategorija šuma privremenog karaktera na čije mesto će se sukcesivno vraćati autohtona vegetacija.

Postizanje trajnosti prinosa, odnosno, izjednačavanje stvarnog i normalnog dobnog razreda, rešava se Planom razvoja, kada se analizom stanja sastojine ocenjuje mogućnost postizanja normalnog razmera dobnih razreda.

Gazdinska klasa - 10351411 - Visoka jednodobna šuma bukve An = 250,6 ha



Gazdinska klasa - 10.301.311 - Visoka šuma kitnjaka An = 83,2 ha



5.8. Stanje veštački podignutih sastojina i kultura

Stanje veštački podignutih sastojina za gazdinsku jedinicu "Miroč" prikazano je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
Veštački podignite sastojine starosti preko 20 godina									
10470411	7.49	41.3	1501.5	40.9	200.5	58.3	45.0	7.8	3.9
10475321	0.61	3.4	264.0	7.2	432.8	8.4	6.5	13.7	3.2
10476321	4.80	26.5	1209.5	32.9	252.0	37.6	29.0	7.8	3.1
10479411	0.82	4.5	255.9	7.0	312.1	11.6	9.0	14.2	4.5
10480321	1.60	8.8	16.0	0.4	10.0	0.3	0.2	0.2	2.0
10482321	2.82	15.5	427.9	11.6	151.8	13.4	10.3	4.8	3.1
NC 10	18.14	100.0	3674.8	100.0	202.6	129.6	100.0	7.1	3.5
Ukupno VPS preko 20 god	18.14	100.0	3674.8	100.0	202.6	129.6	100.0	7.1	3.5
Ukupno GJ	18.14	100.0	3674.8	100.0	202.6	129.6	100.0	7.1	3.5

Ukupna površina veštački podignutih sastojina iznosi 18,14 ha, što čini 0,6 % obrasle površine gazdinske jedinice. Sve VPS su starosti preko 20 godina I pripadaju namenskoj celini 10.

Sastojine preko 20 godina starosti (šume) nalaze se na celoj površini od 18,14 ha, sa prosečnom zapreminom od 202,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 7,1m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 3,5 %.

Veštački podignute sastojine, u gazdinskoj jedinici "Miroč", uglavnom su lošeg zdrastvenog stanja i u narednom periodu treba ih stabilizovati i prevesti u odrasle kvalitetne sastojine. Ove sastojine su srednje negovane pa se u narednom periodu mora posvetiti veća pažnja kako bi one poprimile normalno stanje.

5.9. Zdravstveno stanje sastojina i ugroženost od štetnih uticaja

Prilikom prikupljanja terenskih podataka za izradu ove osnove gazdovanja konstatovano je da su sastojine visokog porekla dobrog zdravstvenog stanja, što znači da štete od entomoloških i fitopatoloških uzročnika nisu evidentirane u većem obimu.

Na osnovu opštег uvida na najvećem delu površine ono je dobro ili zadovoljavajuće. Na manjim površinama zapaža se pojava oboljenja kore kod bukve u previše razređenim, odnosno devastiranim sastojinama, koja je posledica prevelike otvorenosti usled prekomerne seče, ali ona ne utiče na generalno opredelenje o dobrom zdravstvenom stanju ove jedinice. Na pojedinim stariim stablima i leževini, zabeležena je pojava gljiva prouzrokovaca truleži drveta. Neke od ovih gljiva, kao napr. Fomes ssp. i Ungulina ssp. naseljavaju i živa stabla. Ove gljive u početku prouzrokuju prozuklost, a kasnije se pojavljuje trulež. Međutim, ova pojava nije zabrinjavajuća jer se radi o pojedinačnim slučajevima.

Kod četinarskih vrsta, prvenstveno bora, javlja se crvenilo četina, ali ne u intenzitetu koje predstavlja opasnost po sastojine.

Pored svega, potrebno je permanentno pratiti zdravstveno stanje i ako dođe do negativnih uticaja, potrebno je blagovremeno izvršiti adekvatne preventivne mere, a u krajnjem slučaju i neke druge mere borbe protiv štetnih uticaja (hemiske i biološke mere zaštite i suzbijanje fitopatoloških i entomoloških oboljenja).

Zdravstveno stanje je važan podatak u sprovođenju svih mera zaštite šuma, a među najvažnijim merama spada i zaštita šuma od požara. U zavisnosti od stepena ugroženosti od požara, šume i šumsko zemljište prema dr. M. Vasiću, razvrstane su u šest kategorija:

- | | |
|-----------------|---|
| prvi stepen: | sastojine i kulture borova i ariša |
| drugi stepen: | sastojine i kulture smrče, jеле i drugih četinara |
| treći stepen: | mešovite sastojine i kulture četinara i liščara |
| četvrti stepen: | sastojine hrasta i graba |
| peti stepen: | sastojine bukve i drugih liščara |
| šesti stepen: | šikare, šibljaci i neobrasle površine |

Rukovodeći se napred iznetim kriterijumom formirana je sledeća tabela:

Stepen ugroženosti	Površina	
	ha	%
I	8,41	0,3
II	11,13	0,4
III	0,0	0,0
IV	1.070,52	34,7
V	1.922,36	62,4
VI	67,5	2,2
Ukupno:	3.076,92	100,0

Na osnovu sagledanih podataka može se konstatovati da je ova gazdinska jedinica najviše zastupljena u V stepenu (62,4%) ugroženosti od požara, što znači da nisu ove šume ugrožene od požara, ali se mere zaštite šuma od požara moraju sprovoditi - (detaljno obrađeno u poglavljju 8.5.).

5.10. Stanje neobraslih površina

Prema iskazu površina stanje neobraslih površina je sledeće:

Šumsko zemljište	21,89 ha
Neplodno zemljište	0,58 ha
Zemljište za ostale svrhe	36,24 ha
Zauzeće	0,0 ha
Ukupno GJ	58,71 ha

U šumsko zemljište ubrajamo: zemljište pogodno za pošumljavanje, zemljište srednje pogodno za pošumljavanje, progale i dr. U neplodno zemljište svrstani su kamenjari, jaruge, kanali, putevi i dr. U zemljište za ostale svrhe svrstane su površine oko objekata u šumi (zgrade sa okućnicom), površine (proplanci)

unutar šumskog kompleksa koje su male površine, a mogu poslužiti za ishranu divljači i stvaranja raznovrsnog ambijenta u šumi ili ako se nalaze pored puteva mogu biti privremena šumska stovarišta ili radilišta kod prigodnog načina seče i izrade šumskih sortimenata. Takođe u zemljишte za ostale svrhe svrstane su i enklave državnog poseda okružene privatnim posedom, a male su površine te se njima ne može rentabilno organizovati šumska proizvodnja. Ove površine se mogu koristiti prilikom zamene površina prema ZOŠ - a (član 98) i prilikom vraćanja oduzetog zemljишta.

5.11. Stanje šumskih saobraćajnica

Da bi se omogućile sve integracione i opštakorisne funkcije šuma i da bi se moglo sprovesti uspešno intezivno gazdovanje, kao i primena uzgojnih i uređajnih mera neophodna je razvijena putna mreža. Da bi se sagledala razvijenost mreže komunikacija neophodno je analizirati spoljašnju otvorenost i vezu gazdinske jedinice sa prerađivačkim i potrošačkim centrima, kao i unutrašnju otvorenost šumskim putevima i njihovu kategorizaciju. Opšte je poznato da šuma bez puteva pretstavlja mrtav kapital. Ako se želi da šuma postane privredni objekat ona pored drvene mase mora imati odgovarajuću mrežu puteva. Putevi u šumi ne služe samo za eksplotaciju zrelih drvnih masa, već služe, prvenstveno, za sveobuhvatno gazdovanje šumama. Stoga je vrednija ona šuma u kojoj je mreža puteva razvijena tako da je omogućeno intenzivnije gazdovanje.

Ova gazdinska jedinica odlikuje se povoljnom otvorenosću, što je prikazano u sledećoj tabeli:

Naziv puta	Površina GJ	Kategorija puta i ukupna dužina				Svega	Otvara odeljenja
		I	II	III	IV		
		ha	m	m	m		
P1530100 VelikeLivade-Avramešće		3998				3998	47,46,42,41,40,39
P1530110 DubokiPotok					2110	2110	46,47,45,49,50,51
P1530120 Sučeska					1403	1403	46,45,43,44
P1530121 Kroz43odelj					464	464	43
P1530130 Kroz41					710	710	41
P1530200 Ciganlija				3351		3351	29,28,5,3,2,1
P1530210 MiročkiPotok					5323	5323	39,40,41,42,37,43,44,36,45,51,35,52,34
P1530220 KrakuČeišPripor				2588		2588	31,37,32,36,33,35,34
P1530230 Vizurin				1425		1425	27,17,15,22
P1530231 KrakuLung					2027	2027	27,22,26,23,25,24
P1530232 KrakuŠrbu				4309		4309	5,6,28,7,8,15,9,14,10,13,12
P1530240 Kroz1odelj					557	557	1
P1530300 VelikeLivade-CiganskoGroblje				7976		7976	47,58,59,71,72,85,86,87,88,97,98,99,102
P1530310 Kraku Reu				3255		3255	48,57,49,50,56,51,55,54,52,53
P1530320 KazanskiPotok					3629	3629	53-64
P1530330 KrakuŠerpe				4234		4234	60,71,70,61,62,69,63,68,64,65,67,66
P1530340 KrakuBelc				3418		3418	72,85,84,73,74,75,83, 81,80,76,77,79
P1530341 Kroz83,82					394	394	83,82
P1530342 Kroz80,79					714	714	80,79
P1530350 Rečica					2735	2735	86,87,83,82,90,89
P1530360 KrakuBalaban				3328		3328	88,89,97,96,91,95,92,93
P1530361 Kroz96,97odelj					722	722	96,97
P1530362 KružniPut kroz94,93					1317	1317	94,93
P1530370 KrakuNjalt					1533	1533	99,100,101,102
P1530380 Kroz103odelj				1115		1115	103
Ukupno:		3998		34999	23638	62635	

Glavnu transportnu osnovu ove gazdinske jedinice čini javni, asfaltni put Donji Milanovac - Miroč selo, a potom tvrdi kamionski put Miroč selo - Brza Palanka.

Drugi, bitan pravac, koji je u vezi sa prethodno pomenutim putnim pravcem, pretstavlja tvrdi kamionski put od Tri Štubaja, koji ide Velikim Grebenom preko gazdinske jedinice "Crni Vrh II" i povezan je sa asfaltnim putem koji vodi do Mosne. Na ovaj način je formiran splet mekih grebenskih i u manjoj meri dolinskih puteva povezanih sa navedenim tvrdim kamionskim putevima, čineći gustu mrežu komunikacija u ovoj gazdinskoj jedinici.

Meki putevi su upotrebljivi u većem delu godine, naročito u sušnom i prelaznom periodu. Jedino su neupotrebljivi u periodu intenzivnih padavina u jesenjem i prolećnom delu godine. Nakon prestanka padavina oni se vrlo brzo prosušuju i ponovo postaju upotrebljivi za transport.

Kao što se iz priloženog može videti, ukupna dužina puteva je 62,635 km, a ukupna otvorenost gazdinske jedinice "Miroč" je 20,36 m/ha.

Gustina mreže šumskih puteva gazdinske jedinice iznosi 20,36 m/ha što je čini ovu gazdinsku jedinicu srednje otvorenom.

U prethodnom uređajnom periodu nisu građeni novi putevi, tako da je otvorenost ista kao i u prethodnom uređajnom periodu.

Otvorenost odnosno pristupačnost šumama jedan je od osnovnih uslova za intenzivno gajenje šumama kao i kompleksno korišćenje drvene mase i drugih proizvoda.

Od pristupačnosti šuma zavisi i obim primene savremene mehanizacije i gazdovanju šumama. Da bi se sagledala i ocenila razvijenost mreže komunikacija neophodno je analizirati:

1. Spoljašnju otvorenost i vezu šumskog kompleksa sa preradivačkim i potrošačkim centrima, kao i dostupnost šumskom kompleksu, kako bi se sprovele planirane mere i ciljevi gazdovanja.
2. Unutrašnja otvorenost mrežom šumskih puteva.

Polazeći od napred iznetih činjenica i opredeljenja pri planiranju izgradnje optimalne mreže šumskih saobraćajnica, koje pri dugoročnom planiranju moraju obuhvatiti ne samo izvoz drveta već i ostale sve značajnije funkcije i vidove korišćenja potencijala šuma i šumskog područja u celini, neophodno je izraditi plan izgradnje šumskih komunikacija, koji će u što većoj meri zadovoljiti napred iznete principe.

5.12. Fond i stanje divljači - uslovi i mogućnost za razvoj

Gazdinska jedinica "Miroč" se celom svojom površinom nalazi u okviru lovišta "Miroč-Štrbac", kojim gaziđuje J.P. "Srbijašume".

Lovište "Miroč-Štrbac" je ustanovljeno 02.03.1994. godine rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324-02-283/5-93-06, a dato na gazdovanje 10.02.1994. godine rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj 324-02-00283/5.1.-93-06.

Lovište obuhvata ukupnu površinu od 15335 ha i nalazi se na području dve opština, Majdanpek i Negotin, dok gazdinska jedinica "Miroč" zauzima jedan manji deo.

Za ovo lovište urađena je lovna osnova sa važnošću 01.04.2011. do 31.03.2021. godine u kojoj su obrađena sva pitanja iz ove oblasti, a ovde ćemo dati najosnovnije podatke.

Za period važenja lovne osnove, kao glavne vrste koje se gaje u ovom lovištu, a u koje spada i površina gazdinske jedinice "Miroč", navedene su sledeće vrste:

Tabela br.20 Glavne vrste divljači na području lovišta " Miroč-Štrbac "

Red.br.	Vrsta divljači	Lovno produktivna površina (ha)
1.	Srna – Capreolus capreolus L.	14.000
2.	Divlja svinja – Sus scrofa L.	10.000

Brojno stanje glavnih vrsta divljači na površini lovišta "Miroč-Štrbac" utvrđeno prolećnim brojanjem na dan 31.03.2017. godine je sledeće:

Vrsta divljači	L.P.P. (ha)	Bonitet	Brojno stanje (kom)
Srneća divljač	14.000	II	420
Divlje svinje	10.000	I	100

Valja napomenuti da se na teritoriji G.J. "Miroč", javlja samo deo populacije spomenutih vrsta divljači, s' obzirom da površina gazdinske jedinice "Miroč" čini samo manji deo lovišta.

Pored navedenih glavnih vrsta divljači u lovištu su zastupljene i druge vrste divljači: zec (Lepus europeus), jazavac (Meles meles), lisica (Vulpes vulpes L.), vuk (Canis lupus L.), divlja mačka (Felix silvestris L.), tvor (Putorius putorius L.), kune (Martes sp.), šakal (Canis aureus L.), grlica (Streptopelia turtur), prepelica (Coturnix coturnix), šljuka šumska (Scolopax rusticola), golub grivnaš (Columba palumbus)...

5.13. Stanje zaštićenih delova prirode

Odredbom člana 9. Zakona o zaštiti prirode ("Službeni glasnik RS", broj 36/2009, 88/2010, 91/2010 i 14/2016), kao i člana 33. i 34. Zakona o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", broj 135/04), a i na osnovu člana 192. Stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku određeno je da organizacija za zaštitu prirode, tj. Zavod za zaštitu prirode Srbije utvrđuje uslove zaštite i daje podatke o zaštićenim prirodnim dobrima u postupku izrade prostornih i drugih planova, odnosno osnova (šumskih, vodoprivrednih, lovnih, ribolovnih i dr.) i druge investiciono - tehničke dokumentacije.

Nakon uvida u Centralni registar zaštićenih prirodnih dobara Srbije koji vodi Zavod utvrđeno je da se na predmetno područje - GJ "Miroč" ne nalazi unutar zaštićenog područja za koje je sprovedenili pokrenut postupak zaštite.

5.14. Rasadnička proizvodnja

Na području šumske uprave „Donji Milanovac“ - Donji Milanovac, nema registrovanih rasadnika koji su u vlasništvu šumske uprave.

5.15. Opšti osvrt na zatečeno stanje šuma

Na osnovu zatečenog stanja šuma i šumskog zemljišta može da se konstatiše sledeće:

1. Prema nameni, sve šume ove gazdinske jedinice svrstane su u dve namenske celine: 10 - Proizvodnja tehničkog drveteta i 26 - Zaštita zemljišta od erozije

Ukupna površina gazdinske jedinice iznosi 3.076,92 ha, što je veća površina u odnosu na predhodno uređivanje za - 22,09 ha.

- Obraslo zemljište zauzima 3.018,21 ha ili 98,1% od ukupne površine gazdinske jedinice.
- Neobraslo zemljište (šumsko zemljište, neplodno zemljište, zemljište za ostale svrhe i zaizeće) zauzima površinu od 58,71 ha ili 1,9% od ukupne površine ove gazdinske jedinice.
- Ukupna zapremina gazdinske jedinice iznosi 579.027,7m³, a ukupan zapreminski prirast 13.461,3m³.
- Prosečna zapremina iznosi 191,8 m³/ha, a prosečan zapreminski prirast 4,5 m³/ha i procenat prirasta 2,3%.

Namenska celina 10 je nosilac celokupne zapremine, ujedno i proizvodnje, a nalazi se na površini od 3.009,42ha ili 99,7% ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina namenske celine 10 - Proizvodnja tehničkog drveteta, je 579.027,7m³ ili 100,0% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Ukupan zapreminski prirast namenske celine 10 iznosi 13.461,3m³ ili 100,0% od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.

Namenska celina 26 nalazi se na 8,79ha ili 0,3% obrasle površine i nema učešća u zapremini i zapreminskom prirastu.

U gazdinskoj jedinici formirane su 26 gazdinske klase, a među njima su najznačajnije: 10.351.411; 10.301.311; 10.353.412; 10.360.411; 10.303.321; 10.176.411 itd.

U ovoj gazdinskoj jedinici, stanje sastojina po poreklu je na zadovoljavajućem nivou:

Visoke sastojine zastupljene su na 82,3% (2.484,77 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 203,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,6 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,2%.

Izdanačke sastojine zastupljene su na 16,8% (506,51 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 137,2 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 3,9 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,9%.

Veštački podignute sastojine zastupljene su na 0,6% (18,14 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 202,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 7,1 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 3,5%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine gazdinske jedinice.

Može se konstatovati da je stanje sastojina po očuvanosti ne zadovoljavajuće zbog znatnog učešća razređenih sastojina (49,8%), dok je učešće devastiranih sastojina (2,4%) i šikara (0,3%) gotovo i zanemarljivo.

Očuvane sastojine čine 47,5% (1.433,79 ha) obrasle površine, prosečna zapremina očuvanih šuma iznosi 200,0 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 5,0 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,5%.

Razređene sastojine čine 49,8% (1.501,96 ha) obrasle površine, prosečna zapremina razređenih šuma je 192,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,2 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,2%.

Devastirane sastojine čine 2,4% (73,67 ha) obrasle površine, prosečna zapremina devastiranih šuma je 43,3 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 0,9 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,1%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine.

Stanje sastojina po mešovitosti nije zadovoljavajuće, zato što u budućnosti treba težiti još većoj mešovitosti ovih sastojina. Mešovite sastojine su otpornije na fitopatološka i entomološka oboljenja.

Čiste sastojine čine 77,2% (2.329,11 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina čistih sastojina iznosi 197,3 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,5 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini je 2,3%.

Mešovite sastojine čine 22,5% (680,31 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina mešovitih sastojina iznosi 175,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 4,5 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,5%.

Šikare čine 0,3% (8,79 ha) obrasle površine.

Ako posmatramo rekapitulaciju za gazdinsku jedinicu dolazimo do zaključka da su lišćarske vrste zastupljene sa $574.952,7 \text{ m}^3$ odnosno 99,3% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je bukva najzastupljenija lišćarska vrsta sa ukupnom zapreminom $379.328,4 \text{ m}^3$ odnosno 65,7%.

Četinarske vrste u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljene su sa $4.075,1 \text{ m}^3$ odnosno 0,7% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je smrča najzastupljenija četinarska vrsta sa ukupnom zapreminom je smrča $2.547,6 \text{ m}^3$ odnosno 0,4%.

Na osnovu prikaza stanja zapremine po stepenima Biroleja može se zaključiti da je veći deo drvne zapremine, ove gazdinske jedinice, skoncentrisan u srednje jakom materijalu (49,0 %), dok tankog materijala ima 33,8%, a jakog materijala 17,3%.

Dobna struktura svih gazdinskih klasa odstupa od normalnog razmera dobnih razreda, a samim tim je i ugrožena trajnost prinosa po površini.

Zbog znatnog učešća površina u V, VII i VIII dobnom razredu u sastojinama visoke bukve (GK: 10.351.411) u ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje (završni i oplodno - završni sek).

Na osnovu sagledanih podataka može se konstatovati da je ova gazdinska jedinica najviše zastupljena u V stepenu (62,4%) ugroženosti od požara, što znači da nisu ove šume ugrožene od požara, ali se mere zaštite šuma od požara moraju sprovoditi.

Prema iskazu površina stanje neobraslih površina je sledeće:

Šumsko zemljište	21,89 ha
Neplodno zemljište	0,58 ha
Zemljište za ostale svrhe	36,24 ha
Zauzeće	/
Ukupno GJ	58,11 ha

GJ "Miroč" ulazi u sastav lovišta "Miroč-Šrbac" koje se prostire na teritoriji cele gazdinske jedinice J.P. "Srbijašume".

Ukupna otvorenost gazdinske jedinice "Miroč" je $20,36 \text{ m}/\text{ha}$, što je iznad proseka za J.P. "Srbijašume" ($10,96 \text{ m}/\text{ha}$).

Gazdinska jedinica se nalazi na teritoriji dve opštine Majdanpek i Negotin, a stanje šuma po opština izgleda na sledeći način:

5.16. Stanje šuma po opštinama

Globalna namena

Opština Majdanpek

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminske prirast			Zv/V%
	ha	%	V m ³	V %	V/Ha	ZV m ³	ZV %	ZV/Ha	
10	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3

Opština Negotin

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminske prirast			Zv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	1900.08	99.5	361445.9	100.0	190.2	8507.0	100.0	4.5	2.4
11	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4

Osnovna namena

Opština Majdanpek

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	ZV/Ha	
10	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3

Opština Negotin

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10	1900.08	99.5	361445.9	100.0	190.2	8507.0	100.0	4.5	2.4
26	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4

Stanje po gazzdinskim klasama

Opština Majdanpek

Gazzdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	244.40	22.0	47486.6	21.8	194.3	1163.5	23.5	4.8	2.5
10302323	22.99	2.1	2009.9	0.9	87.4	47.1	0.9	2.0	2.3
10303321	65.23	5.9	8454.6	3.9	129.6	201.3	4.1	3.1	2.4
10304412	13.41	1.2	2690.5	1.2	200.6	59.8	1.2	4.5	2.2
10351411	484.88	43.7	112289.1	51.6	231.6	2326.1	47.0	4.8	2.1
10353412	60.64	5.5	12849.0	5.9	211.9	267.0	5.4	4.4	2.1
10354411	26.49	2.4	4706.2	2.2	177.7	105.1	2.1	4.0	2.2
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
10175321	24.15	2.2	2269.5	1.0	94.0	73.3	1.5	3.0	3.2
10176321	15.09	1.4	936.3	0.4	62.0	32.1	0.6	2.1	3.4
10176411	33.54	3.0	5543.9	2.5	165.3	195.6	3.9	5.8	3.5
10307412	17.76	1.6	804.3	0.4	45.3	21.7	0.4	1.2	2.7
10308321	4.68	0.4	210.6	0.1	45.0	4.2	0.1	0.9	2.0
10360411	63.51	5.7	13484.4	6.2	212.3	333.8	6.7	5.3	2.5
10361412	6.48	0.6	965.7	0.4	149.0	27.7	0.6	4.3	2.9
10362411	15.29	1.4	708.8	0.3	46.4	14.2	0.3	0.9	2.0
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8
10470411	6.96	0.6	1427.5	0.7	205.1	54.9	1.1	7.9	3.8
10476321	0.61	0.1	150.0	0.1	245.9	4.9	0.1	8.1	3.3
10479411	0.71	0.1	233.4	0.1	328.8	10.9	0.2	15.3	4.7
10482321	2.52	0.2	361.4	0.2	143.4	11.0	0.2	4.4	3.0
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno NC 10	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija									
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8



Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3

Opština Negotin

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10301311	254.67	13.4	47601.1	13.2	186.9	1209.8	14.2	4.8	2.5
10302323	0.72	0.0	140.1	0.0	194.6	3.0	0.0	4.2	2.2
10303321	154.29	8.1	32041.3	8.9	207.7	790.0	9.3	5.1	2.5
10304412	73.29	3.8	16413.1	4.5	223.9	394.9	4.6	5.4	2.4
10351411	1018.99	53.4	202939.2	56.1	199.2	4404.9	51.8	4.3	2.2
10353412	54.69	2.9	13572.4	3.8	248.2	303.9	3.6	5.6	2.2
10354411	9.56	0.5	2520.0	0.7	263.6	54.9	0.6	5.7	2.2
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
10175321	23.37	1.2	969.7	0.3	41.5	26.0	0.3	1.1	2.7
10176321	11.52	0.6	1159.6	0.3	100.7	41.4	0.5	3.6	3.6
10176411	78.21	4.1	10598.7	2.9	135.5	373.8	4.4	4.8	3.5
10177321	3.86	0.2	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10306311	14.61	0.8	2573.0	0.7	176.1	75.5	0.9	5.2	2.9
10307412	3.57	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10308321	10.64	0.6	380.2	0.1	35.7	7.3	0.1	0.7	1.9
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6	3.3
10360411	136.08	7.1	25830.7	7.1	189.8	688.3	8.1	5.1	2.7
10361412	7.49	0.4	1236.2	0.3	165.0	40.8	0.5	5.5	3.3
10362411	34.78	1.8	1320.0	0.4	38.0	26.4	0.3	0.8	2.0
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2	2.0
10470411	0.53	0.0	74.0	0.0	139.6	3.3	0.0	6.3	4.5
10475321	0.61	0.0	264.0	0.1	432.8	8.4	0.1	13.7	3.2
10476321	4.19	0.2	1059.5	0.3	252.9	32.6	0.4	7.8	3.1
10479411	0.11	0.0	22.5	0.0	204.5	0.7	0.0	6.8	3.3
10482321	0.30	0.0	66.5	0.0	221.7	2.4	0.0	8.0	3.6
Ukupno VPS	5.74	0.3	1486.5	0.4	259.0	47.5	0.6	8.3	3.2
Ukupno NC 10	1898.48	99.5	361429.93	100.0	190.4	8506.67	100.0	4.5	2.4
26266321	8.79	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Ukupno šikare	8.79	0.5	0.0	0.0		0.0	0.0		
Ukupno NC 26	8.79	0.5		0.0			0.0		
Ukupno Negotin	1907.27	100.0	361429.9	100.0	189.5	8506.67	100.0	4.5	2.4
Rekapitulacija									
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
Ukupno VPS	5.74	0.3	1486.5	0.4	259.0	47.5	0.6	8.3	3.2
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1907.27	100.0	361429.9	100.0	189.5	8506.7	100.0	4.5	2.4

Stanje po poreklu i očuvanosti

Opština Majdanpek

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10301311	119.40	10.8	24780.9	11.4	207.5	653.4	13.2	5.5	2.6
10303321	39.66	3.6	3888.5	1.8	98.0	95.1	1.9	2.4	2.4
10304412	1.59	0.1							
10351411	185.68	16.7	51523.8	23.7	277.5	1079.1	21.8	5.8	2.1
10353412	4.97	0.4	305.3	0.1	61.4	6.4	0.1	1.3	2.1
10354411	5.25	0.5	796.1	0.4	151.6	20.9	0.4	4.0	2.6
Visoke-očuvane	356.55	32.1	81294.6	37.4	228.0	1855.0	37.4	5.2	2.3
10301311	125.00	11.3	22705.7	10.4	181.6	510.0	10.3	4.1	2.2
10302323	22.99	2.1	2009.9	0.9	87.4	47.1	0.9	2.0	2.3
10303321	25.57	2.3	4566.1	2.1	178.6	106.2	2.1	4.2	2.3
10304412	11.82	1.1	2690.5	1.2	227.6	59.8	1.2	5.1	2.2
10351411	299.20	27.0	60765.3	27.9	203.1	1247.0	25.2	4.2	2.1
10353412	55.67	5.0	12543.7	5.8	225.3	260.6	5.3	4.7	2.1
10354411	21.24	1.9	3910.1	1.8	184.1	84.2	1.7	4.0	2.2
Visoke-razredene	561.49	50.6	109191.4	50.2	194.5	2315.0	46.7	4.1	2.1
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
10175321	24.15	2.2	2269.5	1.0	94.0	73.3	1.5	3.0	3.2
10176321	15.09	1.4	936.3	0.4	62.0	32.1	0.6	2.1	3.4
10176411	33.54	3.0	5543.9	2.5	165.3	195.6	3.9	5.8	3.5
10307412	17.00	1.5	655.3	0.3	38.5	17.7	0.4	1.0	2.7
10360411	63.51	5.7	13484.4	6.2	212.3	333.8	6.7	5.3	2.5
10361412	6.48	0.6	965.7	0.4	149.0	27.7	0.6	4.3	2.9
Izdanačke-očuvane	159.77	14.4	23855.1	11.0	149.3	680.2	13.7	4.3	2.9
10307412	0.76	0.1	148.9	0.1	196.0	4.0	0.1	5.3	2.7
Izdanačke-razredene	0.76	0.1	148.9	0.1	195.9	4.0	0.1	5.3	2.7
10308321	4.68	0.4	210.6	0.1	45.0	4.2	0.1	0.9	2.0
10362411	15.29	1.4	708.8	0.3	46.4	14.2	0.3	0.9	2.0
Izdanačke-devastirane	19.97	1.8	919.4	0.4	46.0	18.3	0.4	0.9	2.0
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8
10470411	6.81	0.6	1398.4	0.6	205.3	54.0	1.1	7.9	3.9
10479411	0.59	0.1	208.9	0.1	354.0	10.1	0.2	17.0	4.8
VPS-očuvane	7.40	0.7	1607.2	0.7	217.2	64.0	1.3	8.7	4.0
10470411	0.15	0.0	29.2	0.0	194.4	0.9	0.0	6.3	3.2
10476321	0.61	0.1	150.0	0.1	245.9	4.9	0.1	8.1	3.3
10479411	0.12	0.0	24.5	0.0	204.5	0.8	0.0	6.8	3.3
VPS-razredene	0.88	0.1	203.7	0.1	231.5	6.7	0.1	7.6	3.3
10482321	2.52	0.2	361.4	0.2	143.4	11.0	0.2	4.4	3.0
VPS-devastirane	2.52	0.2	361.4	0.2	143.4	11.0	0.2	4.4	3.0
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno NC 10	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po poreklu i očuvanosti									
Visoke-očuvane	356.55	32.1	81294.6	37.4	228.0	1855.0	37.4	5.2	2.3
Visoke-razredene	561.49	50.6	109191.4	50.2	194.5	2315.0	46.7	4.1	2.1
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
Izdanačke-očuvane	159.77	14.4	23855.1	11.0	149.3	680.2	13.7	4.3	2.9
Izdanačke-razredene	0.76	0.1	148.9	0.1	195.9	4.0	0.1	5.3	2.7

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Izdanačke-devastirane	19.97	1.8	919.4	0.4	46.0	18.3	0.4	0.9	2.0
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8
VPS-očuvane	7.40	0.7	1607.2	0.7	217.2	64.0	1.3	8.7	4.0
VPS-razredene	0.88	0.1	203.7	0.1	231.5	6.7	0.1	7.6	3.3
VPS-devastirane	2.52	0.2	361.4	0.2	143.4	11.0	0.2	4.4	3.0
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po očuvanosti									
Ukupno očuvane	523.72	47.2	106756.95	49.1	203.8	2599.21	52.5	5.0	2.4
Ukupno razredene	563.13	50.8	109543.98	50.3	194.5	2325.72	46.9	4.1	2.1
Ukupno devastirane	22.49	2.0	1280.85	0.6	57.0	29.33	0.6	1.3	2.3
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3

Opština Negotin

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	153.41	8.0	29878.8	8.3	194.8	768.6	9.0	5.0	2.6
10302323	0.72	0.0	140.1	0.0	194.6	3.0	0.0	4.2	2.2
10303321	100.36	5.3	21714.3	6.0	216.4	564.5	6.6	5.6	2.6
10304412	55.40	2.9	12694.9	3.5	229.1	310.1	3.6	5.6	2.4
10351411	290.69	15.2	62383.1	17.3	214.6	1404.2	16.5	4.8	2.3
10353412	39.27	2.1	10105.8	2.8	257.3	233.4	2.7	5.9	2.3
10354411	9.56	0.5	2520.0	0.7	263.6	54.9	0.6	5.7	2.2
Visoke-očuvane	649.41	34.0	139437.0	38.6	214.7	3338.7	39.2	5.1	2.4
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10301311	101.26	5.3	17722.3	4.9	175.0	441.2	5.2	4.4	2.5
10303321	53.93	2.8	10327.0	2.9	191.5	225.5	2.7	4.2	2.2
10304412	17.89	0.9	3718.2	1.0	207.8	84.7	1.0	4.7	2.3
10351411	728.30	38.2	140556.1	38.9	193.0	3000.8	35.3	4.1	2.1
10353412	15.42	0.8	3466.6	1.0	224.8	70.6	0.8	4.6	2.0
Visoke-razredene	917.32	48.1	175938.0	48.7	191.8	3826.1	45.0	4.2	2.2
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
10175321	23.37	1.2	969.7	0.3	41.5	26.0	0.3	1.1	2.7
10176321	10.70	0.6	1079.0	0.3	100.8	39.3	0.5	3.7	3.6
10176411	76.70	4.0	10486.4	2.9	136.7	369.3	4.3	4.8	3.5
10306311	8.42	0.4	1726.1	0.5	205.0	51.7	0.6	6.1	3.0
10307412	3.57	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6	3.3
10360411	128.00	6.7	24596.8	6.8	192.2	654.6	7.7	5.1	2.7
10361412	7.49	0.4	1236.2	0.3	165.0	40.8	0.5	5.5	3.3
Izdanačke-očuvane	260.13	13.6	40471.4	11.2	155.6	1194.2	14.0	4.6	3.0
10176321	0.82	0.0	80.6	0.0	98.2	2.1	0.0	2.6	2.6
10176411	1.51	0.1	112.2	0.0	74.3	4.5	0.1	2.9	4.0
10306311	6.19	0.3	846.9	0.2	136.8	23.8	0.3	3.8	2.8
10360411	8.08	0.4	1233.9	0.3	152.7	33.7	0.4	4.2	2.7
Izdanačke-razredene	16.60	0.9	2273.6	0.6	137.0	64.1	0.8	3.9	2.8
10177321	3.86	0.2	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10308321	10.64	0.6	380.2	0.1	35.7	7.3	0.1	0.7	1.9

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10362411	34.78	1.8	1320.0	0.4	38.0	26.4	0.3	0.8	2.0
Izdanačke-devastirane	49.28	2.6	1823.4	0.5	37.0	36.2	0.4	0.7	2.0
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
10470411	0.53	0.0	74.0	0.0	139.6	3.3	0.0	6.3	4.5
VPS-očuvane	0.53	0.0	74.0	0.0	139.6	3.3	0.0	6.3	4.5
10475321	0.61	0.0	264.0	0.1	432.8	8.4	0.1	13.7	3.2
10476321	4.19	0.2	1059.5	0.3	252.9	32.6	0.4	7.8	3.1
10479411	0.11	0.0	22.5	0.0	204.5	0.7	0.0	6.8	3.3
VPS-razredene	4.91	0.3	1346.0	0.4	274.1	41.8	0.5		3.1
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2	2.0
10482321	0.30	0.0	66.5	0.0	221.7	2.4	0.0	8.0	3.6
VPS-devastirane	1.90	0.1	82.50	0.0	43.4	2.7	0.0	1.4	3.3
Ukupno VPS	7.34	0.4	1502.5	0.4	204.7	47.8	0.6	6.5	3.2
Ukupno NC 10	1900.08	99.5	361445.93	100.0	190.2	8507.0	100.0	4.5	2.4
26266321	8.79	0.5							
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno NC 26	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4
Rekapitulacija po poreklu i očuvanosti									
Visoke-očuvane	649.41	34.0	139437.0	38.6	214.7	3338.7	39.2	5.1	2.4
Visoke-razredene	917.32	48.1	175938.0	48.7	191.8	3826.1	45.0	4.2	2.2
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
Izdanačke-očuvane	260.13	13.6	40471.4	11.2	155.6	1194.2	14.0	4.6	3.0
Izdanačke-razredene	16.6	0.9	2273.6	0.6	137.0	64.1	0.8	3.9	2.8
Izdanačke-devastirane	49.28	2.6	1823.4	0.5	37.0	36.2	0.4	0.7	2.0
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
VPS-očuvane	0.53	0.0	74.0	0.0	139.6	3.3	0.0	6.3	4.5
VPS-razredene	4.91	0.3	1346.0	0.4	274.1	41.8	0.5		3.1
VPS-devastirane	1.9	0.1	82.5	0.0	43.4	2.7	0.0	1.4	3.3
Ukupno VPS	7.34	0.4	1502.5	0.4	204.7	47.8	0.6	6.5	3.2
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4
Rekapitulacija po očuvanosti									
Ukupno očuvane	910.07	47.7	179982.4	49.8	197.8	4536.2	53.3	5.0	2.5
Ukupno razredene	938.83	49.2	179557.6	49.7	191.3	3931.9	46.2	4.2	2.2
Ukupno devastirane	51.18	2.7	1905.9	0.5	37.2	38.9	0.5	0.8	2.0
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4

Stanje šuma po mešovitosti

Opština Majdanpek

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	244.40	22.0	47486.6	21.8	194.3	1163.5	23.5	4.8	2.5
10351411	484.88	43.7	112289.1	51.6	231.6	2326.1	47.0	4.8	2.1
Visoke-čiste	729.28	65.7	159775.7	73.4	219.1	3489.6	70.4	4.8	2.2
10302323	22.99	2.1	2009.9	0.9	87.4	47.1	0.9	2.0	2.3

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10303321	65.23	5.9	8454.6	3.9	129.6	201.3	4.1	3.1	2.4
10304412	13.41	1.2	2690.5	1.2	200.6	59.8	1.2	4.5	2.2
10353412	60.64	5.5	12849.0	5.9	211.9	267.0	5.4	4.4	2.1
10354411	26.49	2.4	4706.2	2.2	177.7	105.1	2.1	4.0	2.2
Visoke - mešovite	188.76	17.0	30710.3	14.1	162.7	680.4	13.7	3.6	2.2
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
10175321	24.15	2.2	2269.5	1.0	94.0	73.3	1.5	3.0	3.2
10360411	63.51	5.7	13484.4	6.2	212.3	333.8	6.7	5.3	2.5
10362411	15.29	1.4	708.8	0.3	46.4	14.2	0.3	0.9	2.0
Izdanačke-čiste	102.95	9.3	16462.7	7.6	159.9	421.3	8.5	4.1	2.6
10176321	15.09	1.4	936.3	0.4	62.0	32.1	0.6	2.1	3.4
10176411	33.54	3.0	5543.9	2.5	165.3	195.6	3.9	5.8	3.5
10307412	17.76	1.6	804.3	0.4	45.3	21.7	0.4	1.2	2.7
10308321	4.68	0.4	210.6	0.1	45.0	4.2	0.1	0.9	2.0
10361412	6.48	0.6	965.7	0.4	149.0	27.7	0.6	4.3	2.9
Izdanačke-mešovite	77.55	7.0	8460.7	3.9	109.1	281.2	5.7	3.6	3.3
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8
10470411	6.96	0.6	1427.5	0.7	205.1	54.9	1.1	7.9	3.8
10479411	0.71	0.1	233.4	0.1	328.8	10.9	0.2	15.3	4.7
VPS-čiste	7.67	0.7	1660.9	0.8	216.5	65.8	1.3	8.6	4.0
10476321	0.61	0.1	150.0	0.1	245.9	4.9	0.1	8.1	3.3
10482321	2.52	0.2	361.4	0.2	143.4	11.0	0.2	4.4	3.0
VPS-mešovite	3.13	0.3	511.4	0.2	163.4	15.9	0.3	5.1	3.1
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno NC 10	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po poreklu i mešovitosti									
Visoke-čiste	729.28	65.7	159775.7	73.4	219.1	3489.6	70.4	4.8	2.2
Visoke-mešovite	188.76	17.0	30710.3	14.1	162.7	680.4	13.7	3.6	2.2
Ukupno visoke	918.04	82.8	190486.0	87.5	207.5	4170.0	84.2	4.5	2.2
Izdanačke-čiste	102.95	9.3	16462.7	7.6	159.9	421.3	8.5	4.1	2.6
Izdanačke-mešovite	77.55	7.0	8460.7	3.9	109.1	281.2	5.7	3.6	3.3
Ukupno izdanačke	180.50	16.3	24923.4	11.5	138.1	702.5	14.2	3.9	2.8
VPS-čiste	7.67	0.7	1660.9	0.8	216.5	65.8	1.3	8.6	4.0
VPS-mešovite	3.13	0.3	511.4	0.2	163.4	15.9	0.3	5.1	3.1
Ukupno VPS	10.80	1.0	2172.4	1.0	201.1	81.7	1.6	7.6	3.8
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.8	100.0	196.1	4954.3	100.0	4.5	2.3
Rekapitulacija po mešovitosti									
Ukupno čiste	839.90	75.7	177899.28	81.8	211.8	3976.71	80.3	4.7	2.2
Ukupno mešovite	269.44	24.3	39682.49	18.2	147.3	977.55	19.7	3.6	2.5
Ukupno Majdanpek	1109.34	100.0	217581.78	100.0	196.1	4954.26	100.0	4.5	2.3

Opština Negotin:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10301311	254.67	13.3	47601.1	13.2	186.9	1209.8	14.2	4.8	2.5
10351411	1018.99	53.4	202939.2	56.1	199.2	4404.9	51.8	4.3	2.2

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Visoke-čiste	1273.66	66.7	250540.3	69.3	196.7	5614.8	66.0	4.4	2.2
10193323	0.52	0.0	147.8	0.0	284.3	3.3	0.0	6.3	2.2
10302323	0.72	0.0	140.1	0.0	194.6	3.0	0.0	4.2	2.2
10303321	154.29	8.1	32041.3	8.9	207.7	790.0	9.3	5.1	2.5
10304412	73.29	3.8	16413.1	4.5	223.9	394.9	4.6	5.4	2.4
10353412	54.69	2.9	13572.4	3.8	248.2	303.9	3.6	5.6	2.2
10354411	9.56	0.5	2520.0	0.7	263.6	54.9	0.6	5.7	2.2
Visoke - mešovite	293.07	15.4	64834.7	17.9	221.2	1550.0	18.2	5.3	2.4
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
10175321	23.37	1.2	969.7	0.3	41.5	26.0	0.3	1.1	2.7
10177321	3.86	0.2	123.2	0.0	31.9	2.5	0.0	0.6	2.0
10306311	14.61	0.8	2573.0	0.7	176.1	75.5	0.9	5.2	2.9
10360411	136.08	7.1	25830.7	7.1	189.8	688.3	8.1	5.1	2.7
10362411	34.78	1.8	1320.0	0.4	38.0	26.4	0.3	0.8	2.0
Izdanačke-čiste	212.70	11.1	30816.7	8.5	144.9	818.7	9.6	3.8	2.7
10176321	11.52	0.6	1159.6	0.3	100.7	41.4	0.5	3.6	3.6
10176411	78.21	4.1	10598.7	2.9	135.5	373.8	4.4	4.8	3.5
10307412	3.57	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10308321	10.64	0.6	380.2	0.1	35.7	7.3	0.1	0.7	1.9
10338411	1.88	0.1	377.2	0.1	200.6	12.4	0.1	6.6	3.3
10361412	7.49	0.4	1236.2	0.3	165.0	40.8	0.5	5.5	3.3
Izdanačke-mešovite	113.31	5.9	13751.8	3.8	121.4	475.7	5.6	4.2	3.5
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
10480321	1.60	0.1	16.0	0.0	10.0	0.3	0.0	0.2	2.0
10470411	0.53	0.0	74.0	0.0	139.6	3.3	0.0	6.3	4.5
10475321	0.61	0.0	264.0	0.1	432.8	8.4	0.1	13.7	3.2
10479411	0.11	0.0	22.5	0.0	204.5	0.7	0.0	6.8	3.3
VPS-čiste	1.25	0.1	360.5	0.1	288.4	12.5	0.1	10.0	3.5
10476321	4.19	0.2	1059.5	0.3	252.9	32.6	0.4	7.8	3.1
10482321	0.30	0.0	66.5	0.0	221.7	2.4	0.0	8.0	3.6
VPS-mešovite	4.49	0.2	1126.0	0.3	250.8	35.0	0.4	7.8	3.1
Ukupno VPS	5.74	0.3	1486.5	0.4	259.0	47.5	0.6	8.3	3.2
26266321	8.79	0.5							
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno NC 26	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4
Visoke-čiste	1273.66	66.7	250540.3	69.3	196.7	5614.8	66.0	4.4	2.2
Visoke-mešovite	293.07	15.4	64834.7	17.9	221.2	1550.0	18.2	5.3	2.4
Ukupno visoke	1566.73	82.1	315375.0	87.3	201.3	7164.8	84.2	4.6	2.3
Izdanačke-čiste	212.70	11.1	30816.7	8.5	144.9	818.7	9.6	3.8	2.7
Izdanačke-mešovite	113.31	5.9	13751.8	3.8	121.4	475.7	5.6	4.2	3.5
Ukupno izdanačke	326.01	17.1	44568.4	12.3	136.7	1294.4	15.2	4.0	2.9
VPS-čiste	1.25	0.1	360.5	0.1	288.4	12.5	0.1	10.0	3.5
VPS-mešovite	4.49	0.2	1126.0	0.3	250.8	35.0	0.4	7.8	3.1
Ukupno VPS	5.74	0.3	1486.5	0.4	259.0	47.5	0.6	8.3	3.2
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1908.87	100.0	361445.9	100.0	189.4	8507.0	100.0	4.5	2.4
Rekapitulacija po mešovitosti									
Ukupno čiste	1487.61	78.0	281717.4	77.9	189.4	6445.9	75.8	4.3	2.3
Ukupno mešovite	410.87	21.5	79712.49	22.1	194.0	2060.77	24.2	5.0	2.6



Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
Ukupno šikare	8.79	0.5							
Ukupno Negotin	1907.27	100.0	361429.93	100.0	189.5	8506.7	100.0	4.5	2.4

Stanje šuma po vrstama drveća

Opština Majdanpek:

Vrste drveta	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V %
	m3	%	m3	%	
Bk	139377.9	64.1	2987.2	60.3	2.1
Kit	58151.6	26.7	1369.2	27.6	2.4
Gr	11469.0	5.3	324.1	6.5	2.8
Mle	2063.8	0.9	57.0	1.1	2.8
Kln	1042.3	0.5	29.8	0.6	2.9
Jas	828.9	0.4	29.4	0.6	3.5
Cer	771.5	0.4	18.0	0.4	2.3
Cjas	606.7	0.3	19.7	0.4	3.3
Tres	332.2	0.2	9.9	0.2	3.0
Otl	215.5	0.1	8.3	0.2	3.8
Pbrs	111.4	0.1	3.4	0.1	3.1
KrLip	56.2	0.0	1.4	0.0	2.5
Bjas	45.9	0.0	1.2	0.0	2.6
Brek	32.6	0.0	0.8	0.0	2.3
Jav	27.6	0.0	0.9	0.0	3.1
Gric	15.7	0.0	0.3	0.0	2.2
Ukupno lišćari	215148.8	98.9	4860.6	98.1	2.3
Smr	1942.1	0.9	73.9	1.5	3.8
Cbor	275.7	0.1	9.4	0.2	3.4
Dug	213.9	0.1	10.3	0.2	4.8
Bbor	1.3	0.0	0.0	0.0	2.5
Ukupno četinari	2432.9	1.1	93.7	1.9	3.9
NC 10	217581.7	100.0	4954.3	100.0	2.3
Ukupno Majdanpek	217581.7	100.0	4954.3	100.0	2.3

Opština Negotin:

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Namenska celina 10					
Bk	239950.5	66.4	5394.9	63.4	2.2
Kit	89259.2	24.7	2193.6	25.8	2.5
Gr	19632.1	5.4	520.6	6.1	2.7
Mle	2652.3	0.7	81.2	1.0	3.1

Vrste drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Zv/V%
	m3	%	m3	%	
Kln	1751.0	0.5	46.5	0.5	2.7
Jas	1658.9	0.5	78.5	0.9	4.7
Cer	1584.0	0.4	32.7	0.4	2.1
Cjas	987.3	0.3	31.4	0.4	3.2
Tres	541.9	0.1	16.9	0.2	3.1
KrLip	475.7	0.1	14.7	0.2	3.1
Otl	420.4	0.1	15.2	0.2	3.6
Pbrs	297.4	0.1	8.4	0.1	2.8
Bjas	286.5	0.1	7.6	0.1	2.6
Jav	274.5	0.1	5.8	0.1	2.1
AJas	16.0	0.0	0.3	0.0	2.0
Orah	9.3	0.0	0.2	0.0	2.2
OML	3.1	0.0	0.1	0.0	3.2
Brz	2.2	0.0	0.0	0.0	2.0
Brek	1.4	0.0	0.0	0.0	2.7
Ukupno liščari	359803.9	99.5	8448.7	99.3	2.3
Cbor	1015.1	0.3	32.6	0.4	3.2
Smr	605.5	0.2	24.9	0.3	4.1
Dug	21.5	0.0	0.7	0.0	3.3
Ukupno četinari	1642.1	0.5	58.2	0.7	3.5
NC 10	361446.0	100.0	8507.0	100.0	2.4
Ukupno Negotin	361446.0	100.0	8507.0	100.0	2.4

Stanje šuma po debljinskoj strukturi

Opština Majdanpek

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										Iv
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
	ha	m3	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3	
10175321	24.15	2269.5	317.1	1467.3	406.1	79.0							73.3
10176321	15.09	936.3	152.1	431.0	231.2	11.2	110.8						32.1
10176411	33.54	5543.9	672.5	3744.8	1083.1	43.5							195.6
10301311	244.40	47486.6		7233.1	14495.8	11401.6	7917.0	4955.3	1311.8	171.9			1163.5
10302323	22.99	2009.9		232.3	422.7	752.9	528.2	73.7					47.1
10303321	65.23	8454.6		1345.2	2483.0	2223.5	1736.6	666.3					201.3
10304412	13.41	2690.5		306.7	440.8	727.9	511.6	476.3	227.1				59.8
10307412	17.76	804.3	11.6	190.5	219.8	217.1		165.2					21.7
10308321	4.68	210.6	210.6										4.2
10351411	484.88	112289.1		4512.6	16649.8	33928.8	35504.7	15773.0	4056.1	1864.1			2326.1
10353412	60.64	12849.0		589.5	1368.0	3234.6	3726.9	2745.8	947.5	236.7			267.0

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA											Iv
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90		
			ha	m3	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3
10354411	26.49	4706.2		499.3	1406.3	1495.2	1062.2	243.3						105.1
10360411	63.51	13484.4	80.8	2109.6	4295.9	4809.9	1615.8	572.4						333.8
10361412	6.48	965.7	52.1	218.8	221.8	318.3	80.6	74.1						27.7
10362411	15.29	708.8	708.8											14.2
10470411	6.96	1427.5		680.7	546.3	137.4		63.1						54.9
10476321	0.61	150.0		23.8	63.0	33.2	30.1							4.9
10479411	0.71	233.4		41.9	144.5	41.0	5.9							10.9
10482321	2.52	361.4	43.9	86.6	166.2	37.0	27.7							11.0
Ukupno Majdanpek	1109.34	217581.8	2249.6	23713.7	44644.3	59492.1	52858.1	25808.8	6542.5	2272.7	0.0	0.0	4954.3	

Opština Negotin

gazdinska klasa	povrsina	svega	ZAPREMINA PO DEBLJINSKIM RAZREDIMA										zapreminski prirast m3
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
			ha	m3	O	I	II	III	IV	V	VI	VII	IX
10175321	23.4	969.7	29.8	610.4	280.0	14.2	35.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
10176321	11.5	1159.6	180.1	850.4	112.2	16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.4
10176411	78.2	10598.7	618.4	7434.1	2291.7	163.3	91.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	373.8
10177321	3.9	123.2	123.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
10193323	0.5	147.8	0.0	19.0	40.6	70.8	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
10301311	254.7	47601.1	0.0	8410.5	17212.7	13740.0	5369.9	2194.0	542.7	131.3	0.0	0.0	1209.8
10302323	0.7	140.1	0.0	16.7	45.3	32.2	45.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
10303321	154.3	32041.3	0.0	6316.4	10914.2	7720.4	3816.0	2914.0	175.7	184.7	0.0	0.0	790.0
10304412	73.3	16413.1	0.0	2403.5	4621.7	5449.3	2732.1	958.0	183.0	65.4	0.0	0.0	394.9
10306311	14.6	2573.0	38.6	677.4	1008.7	621.9	162.7	63.7	0.0	0.0	0.0	0.0	75.5
10307412	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10308321	10.6	380.2	380.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
10338411	1.9	377.2	6.9	155.8	194.5	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
10351411	1019.0	202939.2	0.0	11466.1	24611.6	53346.2	60472.6	38992.4	12259.6	1782.8	7.9	0.0	4404.9
10353412	54.7	13572.4	0.0	1065.1	2104.8	3391.3	2995.0	2776.7	1166.3	73.1	0.0	0.0	303.9
10354411	9.6	2520.0	0.0	166.8	662.3	1198.3	446.6	46.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.9
10360411	136.1	25830.7	391.9	5131.0	10686.4	6405.4	2249.8	966.2	0.0	0.0	0.0	0.0	688.3
10361412	7.5	1236.2	53.8	461.9	694.1	26.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.8
10362411	34.8	1320.0	1320.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
10470411	0.5	74.0	0.0	45.9	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
10475321	0.6	264.0	0.0	18.3	47.8	143.7	54.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
10476321	4.2	1059.5	0.0	180.6	213.3	402.5	263.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6
10479411	0.1	22.5	0.0	1.2	4.9	11.0	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
10480321	1.6	16.0	16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
10482321	0.3	66.5	0.5	10.2	10.4	45.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
26266321	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ukupno Negotin	1908.9	361445.9	3159.3	45441.2	75785.5	92819.3	78757.3	48910.9	14327.2	2237.3	7.9	0.0	8507.0

Stanje šuma po dobnoj strukturi

Opština Majdanpek

gazdinska klasa	p	DOBNI RAZREDI													
	v	I		II	III	IV	V	VI	VII						
	zv	slabo obr.	dobro obr.												
Namenska celina 10															
Visoke sastojine - širina dobnog razreda 20 godina															
10301311	p	0.62		13.96	94.60	85.38	26.49	23.35							
	v	37.90		3002.30	18446.80	16496.51	5727.40	3775.68							
	zv	0.76		82.23	499.04	384.99	112.72	83.72							
10302323	p				22.99										
	v				2009.93										
	zv				47.06										
	p	22.89			6.32	27.84	6.77	1.41							
	v				1347.47	5837.93	1101.83	167.38							
10303321	zv				35.96	138.97	23.68	2.73							
	p	1.59				5.17	6.65								
	v					1108.32	1582.17								
10304412	zv					30.55	29.27								
	p	10.65			28.78	206.92	212.04	26.49							
	v				7175.02	58202.53	43318.55	3593.00							
10351411	zv				168.13	1205.83	874.86	77.32							
	p	3.72			3.79	7.00	38.21	7.92							
	v				778.60	1561.89	8749.23	1759.31							
10353412	zv				17.69	29.19	184.93	35.24							
	p		5.25		2.69	18.55									
	v		796.13		117.00	3793.11									
10354411	zv			20.92	3.36	80.86									
	p	0.73	13.33		10.09										
	v		811.61		1457.89										
10175321	zv			28.69	44.59										
	p	6.04	8.14			0.91									
	v		830.55			105.71									
10176321	zv			29.03		3.03									
	p	10.46		23.08											
	v		1892.30		3651.60										
10176411	zv			72.34	123.24										
	p	14.04					3.72								
	v						804.27								
10307412	zv		0.81				21.71								
	p				6.14		13.55	43.01							
	v				989.38		3074.44	9420.55							
10360411	zv					33.42	77.00	223.43							
	p		3.46				1.51	1.51							
	v		188.48				448.85	328.37							
10361412	zv			9.81			9.39	8.51							
	p			1.22	3.43	1.75	0.56								
	v		229.24		582.10	390.77	225.40								
10470411	zv			8.92	23.45	16.91	5.66								
	p						0.61								

gazdinska klasa	p	DOBNI RAZREDI								
	v	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	zv	slabo obr.	dobro obr.							
	v							150.00		
10476321	zv							4.93		
	p						0.59	0.12		
	v						208.88	24.54		
10479411	zv						10.05	0.81		

Opština Negotin

gazdinska klasa	p	DOBNI RAZREDI															
	v	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII							
	zv	slabo obr.	dobro obr.														
NAMENSKA CELINA 10																	
Visoke sastojine - širina dobnog razreda 20 godina																	
	p						0.5										
	v						147.8										
10193323	zv						3.3										
	p		1.2		20.9	158.5	60.5	13.6									
	v		49.0		3014.5	30363.3	11362.9	2811.4									
10301311	zv		1.0		91.9	777.4	283.9	55.7									
	p					0.7											
	v					140.1											
10302323	zv					3.0											
	p				7.2	103.7	16.5	22.9	4.1								
	v				1454.7	22328.7	3475.5	4301.6	480.8								
10303321	zv				41.3	570.8	81.8	88.2	7.8								
	p				13.9	41.5	12.5	5.4									
	v				2149.7	10545.2	2441.1	1277.1									
10304412	zv				68.2	241.9	58.2	26.5									
	p		38.5			50.1	342.4	538.7	49.3								
	v		249.2			12468.3	80551.9	101199.9	8469.9								
10351411	zv		5.0			280.0	1772.4	2166.3	181.3								
	p					2.1	13.4	31.6	7.6								
	v					453.3	3043.5	8301.0	1774.6								
10353412	zv					10.2	69.2	188.2	36.3								
	p						9.6										
	v						2520.0										
10354411	zv						54.9										
Izdanačke sastojine - širina dobnog razreda 10 godina																	
	p			1.2	15.2		7.0										
	v			0	0		969.7										
10175321	zv			0	0		26.0										
	p				3.2	6.5	0.9	0.8									
	v				0	934.0	145.0	80.6									
10176321	zv				0	35.0	4.3	2.1									
	p				5.6	38.9	32.4	1.3									
	v				0	5730.4	4553.2	315.0									
10176411	zv				0	227.0	139.8	6.9									
	p						8.7	0.4	5.5								

gazdinska klasa	p	DOBNI RAZREDI							
	v	I		II	III	IV	V	VI	VII
	zv	slabo obr.	dobro obr.						
	v						1220.5	73.5	1278.9
10306311	zv						40.2	2.1	33.1
	p			3.6					
	v			0					
10307412	zv			0					
	p					0.2	1.7		
	v					33.5	343.7		
10338411	zv					1.2	11.2		
	p		1.1	2.6		0.7	18.0	60.1	53.5
	v		0	0		99.3	2521.8	11408.9	11800.7
10360411	zv		0	0		3.7	78.1	324.4	282.1
	p						5.9		1.6
	v						969.9		266.3
10361412	zv						31.7		9.2
Veštački podignute sastojine - širina dobnog razreda 10 godina									
	p					0.5			
	v					74.0			
10470411	zv					3.3			
	p						0.6		
	v						264.0		
10475321	zv						8.4		
	p						0.7	3.5	
	v						132.3	927.2	
10476321	zv						5.1	27.5	
	p						0.1		
	v						22.5		
10479411	zv						0.7		

Stanje veštački podignutih sastojina

Opština Majdanpek

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina		Zapreminski prirast			Zv/V%	
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%		
Veštački podignute sastojine starosti preko 20 godina									
10470411	6.96	64.4	1427.5	65.7	205.1	54.9	67.2	7.9	3.8
10476321	0.61	5.6	150.0	6.9	245.9	4.9	6.0	8.1	3.3
10479411	0.71	6.6	233.4	10.7	328.8	10.9	13.3	15.3	4.7
10482321	2.52	23.3	361.4	16.6	143.4	11.0	13.5	4.4	3.0
Ukupno Majdanpek	10.80	100.0	2172.4	100.0	201.1	81.7	100.0	7.6	3.8

Opština Negotin

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina		Zapreminski prirast			Zv/V%	
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%		
Veštački podignute sastojine starosti preko 20 godina									
10470411	0.53	7.2	74.0	4.9	139.6	3.3	7.0	6.3	4.5
10475321	0.61	8.3	264.0	17.6	432.8	8.4	17.5	13.7	3.2

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminske prirast			Zv/V%
	ha	%	m3	%	m3/ha	m3	%	m3/ha	
10476321	4.19	57.1	1059.5	70.5	252.9	32.6	68.2	7.8	3.1
10479411	0.11	1.5	22.5	1.5	204.5	0.7	1.6	6.8	3.3
10480321	1.60	21.8	16.0	1.1	10.0	0.3	0.7	0.2	2.0
10482321	0.30	4.1	66.5	4.4	221.7	2.4	5.0	8.0	3.6
Ukupno Negotin	7.34	100.0	1502.5	100.0	204.7	47.8	100.0	6.5	3.2

Opština Majdanpek

Ukupna površina se nalazi u globalnoj nameni 10, a osnovna namena 10 takođe ima 100,0% udeo od ukupne površine. U opštini Majdanpek najzastupljenije gazdinske klase su 10.351.411 (43,7%) i 10.301.311 (22,0%), ostale gazdinske klase imaju zanemarljivo učešće. Po poreklu u ovoj opštini najzastupljenije su visoke šume sa 82,8%, a najzastupljenije su razređene sastojine 50,8%. Po mešovitosti najzastupljenije su visoke čiste sastojine sa 65,7%. Od lišćarskih vrsta najzastupljenija je bukva sa 64,1%, zatim kitnjak sa 26,7% dok od četinara najzastupljenija je smrča sa 0,9%. U opštini Majdanpek najzastupljeniji je srednje jak materijal sa 51,6%. Sve gazdinske klase u ovoj opštini karakteriše nenormalan odnos dobnih razreda (najzastupljenije su zrele i srednjedobne sastojine). VPS u ovoj opštini su zastupljene na 10,80ha i to na celoj površini su VPS preko 20 godina.

Opština Negotin

U opštini Negotin globalna namena 10 zastupljena je na 99,5% dok je globalna namena 11 zastupljena sa 0,5%, a osnovna namena 10 ima udeo 99,5%, dok osnovna namena 26 ima učešće sa 0,5% od ukupne površine. U opštini Negotin najzastupljenija gazdinska klasa je 10.351.411 sa 53,4%, a gazdinska klasa 10.301.311 sa 13,4%, dok ostale gazdinske klase imaju zanemarljivo učešće. Po poreklu u ovoj opštini najzastupljenije su visoke šume sa 82,1%, a najzastupljenije su razređne sastojine 49,2%. Po mešovitosti najzastupljenije su visoke čiste sastojine sa 66,7%. Od lišćarskih vrsta najzastupljenija je bukva sa 66,4%, kitnjak sa 24,7% dok od četinara najzastupljeniji je crni bor sa 0,3%. U opštini Negotin najzastupljeniji je srednje jak materijal sa 47,5%. Sve gazdinske klase u ovoj opštini karakteriše nenormalan odnos dobnih razreda (najzastupljenije su zrele i srednjedobne sastojine). VPS u ovoj opštini su zastupljene na 7,34ha i to na celoj površini su VPS preko 20 godina.

6.0. DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

6.1. Uvodne napomene

Prvi privredni plan za ovu gazdinsku jedinicu, tadašnju gospodarsku jedinicu „Miroč - Crni Vrh“ izrađen je 1938. godine. Tom prilikom bio je obuhvaćen samo državni šumski kompleks „Miroč - Crni Vrh“ u granicama kako je ranije odlučio sud za ograničavanja državnih šuma.

Šuma je, ranije, ograničena 1900. godine od komisije za ograničavanje državnih šuma. Reambulacija granične linije obavljena je 1931. godine po rešenju Ministarstva šuma i rudnika br. 23843/30 kada su obnovljene i granične humke sa svim prelomnim tačkama, ukoliko granica ne ide potokom.

Za šume gazdinske jedinice „Miroč - Crni Vrh“, država ima tapiju izdatu od Negotinskog prvostepenog suda od 13.10.1900. godine pod brojem 11940 sa dodatkom istog suda broj 16171 od 14.12.1907. godine.

Prva revizija u ovoj gazdinskoj jedinici obavljena je 1948. godine i tada je ostala u istim granicama. Druga revizija obavljena je 1960. godine, ali su sada u ovu gazdinsku jedinicu uključene i bivše komunalne šume koje su neposredno vezane sa državnim šumama, kompleksom „Miroč - Crni Vrh“.

Gazdinska jedinica „Miroč“ nastala je podelom nekadašnje gazdinske jedinice „Miroč - Crni Vrh“ 1971. godine, od kada je zadržana sadašnja podela, a tad je urađena i prva posebna osnova za gazdovanje šumama gazdinske jedinice „Miroč“. Ova osnova važila je do 1981. godine, kada je urađena nova osnova 1981, 1990, 1999 i 2008.godine.

Uzimajući u obzir sve napred navedeno ovo je deveta osnova gazdovanja za ovu gazdinsku jedinicu.

Dendrometrijski podaci za izradu ove osnove gazdovanja šumama prikupljeni su u letu 2017 godine od strane Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu. Prukupljanje podataka je urađeno prema jedinstvenoj metodologiji za sve državane šume kojima gazduje JP“Srbijašume“, koristeći Kodni priručnik za informacioni sistem o šumama Srbije.

6.2. Promena stanja šumskog fonda

6.2.1. Promena šumskog fonda po površini

Promene šumskog fonda po površini prikazane su sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Površina	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Neplodno	Ostalo zemljište	Tuđe zemljište
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2008	3054.83	2961.02	2.42	30.60	15.06	43.28	
2017	3076.92	3018.21	0.0	21.89	0.58	36.24	54.69
Razlika	22.09	57.19	-2.42	-8.71	-14.48	-7.04	17.19

Iz tabele vidi se da je razlika u površini između premera 2008. i 2017. godine ima i da ta razlika iznosi 22,09ha. Ta razlika je nastala tako što su k.p. 1868 u 16. odeljenju i k.p. 1654 u 18. odeljenju (obe parcele su u K.O. Urovica) sadržane u gazdinskoj jedinici (bile su i pre 10 godina) ali nisu bile na spisku katastarskih parcela, a te parcele se nalaze u vlasništvu Republike Srbije.

Površina pod šumskim kulturama se smanjila, ta razlika je posledica prelaska šumskih kultura u šume (zbog starosti). Dok se površina šume povećala za 57,19ha što je posledica samostalnog zarastanjem šumskog zemljišta i prelaskom iz šumskog zemljišta u šumu. Površina šumskog zemljišta se smanjila što je takođe posledica samostalnog zarastanja šumskog zemljišta i prelaska u šumu.

6.2.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu

Vrsta drveća	2008 godina		Ostvareni prinos	Očekivana zapremina	2017 godina		Razlika
	V	Iv			V	Iv	
	m ³	m ³			m ³	m ³	
Bukva	371828.8	8418.1	69912	386097.8	379328.4	8382.1	-6769.4
Kitnjak	102094	2554	2219.3	125414.7	147410.8	3562.7	21996.1
Grab	26104.4	777.3	6218.5	27658.9	31101.1	844.7	3442.2
Mleč	3790.1	113.5		4925.1	4716.1	138.2	-209
Jasika	332.7	17.2		504.7	2793.3	76.3	2288.6
Klen	2773.4	84.4	670.6	2946.8	2487.9	107.9	-458.9
Cer	792.1	19.9	18	973.1	2355.5	50.7	1382.4
Crni jasen	1451.8	47.1		1922.8	1594	51.1	-328.8
Trešnja	451.4	0		451.4	874.1	26.9	422.7
Otl	1180	44.8	163	1465	635.9	23.5	-829.1
Kr. Lipa	213.5	6.7	19	261.5	531.9	16.1	270.4
Srebrn. Lipa	254.1	7.4		328.1	0	0	-328.1
P. Brest	767.8	21.4		981.8	408.8	11.9	-573
Beli jasen	117.9	3.1		148.9	332.5	8.8	183.6
Javor	773.2	19.2		965.2	302	6.7	-663.2
Brekinja				0	34	0.8	34
Am. Jasen				0	16	0.3	16
Grabić				0	15.7	0.3	15.7
Orah				0	9.3	0.2	9.3
Oml	86.4	0		86.4	3.1	0.1	-83.3
Breza				0	2.2	0	2.2
Bagrem	140.1	6		200.1	0	0	-200.1
Poljski jasen	25.1	1.2		37.1	0	0	-37.1
Ukupno liščari	513176.8	12141.3	79220.4	555369.4	574952.6	13309.3	19583.2
Smrča	1977.6	88.1		2858.6	2547.6	98.8	-311
Crni bor	937.7	36.9		1306.7	1290.8	42.1	-15.9
Duglazija	117.5	7.6		193.5	235.4	11.1	41.9
Beli bor				0	1.3	0	1.3
Ukupno četinari	3032.8	132.6	0	4358.8	4075.1	152	-283.7
Ukupno GJ	516209.6	12273.9	79220.4	559728.2	579027.7	13461.3	19299.5

Iz uporednog pregleda stanja šumskog fonda (2008-2017) proizilazi da je ukupni fond (razlika između očekivane i premerom dobijene zapremeine) povećan za 19.299,5 m³ ili 3,5 %. Kod liščarskih vrsta drveta ta razlika je 19.583,2 m³, dok je ta razlika kod četinara -283,7 m³. Ukupna razlika je u granicama prihvatljivog.

6.3. Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem periodu

6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma

Vrsta rada	Planirano		Ostvareno		Razlika		%
	ha	kom (kg)	ha	kom	-	+	
Saniranje požarišta ručno	10.07		10,07				100,0
Obnavljanje oplodnim sečama	802.09		772.0		30,09		96,2
Veštačko pošumljavanje sadnjom	24.29	60.725	10,07	25.175			41,5
Popunjavanje prirodno obnovljenih površina setvom	5.43	21.0	0,0	0,0	5,43		0,0
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	4.9	12.145	2,01	5.035			41,0
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	59.4		3,02		56,38		5,1
Okopavanje i prašenje u kulturama	14.6		3,02		11,58		20,7
Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	76.5		38,08		38,42		49,7
Čišćenje u mladim kulturama	1.5		0,0		1,5		0,0
Prorede	1481.84		1241.64				83,7
Ukupno:	2480,62		2.079,91	30.210	400,71		83,8

Saniranje požarišta ručno je urađeno na celoj planiranoj površini tj. na 100,0%. Obnavljanje u prirodnim sastojinama je započeto, nastavljeno ili završeno na površini od 772,00 ha, što čini 96,2 % od ukupne planirane površine ovih radova. Veštačko pošumljavanje sadnjom urađeno je na 10,07ha - 41,5%, dok popunjavanje prirodnih obnovljenih površina sadnjom uopšte nije urađeno.

Plan popunjavanja u veštačkim i prirodnim sastojinama nije obavezna vrsta rada i ispunjen je shodno potrebama samih sastojina za tom vrstom rada, u ovom slučaju to je urađeno na 2,01ha - 41,0%. Seča izbojaka i uklanjanje korova urađena je na 3,02ha - 5,1%. Okopavanje i prašenje u kulturama izvršeno je takođe na 3,02ha - 20,7%.

Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama je obavljeno takođe u srednjem obimu 38,08ha - 49,7 %, dok je u mladim kulturama plan uopšte nije ostvaren.

Plan prorednih seča je ispunjen sa 83, % (1.241,64ha)

Uporednom analizom Plana gajenja šuma i evidencijom izvršenih radova po navedenom planu, zapaža se odstupanje planiranog od realizovanog u svim planiranim radovima, ali je konačni procenat izvršenja planiranih radova na zavidnom nivou.

Od ukupno planirane površine od 2.480,62ha, radovi su ostvareni su na 2.079,91ha, odnosno sa 83,8%.

6.3.2. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma

Vrsta drveća	Planirano 2008 - 2017			Izvršenje 2008 - 2017					
	Glavni	Prethodni	Ukupno	Glavni		Prethodni		Ukupno	
				m3	%	m3	%		
bukva	49894.4	17949.7	67844.1	48800.1	99.0	21111.9	117.6	70587.9	104.0
kitnjak	491.0	1413.4	1904.4	326.0	66.4	1311.0	92.8	1703.4	89.4
cer		135.6	135.6			18.0	13.3	18.0	13.3
grab	2996.0	8547.6	11543.6	1221.0	40.8	6160.5	72.1	7422.3	64.3
c.jasen	261.9	642.7	904.6	44.0	16.8			60.8	6.7
klen	300.2	939.3	1239.5	74.0	24.7	596.6	63.5	695.3	56.1

Vrsta drveća	Planirano 2008 - 2017			Izvršenje 2008 - 2017					
	Glavni	Prethodni	Ukupno	Glavni		Prethodni		Ukupno	
	m3	m3	m3	m3	%	m3	%	m3	%
bagrem		20.0	20.0						
kr. lipa	17.6	12.3	29.9	7.0	39.8	16.0	130.1	62.8	209.9
jasika	57.6	29.4	87.0			3.0	10.2	3.0	3.4
Ukupno liščari	54018.7	29690.0	83708.7	50003.4	92.6	29217.0	98.4	79220.4	94.6
c.bor	54.5	38.6	93.1						
duglazija		6.7	6.7						
smrca	28.7	60.5	89.2						
Ukupno četinari	83.2	105.8	189.0						
Ukupno GJ	54101.9	29795.8	83897.7	50003.4	92.4	29217.0	98.1	79220.4	94.4

Prethodnom osnovom gazdovanja šumama (2009-2018) planiran je ukupni prinos od 83.897,7 m³. Na osnovu dostavljene evidencije o izvršenim sečama ukupno je evidentiran realizovani prinos u iznosu 79.220,4 m³ ili 94,4% od planiranog. Glavni prinos je realizovan sa 92,4%, a prethodni sa 98,1%.

Evidencija o korišćenju ostalih šumskih resursa (pašarenje, sakupljanje ljekovitog bilja, plodova, pečurki i itd..) nije evidentirano, pa se može konstatovati da u prethodnom periodu nije bilo korišćenja istog.

6.3.3. 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 vršena je u okviru redovnih mera gazdovanja, poštujući stav da dobro negovane šume postižu potrebnu stabilnost, vitalnost, kao i fiziološku otpornost na štetne uticaje.

U prethodnom periodu vršena su aktivna dežurstava u vreme pojačane opasnosti od izbijanja šumskih požara i vršena je sanacija požara.

Pored ovih radova vršeno je tretiranje gubara 2014. god u maju mesecu sa preparatom "FORAY" na ukupnoj površini od 2.963,46ha, od toga jak intezitet napada je bio na površini od 2.776,63ha i vrlo jak intezitet napada na površini od 186,83ha. Za ovu potrebu utrošeno je 11.842 litara preparata.

6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda

Radovi na korišćenju ostalih šumskih resursa (pašarenje, korišćenje livada, sakupljanje lekovitog bilja, plodova, pečuraka itd.) nisu evidentirani u protekloj osnovi, pa se može konstatovati da nije ni bilo organizovano korišćenje istog.

Lov

U proteklom periodu nije bilo nikakvih prihoda od lova. A što se tiče troškova, njih je bilo kroz obilazak i čuvanje (kontrola) reona i to redovnih, a i vanrednih kontrola, pored toga kada je bilo potrebe održavana je i redovno dopunjavana hranilišta i solišta.

Paša

U prethodnom uređajnom periodu paša je bila zabranjena u šumama u kojima je u toku prirodno ili veštačko obnavljanje. Prihodi od paše u prethodnom uređajnom periodu nisu bili planirani.

Ostali šumski proizvod

U prethodnom uređajnom periodu nisu bili planirani, a samim tim od njih nije bilo prihoda. Ovde konstatujemo da je korisnik šume (ŠU Donji Milanovac) propustila mogućnost solidnog prihoda što nameće potrebu da u budućem periodu navedena pitanja treba aktuelizovati i rešiti u pravom smislu reči, odnosno pristupiti organizovanom prikupljanju u otkupu sporednih šumskih proizvoda i tako ostvariti značajan prihod.

6.3.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i rekonstrukciji šumskih puteva

Što se tiče ostvarivanja plana na rekonstrukciji može se reći da je on samo delimično ostvaren, s' obzirom da je od planiranih 14km puta za rekonstrukciju, urađeno 3,041km rekonstrukcije puta - Kraku Srbu (21,7%), dok je održavanje urađeno na 23km puta što je 57,5% od planiranog.

6.3.6. Opšti osvrt na dosadašnje gazdovanje šumama - ocena uticaja na sadašnje stanje

Za proteklih deset godina gazdovalo se po odredbama posebne osnove za ovu gazdinsku jedinicu i godišnjih planova gazdovanja šumama.

Prikaz promena šumskog fonda i dosadašnjeg gazdovanja šuma na osnovu raspoložive evidencije ukazuje na nekoliko opštih zaključaka i konstatacija:

1. Ukupna površina gazdinske jedinice se povećala za 22,09ha .
2. Zapremina dobijena premerom veća je od očekivane za 19.299,5m³ (3,5%)
3. Planirani radovi na gajenju šuma su izvršeni sa 83,8 %;
4. Plan korišćenja šuma (planirani prinos) ostvaren je po evidenciji gazdovanja sa 95,8 %.
5. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda nije realizovan;
6. Plan zaštite - tretiranje gubara vršeno je na 2.963,46ha
7. Radovi na izgradnji i rekonstrukciji šumskih puteva su delimično urađeni, rekonstruisano je 3,041km ili 21,7% od planiranog

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

7.0.PLANIRANJE UNAPREĐIVANJA STANJA I OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA

Poglavlje planiranja unapređivanja stanja i optimalnog korišćenja šuma biće bliže obrazloženo u stavkama:

- mogući stepen i dinamika unapređivanja stanja i funkcija šuma;
- ciljevi gazdovanja šumama;
- mere za postizanje ciljeva gazdovanja šumama;
- planovi gazdovanja

7.1. Mogući stepen i dinamika unapređivanja stanja i funkcija šuma u toku uređajnog perioda (prognoza za 2,3 perioda)

Analizirajući sadašnje i buduće potrebe i zahteve u odnosu na ove šume, i u tom kontekstu, karakteristike i potencijale ovih šuma, treba planirati osnovne pravce razvoja ovog šumskog područja, koji podjednako zadovoljavaju potrebe i interes društvene zajednice i preduzeća koje gazduje ovim šumama.

Kao glavno opredeljenje i orientacija, te konceptualni razvoj za ovo, a i za sledeća dva, tri uređajna razdoblja može biti sadržano u prepostavci - unapređivanja i kvalitetnog korišćenja ukupnih potencijala šumskog prostora gazdinske jedinice u skladu sa svim društvenim potrebama. Ovakom orientacijom se obezbeđuje najširi društveni interes preduzeća koje upravlja šumama kao i interes ostalih preduzeća čija se delatnost zasniva na korišćenju pojedinih proizvoda ili funkcija šuma ove gazdinske jedinice. Polazeći od ove orientacije, potencijala šuma i šumskog zemljišta, i potrebe da se aktivira i unapredi sadašnji stepen korišćenja potencijala šumskog prostora, mogu se planirati sledeći pravci razvoja:

- povećane biološke stabilnosti ekosistema
- unapređenje specifičnih društveno - potrebnih funkcija šuma (zaštita zemljišta, vodozaštita šuma itd.)
- unapređenje proizvodnje i korišćenje drvene mase sa ciljem da se ostvari optimalno korišćenje proizvodnih potencijala zemljišta u skladu sa osnovnom namenom i ostalim funkcijama šuma

Osnov za obezbeđenje bilo koje funkcije šuma je očuvanost sastojina i zadovoljavajuće zdravstveno stanje. Prema stanju šuma u GJ "Miroč" zastupljenost razređenih sastojina iznosi 1501,98ha (49,8%), devastiranih 73,67ha (2,4%) što upućuje na probleme kod prirodnog obnavljanja tih sastojina, dok očuvanih sastojina ima 1433,77ha (47,5%) u kojima neće biti problema prilikom obnavljanja tih sastojina.

Dobna struktura ili stvarni razmeri dobnih razreda u visokim, a i u izdanačkim sastojinama bukve ukazuju na prioritet sledećih aktivnosti u ovom kao i u budućim uređajnim periodima, a to je obnavljanje tih sastojina.

Na osnovu sadašnjeg stanja šuma u gazdinskoj jedinici dolazimo do zaključka da su trenutne mogućnosti, a i potrebe ovih šuma da se krene u realizaciju započetog obnavljanja (završni sek) i nastavi obnavljanje kod zrelih sastojina, kako bukovih tako i kitnjakovih. Dok kod izdanačkih bukovih šuma vršiti pripremu za konverziju (prorednim sečama) u budućim uređajnim periodima.

7.2. Cilj gazdovanja šumama

Ciljevi gazdovanja šumama predstavljaju osnovno opredeljenje i polazni element u planiranju. Polazeći od položaja ove gazdinske jedinice, kao i od mnogobrojnih potreba, sadašnjih i budućih utvrđuju se sledeći opšti i posebni ciljevi gazdovanja šumama.

7.2.1 Opšti ciljevi gazdovanja (u skladu sa definisanim namenom i funkcijom šuma)

Opšti ciljevi gazdovanja šumama ustanovljeni su Zakonom o šumama i Pravilnikom o sadržini i Programu gazdovanju šuma i godišnjeg izvođačkog plana gazdovanja privatnim šumama. Prema Zakonu, šume su dobro od opšteg interesa koje se moraju održavati, obnavljati i koristiti tako da se očuva i poveća njihova vrednost i opštekorisne funkcije, obezbedi trajnost i zaštitu, kao i trajno povećanje prinosa i prirasta.

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

- zaštita i stabilnost šumskih ekosistema,
- sanacija opšteg stanja degradiranih šumskih ekosistema,
- obezbeđivanje optimalne obraslosti,
- očuvanje trajnosti i povećanje prinosa
- očuvanje i povećanje ukupne vrednosti šuma
- očuvanje i povećanje opštakorisnih funkcija šuma,
- uvećanje stepena šumovitosti.
- očuvanju i unapređivanju ukupnih prirodnih vrednosti i resursa;
- očuvanju predeonih odlika;
- očuvanju kulturno-istorijskog nasleđa;

Primenom savremenih metoda gazdovanja šumama, intenzivnim gazdovanjem ostvariti kvantitativno i kvalitativno optimalnu proizvodnju, usklađenu sa zahtevima šuma, tj. prilagoditi ih višenamenskom korišćenju i prioritetnim funkcijama šuma gazdinske jedinice. Ostvarivanje opšthih ciljeva gazdovanja u mnogome zavisi od sadašnjeg stanja i od dosledne primene uzgojnih, tehničkih i uređajnih mera propisanih u posebnoj osnovi gazdovanja šumama gazdinske jedinice.

7.2.2. Posebni ciljevi gazdovanja

Posebni ciljevi gazdovanja proističu iz opšthih ciljeva i uslovjeni su osobenostima gazdinske jedinice. U gazdinskoj jedinici "Miroč" definisani su sledeći ciljevi gazdovanja:

- Proizvodnja drveta, divljači i drugih šumskih proizvoda u skladu sa potencijalom staništa;
- Zaštita zemljišta od erozije;
- Zaštita i unapređivanje režima voda;
- Zaštita od klimatskih ekstrema;
- Zaštita od štetnih imisionih dejstava;
- Održavanje saobraćajnica i objekata koji služe gazdovanju šumama.

Svi navedeni ciljevi su dugoročni i jednakog ranga u okviru prioritetnih funkcija.

Posebni ciljevi u zavisnosti od utvrđene namene šuma su i posebna zaštita delova prirode i prirodnog blaga, zaštita biodiverziteta, zaštita genofonda, stvaranje uslova za vaspitno-obrazovnu funkciju i naučno-istraživački rad i stvaranje šumskih rezervi, obezbeđivanje estetske uloge šume, korišćenje prostora za rekreatiju i turizam.

Posebni ciljevi gazdovanja šumama prema dužini vremena potrebnog za ostvarenje planiranih zadataka ili ciljeva mogu biti:

1. Kratkoročni ciljevi (za jedan uređajni period)
2. Dugoročni ciljevi (za više uređajnih perioda)

Namenska celina "10"

Visoke šume

Visoke sastojine tvrdih lišćara (GK: 10.193.323; 10.301.311; 10.302.323; 10.303.321; 10.304.412; 10.351.411; 10.353.412; 10.354.411)

a) Dugoročni ciljevi

- Postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa.

b) Kratkoročni ciljevi

- Proizvodnja drveta odgovarajućeg kvaliteta
- Proizvodnja ostalih proizvoda iz šume
- Podržavanje prirodnog obnavljanja i zaštite šuma

Izdanačke šume (GK: 10.175.321; 10.176.321; 10.176.411; 10.177.321; 10.306.311; 10.307.412; 10.308.321; 10.338.411; 10.360.411; 10.361.412; 10.362.411)

a) Dugoročni ciljevi

- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik.
- Dovođenje sastojina u optimalno stanje koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa
- Melioracija devastiranih šuma u visokoproizvodne sastojine

b) Kratkoročni ciljevi

- Priprema i zaštita šuma pre prevođenja u visoki uzgojni oblik.
- Proizvodnja drveta

Veštački podignite sastojine (GK: 10.470.411, 10.475.321, 10.476.321, 10.479.411, 10.480.321, 10.482.321)

a) Dugoročni ciljevi

- Veštačke sastojine postepeno dovesti u optimalno stanje u kome će sastojine u potpunosti iskoristiti potencijalne mogućnosti staništa.
- Melioracija devastiranih šuma u visokoproizvodne sastojine

b) Kratkoročni ciljevi

- Blagovremenim i odgovarajućim merama nege veštački podignite sastojine stabilizovati, i obezbediti što optimalniji razvoj.

Namenska celina "26"

Šikare (GK: 26.266.321)

a) Dugoročni ciljevi

- Prevođenje u visoki uzgojni oblik

7.3. Mere za postizanje ciljeva gazdovanja šumama

Stanje i potencijali kao i sadašnji stepen korišćenja nameću obavezu preduzeću koje gazduje ovim šumama da svoju orijentaciju i pravce razvoja usmeri na unapređenju postojećih i aktiviranju novih delatnosti u cilju optimalnog korišćenja potencijala područja u skladu sa mogućnostima i društvenim potrebama.

Mere za ostvarenje opštih i posebnih ciljeva gazdovanja šumama dele se na mere uzgojne i uređajne prirode.

7.3.1. Uzgojne mere

Mere uzgojne prirode su: izbor sistema gazdovanja, izbor uzgojnog i strukturnog oblika, izbor vrsta drveća i razmera njihove smese, izbor načina seče, obnavljanja i korišćenja i izbor načina nege sastojina.

7.3.1.1. Izbor sistema gazdovanja

Sistem gazdovanja šumama definisan je odabranim načinom seča i obnavljanja stare sastojine. Na osnovu konkretnih sastojinskih prilika u gazdinskoj jedinici i dosadašnjeg gazdovanja, a uvažavajući biološke osobine vrste drveća, usvojeni su sledeći sistemi gazdovanja :

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina), primeniće se u visokim sastojinama čiste i mešovite bukve (GK: 10.351.411, 10.353.412, 10.354.411) u visokim čistim i mešovitim sastojinama kitnjaka (GK: 10.301.311, 10.302.323, 10.304.412) i u visokim mešovitim sastojinama cera (GK: 10.193.323)

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina), primeniće se u izdanačkim sastojinama (GK: 10.360.411, 10.361.412, 10.306.311, 10.307.412, 10.338.411, 10.176.321, 10.176.411)

Sastojinsko - čista seča sa obaveznim pošumljavanje primeniće se u veštački podignutim sastojinama i devastiranim sastojinama (GK: 10.470.411, 10.475.321, 10.476.321, 10.479.411, 10.480.321, 10.482.321, 10.177.321, 10.308.321, 10.362.411).

Sastojinsko - čista seča primeniće se u čistim sastojinama graba (GK: 10.175.321).

7.3.1.2. Izbor uzgojnog oblika gajenja

Osnovni uzgojni oblik, kome dugoročno treba težiti na ukupnom prostoru gazdinske jedinice je visoka šuma (zavisno od načina obnove, prirodnim - prioritetnim ili veštačkim putem).

7.3.1.3. Izbor strukturnog oblika gajenja

Shodno napred navedenom, uvažavajući biološke osobine vrsta drveća koje grade sastojine i hitnosti popravke zatečenog stanja, kod svih jednodobnih sastojina kao strukturalni oblik zadržati jednodobne sastojine.

7.3.1.4. Izbor vrste drveća

Glavna vrsta u ovoj gazdinskoj jedinici je bukva i ona se zadržava kao glavni nosilac produkcije drvne mase.

Prilikom pošumljavanja koristiti autohtone vrste drveća (beli jasen, bukva, kitnjak, crni bor, smrču), a u nedostatku istih koristiti alternativne vrste drveta (gorski javor, mleč, beli bor, divlju trešnju....)

7.3.1.5. Izbor načina seče obnavljanja i korišćenja

Od izabranih načina obnavljanja zavisi i struktura budućih sastojina i celokupni gazdinski postupak, elementi za sva planska razmatranja i postupak za određivanje prinosa i obezbeđenje trajnosti prinosa, odnosno funkcionalne trajnosti. Način obnavljanja pre svega zavisi od bioloških osobina vrsta drveća koje grade sastojinu (osobina sastojina), osobina stanišnih i ekonomskih prilika.

Za šume ove gazdinske jedinice gde je predviđeno obnavljanje u ovom uređajnom periodu određuju se sledeći načini seča obnavljanja:

- Za visoke jednodobne sastojine bukve primeniće se oplodne seče kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina),
- Za izdanačke sastojine do njihovog prevođenja u viši uzgojni oblik primenjivaće se selektivne prorede,
- Za veštački podignute sastojine koje nisu na svom staništu kao način korišćenja do zrelosti za seču primenjivaće se proredne seče, a način obnavljanja je čista seča sa vraćanjem autohtonih vrsta
- Za devastirane sastojine primeniće se čista seča sa obaveznim pošumljavanjem posle seče.
- Za čiste sastojine graba, primeniće se čiste seče.

7.3.1.6. Izbor načina nege

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

- Okopavanje i prašenje
- Seča izbojaka i uklanjanje korova
- Osvetljavanje podmlatka ručno
- Čičenje u veštački podignutim sastojinama i prirodnim sastojinama (u fazi kasnog podmlatka i ranog mladiča);
- Prorede kao mere nege u odraslim sastojinama (od faze kasnog mladiča do zrelih sastojina za seču);

7.3.2. Uredajne mere

7.3.2.1. Izbor ophodnje i dužine podmladnog razdoblja

U jednodobnim šumama neophodno je odrediti dužinu trajanja proizvodnog procesa - ophodnje. Na osnovu sagledavanja proizvodnih potencijala staništa, osobina vrsta drveća i osnovne namene određena je orijentaciona dužina trajanja proizvodnog procesa za osnovne vrste:

1. Za visoke jednodobne sastojine bukve određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja (period obnavljanja) u trajanju od 20 godina.
2. Za visoke jednodobne sastojine kitnjaka određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja (period obnavljanja) u trajanju od 20 godina.
3. Za visoke jednodobne sastojine cera određuje se ophodnja od 100 godina, a dužina podmladnog razdoblja (period obnavljanja) u trajanju od 20 godina.
4. Za očuvane i razređene izdanačke sastojine koje će se konverzijom prevesti u visoki uzgojni oblik, određuje se ophodnja od 80 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 20 godina.
5. Za izdanačke sastojine graba određuje se ophodnja od 50 godina.
6. Za veštački podignute sastojine koje nisu na svom staništu određuje se orijentaciona ophodnja od 80 godina.

7.3.2.2. Izbor rekonstrukcionog i konverzionog razdoblja

U ovaj gazzinskoj jedinici devastiranih sastojina ima 73,67 ha (2,4%), ali zbog velikog plana obnavljanja sastojina bukve i kitnjaka planirane su rekonstrukcione seče na svega 1,60ha.

Za očuvanne izdanačke sastojine koje ćemo konverzijom prevoditi u visoki uzgojni oblik, potrebno je odrediti vremenski period - konverziono razdoblje za koje će se izvršiti konverzija ovih očuvanih izdanačkih sastojina ove gazzinske jedinice u visoki uzgojni oblik. Polazeći od bioloških osobina vrsta drveća (početka obilnog plodonošenja semena dobrog kvaliteta iz kojeg možemo dobiti dovoljno kvalitetnog ponika koji će stvoriti buduću sastojinu), ophodnju ovih sastojina moramo produžiti do 80 godina, nakon čega započeti prirodno obnavljanje sastojina oplodnim sečama podmladnog razdoblja od 20 godina.

Konverziono razdoblje za izdanačke sastojine koje ćemo oplodnim sečama prevoditi u visoki uzgojni oblik iznosi:

10.360.411	10 - 70 godina
10.361.412	10 - 50 godina
10.306.311	10 - 30 godina
10.307.412	20 - 60 godina
10.361.421	10 - 50 godina
10.338.411	30 - 40 godina
10.176.321	30 - 60 godina
10.176.411	30 - 60 godina

7.3.2.3. Izbor perioda za postizanje optimalne obraslosti - stepena šumovitosti

Odnos obrasle i neobrasle površine iznosi (98,1% : 1,9%) što je u okvirima optimalne šumovitosti naročito ako se uzme da šumsko zemljište u ukupnoj površini učestvuje sa 0,7%. Iz ovog razloga nije ni nplanirano pošumljavanje šumskog zemljišta - čistina.

7.3.2.4. Uredajno razdoblje

S obzirom da je važnost osnove gazzovanja šumama propisano Zakonom o šumama, u trajanju od 10 godina, to se podrazumeva da će uređajno razdoblje imati isti period.

7.4. Planovi gazdovanja

Na osnovu utvrđenog stanja šuma i propisanih kratkoročnih ciljeva gazdovanja šumama i mogućnosti njihovog obezbeđenja izrađuju se planovi budućeg gazdovanja. Osnovni zadatak izrađenih planova gazdovanja šumama je da u zavisnosti od zatečenog stanja omoguće podmirenje odgovarajućih društvenih potreba i unapredavanje stanja šuma kao dugoročnog cilja.

7.4.1. Plan gajenja šuma

Snimanjem i analizom zatečenog stanja sastojina istovremeno su ocenjene potrebe i mogućnosti primene šumske - uzgojnih radova u narednom uređajnom razdoblju, a u cilju popravke zatečenog stanja sastojina.

Planom gajenja šuma obuhvatiti u celini:

1. Plan obnavljanja i podizanje novih šuma
2. Plan rasadničke proizvodnje (proizvodnja šumskog semena i sadnog materijala)
3. Plan nege šuma

Radovi na gajenju šuma prikazaće se po gazdinskim klasama.

7.4.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma

Plan podizanja novih šuma po gazdinskim klasama

Gazdinska klasa	Obnavljanje oplodnim sečama - 311	113	216	316	317	Popunjavanje 414	Ukupno
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
10301311		83,29	83,29	83,29			334,97
10303321		30,91	30,91	30,91			123,64
10304412		12,05	12,05	12,05			48,20
10351411	569,97						569,97
10353412	45,75						45,75
10354411	6,78						6,78
10480321					1,60	0,32	1,92
Ukupno	622,50	126,25	126,25	126,25	1,60	0,32	1003,17

Planom obnavljanja i podizanja novih šuma planirani su sledeći radovi:

- Obnavljanje visokih sastojina oplodnim sečama (311) - planirano je na radnoj površini od 622,50 ha (GK: 10.351.411, 10.353.412, 10.354.411).
- Tarupiranje podrasta ručno na radnoj površini od 126,25 ha (GK: 10.301.311, 10.303.321, 10.304.412).
- Rahljanje nzemljija za setvu semena na radnoj površini od 126,25 ha (GK: 10.301.311, 10.303.321, 10.304.412).
- Veštačko pomušljavanje setvom pod motiku na radnoj površini od 126,25 ha (GK: 10.301.311, 10.303.321, 10.304.412).
- Veštačko pošumljavanje sadnjom (317), odnosno pošumljavanje nakon izvršenih čistih seča kao redovan vid obnove, planira se na radnoj površini od 1,60 ha (GK: 10.480.321).
- Popunjavanje veštački podignutih sastojina (414) planirano je na radnoj površini od 0,32 ha (GK: 10.480.321) i to u šumskim kulturama koje će biti podignute u ovom uređajnom periodu prema planu podizanja novih šuma posle izvršenih čistih seča kao redovan vid obnove.

Ukupan plan obnavljanju i podizanju novih šuma u GJ "Miroč" iznosi 1003,17 ha radne površine.

7.4.1.2. Plan rasadničke proizvodnje

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

Potreban broj sadnica prema planu obnavljanja i podizanja novih šuma nakon izvršenih čistih seča kao redovan vid obnove prikazan je sledećom tabelom:

Vrsta drveća	Veštačko pošumljavanje		Popunjavanje	Ukupno	
	Kom	Kg		Kom	Kg
Beli jasen	4000		800	4800	
Kitnjak		37875			37875
Ukupno:	4000	37875	800	4800	37875

Za realizaciju planiranih radova na obnavljanju i podizanja novih šuma potrebno je obezbediti ukupno 4.800 sadnica, od toga 4000 sadnica za pošumljavanje, a 800 sadnica za popunjavanje i to sve belog jasena (kao alternativne vrste za pošumljavanje će se koristiti gorski javor, mleč, divlja trešnja, domaći orah, crni orah). Što se tiče starosti kod pošumljavanja koristiće se sadnice starosti 2+1, dok kod popunjavanja će se koristiti sadnice starosti 2+2. Sadnice će biti obezbeđene na nivou J.P. "Srbijašume". Površina koja će se pošumiti je 1,60ha. Pored sadnica potrebno je obezbediti i 37.875kg semena - žira kitnjaka, koje je potrebno za veštačko pošumljavanje pod motiku (kao pomoćne mere prilikom obnove hrasta kitnjaka). Seme će se obezbediti u sopstvenoj režiji (sakupljanjem žira) na nivou prostora cele šumske uprave, a u nedostatku istog i na nivou celog šumskog gazdinstva.

7.4.1.3. Plan nege šuma

Planirani radovi na nezi šuma prikazan je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	511	513	518	526	Prorede	Ukupno
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
10175321					8,73	8,73
10176321				9,28	7,43	16,71
10176411				5,62	37,44	43,06
10301311	166,58				255,55	422,13
10302323					0,72	0,72
10303321	61,82			15,56	117,13	194,51
10304412	24,10				55,40	79,50
10306311					8,42	8,42
10307412					2,96	2,96
10338411					1,88	1,88
10351411					93,27	93,27
10353412					5,04	5,04
10354411					5,25	5,25
10360411					177,60	177,60
10361412					9,00	9,00
10470411					6,25	6,25
10480321		1,60	3,20			4,80
Ukupno	252,50	1,60	3,20	30,46	792,07	1.079,83

Planom nege šuma planirani su sledeći radovi:

- Osvetljavanje podmlatka ručno (511) kao mera nege planirana je na 252,50 ha radne površine
- Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno (513) kao mera nege planirana je na 1,60 ha radne površine,
- Prašenje i okopavanje (518) kao mera nege šuma u šumskim kulturama planirana je na 3,20 ha radne površine

- Čišćenje u mladim prirodnim (izdanačkim) sastojinama (526) planirana je na 30,46 ha radne površine
- Prorede kao mera nege planirane su na 792,07 ha radne površine.

Ukupan plan nege iznosi 1.079,83 hektara radne površine. Ukupan plan gajenja iznosi 2.083,0 hektara radne površine.

7.4.2. Plan zaštite šuma

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

Za gazdinsku jedinicu "Miroč" za ovaj uređajni period, u cilju preventivne zaštite planiraju se sledeće mere:

- Čuvanje šuma od bespravnog korišćenja i zauzimanja, na ukupnoj površini gazdinske jedinice od 3076,92 ha
- Zabrane pašarenja na površini gde je započeto prirodno obnavljanje u toku 1744,67 ha i u šumskim kulturama (prema planu gajenja šuma), sve dok ne prerastu kritičnu visinu, kada im stoka ne može oštetiti vrhove;
- Pratiti eventualne pojave sušenja šuma i kalamitete insekata i u slučaju pojave istih, blagovremeno obavestiti dijagnostičku službu koja će postaviti tačnu dijagnozu i propisati adekvatne mere suzbijanja;
- Uspostavljanje šumskog reda nakon izvršenih seča;
- Postavljanje lovnih stabala ili feromonskih kloplki (45 kom)
- Štititi i zaštititi šume od požara posebno u proleće i letu, u tom smislu postavljati znake obaveštavanja i zabrane loženja vatre, organizovanje dežurstva i pojačani nadzor lugarskih reona u kritičnom periodu u cilju blagovremenog otklanjanja požara i blagovremenih intervencija i dr.
- U toku uređajnog perioda održavati i obnoviti spoljne granice, kao i oznake unutrašnje podele gazdinske jedinice, a po potrebi na svake tri godine obnavljati granice

7.4.3. Plan korišćenja šuma

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

Plan seča šuma obuhvata plan seča obnavljanja šuma - glavni prinos i plan prorednih seča - prethodni prinos.

7.4.3.1. Plan seča obnavljanja jednodobne šume

Sama kalkulacija prinosa (glavni prinos) u visokim jednodobnim i izdanačkim šumama, kao i veštački podignutim sastojinama oslanja se na pozitivna opredeljenja utvrđena metodom umereno - sastojinskog gazdovanja prilagođenog opštim i posebnim karakteristikama ovog kompleksa šuma. Naime, pri određivanju prinosa u svakoj gazdinskoj klasi, pojedinačno, utvrđena je starost sastojina, ophodnja za osnovne vrste drveća, i na toj osnovi zrelost za seču pojedinih delova gazdinskih klasa.

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 razmora 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 se 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	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3
2 b	6.49	1516.00	32.40		12a	12.04	3455	68.7	7 e	8.27	2027	46.8
3 b	3.83	705.3	13.2		18a	10.44	3487.1	61.5	8b	4.96	1330.4	27.8
6 a	9.08	1635.9	33.5		27a	10.25	2664.5	54	11c	11.08	3091.1	66.7
6b	3.14	725.8	15.5		29j	3.22	739.1	15.7	14b	2.89	663.3	14.6
8a	14.57	2203.4	48.1		32a	17.91	2834.8	66.1	17b	6.77	1721.9	33.5
10a	15.27	2382.6	57		35d	4.47	452.4	10.6	20a	4.43	1599.1	27.8
10b	2.54	547.3	12.1		36b	5.3	1267.3	26.5	20d	5.37	1543.7	33.4
11a	12.28	2386.1	49.9		40b	24.57	7688.5	151.3	21b	3.17	606.1	14.3
20e	1.07	201.3	4		41b	3.84	723.7	15.4	21d	2.09	417.8	9.5
24a	21.44	4588.4	90.6		41c	4.6	563.1	14	21e	3.34	838.1	17.4
25c	2.88	1011.6	17.4		49a	27.47	5872.8	122.6	22b	6.68	1756.8	37.8
26a	9.56	2109.8	44.6		50a	18.93	7061.4	125.8	23b	7.38	1562.2	33.1
30e	4.86	1588.4	30.2		50e	0.98	249.8	4.7	31b	18.55	3411.2	80.6
33a	25.22	3914.9	83.2		55b	12.97	3940	73	34b	6.23	952	21.3
42b	10.98	2637.2	53.4		58b	8.02	2097.6	42.7	35e	0.65	104	2.3
43a	15.36	1379.8	33.5		60 b	28.52	4355.8	103	37c	11.3	2167	53.5
44a	26.37	3634.3	78.7		62a	3.86	992.7	16.5	39a	26	9386.4	194.3
47b	21.64	6334.8	129.5		62b	13.08	4304.4	92.7	50d	6.44	2250	48.1
48b	21.15	5605.8	110.1		65a	21.96	6254.4	125.2	58c	4.45	1205.5	24.7
51a	19.56	3014.9	60.3		66b	3.3	932.2	20.7	59d	7.36	1901.5	40.3
52b	16.79	2087.3	45.3		68b	12.17	2803.7	67.1	61b	18.66	6455.4	131.8
52c	2.19	286.5	6.8		68c	0.35	76.7	1.5	70a	2.13	370.3	9.6
52d	3.2	169.2	4.3		69b	7.86	1636.3	36.7	72b	12.9	3460.8	73.3
63b	14.65	2629.9	54		71b	8.73	1845.9	39	74b	10.88	2572.3	49.2
64b	23.08	2800.9	69.5		71d	14.82	3081.3	67.1	80b	4.69	1341	28.2
70b	10.39	1832.5	40.5		79b	18.52	3763.4	68	82b	26.17	7230.3	153.1
72e	6.29	2132	40.9		80d	1.56	393.5	6.5	83b	9.33	1992	44.3
73a	20.17	2809.8	60.7		80e	0.3	131.3	2	85a	14.21	2678.6	65.2
75b	20.22	4823.3	97.9		84b	13.33	2669.1	59.5	88i	3.05	784.2	16
76b	10.19	1193.4	24.7		85d	9.9	1951.9	34.7	92b	17.91	3502	69.7
77b	17.96	3338.1	64.4		88h	5.04	839.2	20.6	94b	4.16	1053.9	18.5
83e	2.93	548.4	11.1		88k	0.79	211.2	4.6	94g	5.49	1761.1	35.5
83f	1.15	94.8	1.9		98a	29.14	6304.3	139.6	96b	21.58	4814.4	118.5
86b	24.05	3315.9	72.7		99a	36.36	6830.2	171.9	97b	34.85	7736.2	184.1
87b	13.47	2219.1	50.3		101a	15.39	2366.4	55.4	98c	2.84	461.6	12
89b	33.14	4497.7	112.1		101a	15.39	2366.4	55.4	102b	10.5	1878.6	45.4

Gazdinska klasa	Odlučno zrele za seču				Zrele za seču				Na granici sećive zrelosti			
	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3
90a	28.44	5856	139.9		102a	12.83	2355.9	54.4				
	29.42	5074.1	114.5		102d	1.28	201.3	4.4				
	2.04	281.3	5.1		102d	1.28	201.3	4.4				
	21.53	3674.7	80.1									
	6.51	966.9	21.9									
	12.93	2206.7	48.1									
	1.96	225.9	5.2									
10351411		569.99	97872.10	2169.10		440.77	99965.9	2103.5		346.76	86627.8	1882.2
	2 a	7.92	1759.30	35.20	56b	12.67	3142	65.3	19a	10.07	2368.2	53.4
	3 a	4.99	1339.3	26.3	59a	4.69	1073.5	20.9	57b	7	1561.9	29.2
	45c	20.55	4268	93.4	63a	2.32	481.2	10				
					67b	7.6	1774.6	36.3				
					69c	3.36	675.2	15.8				
					91a	24.59	6746.3	157.4				
10353412		33.46	7366.60	154.90		55.23	13892.8	305.7		17.07	3930.1	82.6
	1 f	6.78	1824.60	40.20	4b	9.24	1964.2	43	1 e	2.78	695.40	14.70
									25b	9.31	1829	37.9
10354411		6.78	1824.60	40.20		9.24	1964.20	43.00		12.09	2524.40	52.60
	46c	2.2	673.3	12.1	2d	3.04	557.2	10	19b	12.96	2471.4	60.8
	53a	21.15	3102.3	71.6	26b	14.55	2272.6	47.3	31a	9.85	1877.1	48.5
	57a	8.82	2204.5	47.4	29e	7.59	1386.2	24.6	32b	8.83	1953.7	46.8
					30d	1.46	109.1	1.8	34a	10.47	1974.8	53.8
					49b	1.17	208.8	4.4	41d	0.81	251.8	5.1
					52a	2.02	325.1	5.9	43c	1.42	188.8	4.2
					56a	1.87	440	8.5	45a	8.37	1435	34.4
					56c	1.98	605.4	11.8	54a	14.78	3024.2	69.9
					56d	0.35	111.4	2.5	61c	1.73	409.6	7.9
					61c	1.73	408.4	7.9	65d	3.85	814.7	16.8
					65d	3.85	814.7	16.8	68d	4.23	497.8	13
					69a	3.35	800.8	15.5	68e	0.65	107.4	3
					74c	3.5	878.2	20	73b	2.7	532	12.9
					81c	4.66	787.5	15.5	79c	8.25	1118.9	26.3
									82d	4.52	823.4	19.4
									85b	1.98	348	8.3
									101d	2.54	622.5	14.2
									101d	2.54	622.5	14.2
10301311		32.17	5980.1	131.1		51.12	9705.4	192.5		100.48	19073.6	459.5
	12b	2.83	682.6	11.1	15c	0.98	38.8	0.7	20b	11.40	2453.0	58.1
	33b	5.46	648.2	10.6	15f	0.62	30.6	0.6	23a	18.01	3379.3	77.1
					21f	1.98	425.9	9.1	68f	2.81	464	13.1
					24b	5.74	890.4	19.7	91c	1.41	428.6	9.2
					47c	1.03	211.4	4	91b	0.92	245.7	6.0
					65b	2.57	574.3	10.3				
					70d	6.48	1055.9	22.0				
					76a	3.22	600.8	12.0				

Odlučno zrele za seču					Zrele za seču			Na granici sećive zrelosti				
Gazdinska klasa	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3	Odeljenje	Pha	V m3	ZV m3
10303321		8.29	1330.8	21.7		22.62	3828.1	78.4		34.55	6970.60	163.50
	8d	1.71	451.2	8.0	82a	2.88	632.3	14.5	37a	5.17	1108.3	30.6
	48a	1.40	329.7	6.1	89e	0.81	193.6	4.1	83a	6.83	1585.8	38.3
	51c	5.25	1252.4	23.2					87d	5.66	1065.5	25.1
10304412		8.36	2033.30	37.30		3.69	825.90	18.60		17.66	3759.60	94.00

Gazdinska klasa 10.351.421 - Visoka jednodobna šuma bukve

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (569,99ha) se sprovodi završni i kombinovano oplodno-završni sek.

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, ali zbog trajnosti prinosa dobijanja ravnomernosti dobnih razreda u narednim uređajnim periodima, u ovom uređajnom periodu ove sastojine će biti u prelaznom gazuđovanju. Te sastojine se nalaze na površini od 440,07 ha.

Sastojine na granici sećive zrelosti su one sastojine koje se nalaze u pretposlednjem dobnom razredu (dozrevanje sastojine bukve) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, što u ovoj gazdinskoj jedinici nije slučaj pa su sve sastojine koje su na granici sećive zrelosti u prelaznom gazuđovanju na površini od 346,76 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

Odeljenje	Površina ha	Zapremina	P R I N O S		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m3		
6a	9.08	1635.9	1719.5		1719.5
8a	14.57	2203.4	2323.8		2323.8
10a	15.27	2382.6	2506.9		2506.9
11a	12.28	2386.1	2511.0		2511.0
20e	1.07	201.4	211.3		211.3
33a	25.22	3914.9	4122.9		4122.9
44a	26.37	3634.3	3831.1		3831.1
52b	16.79	2087.3	2200.6		2200.6
52c	2.19	286.5	303.5		303.5
52d	3.20	169.2	180.0		180.0
73a	20.17	2809.8	2961.5		2961.5
76b	10.19	1193.4	1255.1		1255.1
83e	2.93	548.4	576.1		576.1
83f	1.15	94.8	99.5		99.5
86b	24.05	3315.9	3497.6		3497.6
94f	2.04	281.3	294.1		294.1
100a	21.53	3674.7	3875.0		3875.0
102e	6.51	966.9	1021.7		1021.7
103c	1.96	226.0	239.0		239.0
Završni sek	216.57	32012.5	33730.1		33730.1
2b	6.49	1516.0	1046.2		1046.2
3b	3.83	705.3		402.1	402.1
6b	3.14	725.8	458.8		458.8
10b	2.54	547.3	317.6		317.6

Odeljenje	Površina ha	Zapremina	P R I N O S		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
24a	21.44	4588.4		2915.1	2915.1
25c	2.88	1011.6		763.4	763.4
26a	9.56	2109.8		1591.9	1591.9
30e	4.86	1588.4		1179.6	1179.6
42b	10.98	2637.2		1976.3	1976.3
43a	15.36	1379.8		990.8	990.8
47b	21.64	6334.9		2924.4	2924.4
48b	21.15	5605.9		2558.5	2558.5
51a	19.56	3015.0	1424.6		1424.6
63b	14.65	2629.9		1987.4	1987.4
64b	23.08	2499.1		1505.4	1505.4
70b	10.39	1832.3		1434.7	1434.7
72e	6.29	2132.0		1585.0	1585.0
75b	20.20	4606.9		2923.4	2923.4
77b	17.96	3338.1		1901.6	1901.6
87b	13.47	2219.1		1705.0	1705.0
89b	33.14	4497.7		2978.6	2978.6
90a	28.44	5856.0		3401.6	3401.6
93b	29.42	5074.1		3198.0	3198.0
103a	12.93	2206.7		1563.0	1563.0
Oplodno završni sek	353.40	68657.2	3247.2	39485.9	42733.1
Suma GK 10.351.411	569.97	100669.7	36977.3	39485.9	76463.3

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama koje su odlučno zrele za seču na površini od 569,97 ha i to sa završnim i oplodno - završnim sekom (An=250,65ha).

. A prinos u završnom sekumu će biti 33.730,1 m³ dok u oplodno završnom sekumu prinos će biti 42.733,1 m³, tako da se ukupan prinos u ovoj gazdinskoj klasi dobije 76.463,3 m³.

Prema tome u narednih 10 godina obnavljanje treba završavati u sastojinama koje su odlučno zrele za seču (prema privremenom planu seča) na površini od 569,97ha, od toga završni sek na 216,57ha (u jednom i u dva navrata, zavisno od brojnosti podmlatka) i oplodno-završni sek u jednom navratu na 353,40 ha (pošto je kod ovih sastojina manja brojnost podmlatka u odnosu na sastojine koje su ušle u plan za završni sek). Dok u sastojinama koje su zrele za seču i na granici sečive zrelosti, u ovom uređajnom periodu zbog trajnosti prinosa biće u prelaznom gazdovanju, a u narednih 30 godina završiti obnavljanje, s ciljem da se u budućnosti obezbedi i minimalna trajnost prinosa. Ovakvo opredeljenje opravdaće se i time što se trajnost rešava u okviru gazdinske klase šumskog područja.

Gazdinska klasa 10.353.412 - Visoka jednodobna šuma bukve, kitnjaka, cera i graba

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (33,46ha) se sprovodi završni i kombinovano oplodno- završni sek.

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, to jest vrši se oplodni sek, oplodne seče i kombinovati oplodno završni sek. Te sastojine se nalaze na površini od 55,23 ha, a od toga će se proces obnavljanja nastaviti na 12,29ha, dok će na ostaloj površini biti prelazno gazdovanja zbog trajnosti prinosa i dobijanja ravnomernosti dobnih razreda u narednim uređajnim periodima.

Sastojine na granici sečive zrelosti su one sastojine koje se nalaze u pretposlednjem dobnom razredu (dozrevanje sastojine bukve) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, što u ovoj gazdinskoj jedinici nije slučaj pa su sve sastojine koje su na granici sečive zrelosti u prelaznom gazdovanju na površini od 17,07 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

odeljenje	Površina ha	Zapremina	P R I N O S		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m3		
2a	7.92	1759.3	1847.4		1847.4
Završni sek	7.92	1759.3	1847.4		1847.4
3a	4.99	1339.3	614.6		614.6
45c	20.55	4268.0	1944.0		1944.0
59a	4.69	1073.5		644.7	644.7
67b	7.60	1774.6		954.0	954.0
Oplodno završni sek	37.83	8455.4	2558.7	1598.7	4157.4
Suma GK 10.353.412	45.75	10214.7	4406.1	1598.7	6004.8

U gazdinskoj klasi 10.353.412 sastojine odlučno zrele za seču su prisutne na 33,46ha, zrele za seču na 55,23 ha i na granici sečive zrelosti 17,07ha. U ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje na 45,75 ha (An= 19,22ha). Prema hitnosti za seču planiran je završni i oplodno - završni sek na 45,75 ha sa ukupnim prinosom od 6004,8 m3 (od toga 1847,4 m3 završnog seka na 7,92 ha i oplodno završnog seka sa prinosom od 4157,4 m3 na 37,83ha).

Ukupni glavni prinos u gazdinskoj klasi 10.353.412 iznosi 6004,8 m3.

Gazdinska klasa 10.354.411 - Visoka jednodobna šuma bukve, graba i lipe

U gazdinskoj klasi 10.354.411 sastojine odlučno zrele za seču su prisutne na 6,78 ha, zrele za seču na 9,24 ha i na granici sečive zrelosti na 12,09 ha (An=6,00 ha).

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

odeljenje	Površina ha	Zapremina	P R I N O S		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m3		
1f	6.78	1824.6	1077.9		1077.9
Oplodno završni sek	6.78	1824.6	1077.9		1077.9
Suma GK 10.354.411	6.78	1824.6	1077.9		1077.9

U ovom uređajnom periodu planiran je oplodno završni sek u sastojinama odlučno zrelim za seču na 6,78 ha sa ukupnim prinosom od 1077,9 m3, dok je na ostalom delu površine gazdinske klase planirano prelazno gazdovanje.

Gazdinska klasa 10.301.311 - Visoka jednodobna šuma kitnjaka

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (32,17ha) se sprovodi završni i kombinovano oplodno- završni sek.

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, to jest vrši se oplodni sek, oplodne seče i kombinovati oplodno završni sek. Te sastojine se nalaze na površini od 51,12 ha, pa će se process obnavljanja obaviti na celoj površini zbog trajnosti prinosa i dobijanja ravnomernosti dobnih razreda u narednim uređajnim periodima (An=83,18ha).

Sastojine na granici sečive zrelosti su one sastojine koje se nalaze u preposlednjem dobnom razredu (dozrevajće sastojine kitnjaka) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, što u ovoj gazdinskoj jedinici nije slučaj pa su sve sastojine koje su na granici sečive zrelosti u prelaznom gazdovanju na površini od 100,48 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

odeljenje	Površina ha	Zapremina	P R I N O S		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m3		
2d	3.04	557.2	184.2		184.2
26b	14.55	2272.6	791.8		791.8
29e	7.59	1386.2	526.1		526.1
30d	1.46	109.1	39.8		39.8
46c	2.20	673.4	413.7		413.7
49b	1.17	208.9	62.2		62.2
52a	2.02	325.3	145.2		145.2
53a	21.15	3102.3	1523.4		1523.4
56a	1.87	440.0	181.0		181.0
56c	1.98	605.4	209.0		209.0
56d	0.35	111.4	46.2		46.2
57a	8.82	2204.5	995.6		995.6
61c	1.73	408.4	183.1		183.1
65d	3.85	814.7	292.4		292.4
69a	3.35	800.8	303.0		303.0
74c	3.50	878.2	369.1		369.1
81c	4.66	787.5	262.6		262.6
Oplodno završni sek	83.29	15685.8	6528.3		6528.3
Suma GK 10.301.311	83.29	15685.8	6528.3		6528.3

U ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje na 83,29 ha (An= 83,18ha). Prema hitnosti za seču planiran je oplodno - završni sek na 83,29 ha sa ukupnim prinosom od 6528,3 m3. U ovom uređajnom periodu planiran je oplodno završni sek u sastojinama odlučno zrelim za seču na 32,17 ha i sastojinama zrelim za seču na 51,12ha sa ukupnim prinosom od 6.528,3 m3, dok je na ostalom delu površine gazdinske klase planirano prelazno gazdovanje. Na celoj površini gde su planirane seče obnavljanja, planirane su i pomoćne mere prilikom podizanja novih šuma (meru su detaljnije opisane u poglavju - Plan obnavljanja i podizanja novih šuma)

Gazdinska klasa 10.303.321 - Visoka jednodobna šuma kitnjaka, graba i lipe

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (8,29ha) se sprovodi kombinovano oplodno - završni sek.

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, to jest vrši se oplodni sek, oplodne seče i kombinovati oplodno završni sek. Te sastojine se nalaze na površini od 22,62ha, pa će se process obnavljanja obaviti na celoj površini zbog trajnosti prinosa i dobijanja ravnomernosti dobnih razreda u narednim uređajnim periodima (An=36,59ha).

Sastojine na granici sečive zrelosti su one sastojine koje se nalaze u pretposlednjem dobnom razredu (dozrevanje sastojine kitnjaka) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, što u ovoj gazdinskoj jedinici nije slučaj pa su sve sastojine koje su na granici sečive zrelosti u prelaznom gazdovanju na površini od 34,55 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

odeljenje	Površina ha	Zapremina	PRINOS		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m ³		
12b	2.83	682.6	362.1		362.1
15c	0.98	38.8	24.7		24.7
15f	0.62	30.6	15.9		15.9
21f	1.98	425.9	190.7		190.7
24b	5.74	890.5	366.2		366.2
33b	5.46	648.2	389.7		389.7
47c	1.03	211.4	85.9		85.9
65b	2.57	574.3	217.5		217.5
70d	6.48	1055.9	504.9		504.9
76a	3.22	600.8	228.2		228.2
Oplodno završni sek	30.91	5159.0	2385.8		2385.8
Suma GK 10.303.321	30.91	5159.0	2385.8		2385.8

U ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje na 30,91 ha (An= 36,59ha). Prema hitnosti za seču planiran je oplodno - završni sek na 30,91 ha sa ukupnim prinosom od 2385,77 m³. U ovom uređajnom periodu planiran je oplodno završni sek u sastojinama odlučno zrelim za seču na 8,29 ha i sastojinama zrelim za seču na 22,62ha sa ukupnim prinosom od 2.385,8 m³, dok je na ostalom delu površine gazdinske klase planirano prelazno gazdovanje. Na celoj površini gde su planirane seče obnavljanja, planirane su i pomoćne mere prilikom podizanja novih šuma (meru su detaljnije opisane u poglavljju - Plan obnavljanja i podizanja novih šuma)

Gazdinska klasa 10.304.412 - Visoka jednodobna šuma kitnjaka, bukve, graba i lipe

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (8,29ha) se sprovodi kombinovano oplodno - završni sek.

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, to jest vrši se oplodni sek, oplodne seče i kombinovati oplodno završni sek. Te sastojine se nalaze na površini od 22,62ha, pa će se process obnavljanja obaviti na celoj površini zbog trajnosti prinosa i dobijanja ravnomernosti dobnih razreda u narednim uredajnim periodima (An=36,59ha).

Sastojine na granici sečive zrelosti su one sastojine koje se nalaze u pretposlednjem dobnom razredu (dozrevajće sastojine kitnjaka) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, što u ovoj gazdinskoj jedinici nije slučaj pa su sve sastojine koje su na granici sečive zrelosti u prelaznom gazdovanju na površini od 34,55 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

odeljenje	Površina ha	Zapremina	PRINOS		Ukupan prinos
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m ³		
8d	1.71	451.2	322.8		322.8
48a	1.40	329.8	149.0		149.0
51c	5.25	1252.4	587.9		587.9
82a	2.88	632.3	394.2		394.2
89e	0.81	193.6	82.5		82.5
Oplodno završni sek	12.05	2859.3	1536.5		1536.5
Suma GK 10.304.412	12.05	2859.3	1536.5		1536.5

U ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje na 12,05 ha (An= 14,45ha). Prema hitnosti za seču planiran je oplodno - završni sek na 12,05ha sa ukupnim prinosom od 1.536,54 m³. U ovom uređajnom periodu planiran je oplodno završni sek u sastojinama odlučno zrelim za seču na 8,36ha i sastojinama zrelim za seču na 3,69ha sa ukupnim prinosom od 1.536,5 m³, dok je na ostalom delu površine gazdinske klase planirano prelazno gazdovanje. Na celoj površini gde su planirane seče obnavljanja, planirane su i pomoćne mere prilikom podizanja novih šuma (meru su detaljnije opisane u poglavljju - Plan obnavljanja i podizanja novih šuma)

7.4.3.2. Plan seča obnavljanja izdanačke šume

Izdanačke šume

Izdanačke šume (GK: 10360411, 10361412, 10306311, 10307412, 10338411, 10176321 i 10176411) nisu uzete u obzir za konverziju (obnavljanje) mada su prisutne sastojine u VII dobnom razredu, zbog prioriteta obnavljanja u visokim sastojinama bukve.

7.4.3.3. Ukupan plan seča obnavljanja

Ukupan prinos plana seča po gazadinskim klasama kod jednodobnih - visokih šuma prikazan je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	STANJE			Glavni	Intezitet seče	
	Površina	Zapremina	Tekući zapreminski prirast		V	Iv
	ha	m ³	m ³		m ³	%
10351411	569,99	97.872,1	2.169,1	76.463,3	78,1	352,5
10353412	45,75	10.214,7	212,1	6.004,8	58,8	283,1
10354411	6,78	1.824,6	40,2	1.077,9	59,1	268,1
10301311	83,29	15.685,8	323,6	6.528,3	41,6	201,7
10303321	30,91	5.159,0	100,1	2.385,8	46,2	238,3
10304412	12,05	2.859,3	55,9	1.536,5	53,7	274,9
Ukupno GJ	748,77	133.615,5	2.901,0	93.996,6	70,3	324,0

Ukupan prinos u sastojinama koje su predviđene za obnavljanje (748,77 ha) iznosi 93.996,6 m³.

Intezitet seče pozapremini iznosi 70,3 m³, a po tekućem zapreminskom prirastu 324,0 %.

7.4.3.4. Plan prorednih seča

Prethodni prinos je u funkciji potreba daljeg negovanja sastojina u razvoju, a obračunat je u okviru ukupne analize mogućnosti korišćenja (namene površina), polazeći od zatečenog stanja sastojina, stepena očuvanosti (sklopljenosti) sastojina, strukturnih osobina i zdravstvenog stanja sastojina, razvojne faze (starosti) i broja stabala po jedinici površine iz kojih je progostekao intezitet zahvata seča (intezitet proređivanja).

Proredni prinos je kalkulisani za svaku sastojinu pojedinačno. Kalkulacija je vršena tako što je prinos određen intenzitetom zahvata u odnosu na zapreminu sastojine, pri čemu se vodilo računa da etat ne pređe 2/3 vrednosti desetogodišnjeg prirasta. Znači $E = 1/3 \cdot 2/3 \cdot Iv$ (zavisno od stanja i starosti sastojina). Prema tome etat sastojine je određen na osnovu stanja konkretne sastojine, njene zapremine i zapreminskog prirasta, a ukupan etat gazdinske klase dobijen je zbirom etata pojedinih sastojina koje pripadaju datoj gazdinskoj klasi.

Metod kalkulacije prinosa sinhronizovan je sa prikazom stanja, datim ciljevima gazdovanja i merama za ostvarenje ciljeva. Plan prorednih seča je detaljno prikazan u odgovarajućoj tabeli po odsecima, gazdinskim klasama i vrstama drveća.

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS		Intezitet seče	
	P	V	V/Ha	ZV m3	ZV/Ha	Prethodni	Ukupno	V	Iv
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3	%	%
10175321	8.73	1346.3	154.2	38.0	4.4	261.9	261.9	19.5	68.9
10176321	7.43	1039.7	139.9	38.0	5.1	204.4	204.4	19.7	53.8
10176411	37.44	6520.7	174.2	205.7	5.5	1017.6	1017.6	15.6	49.5
10301311	255.55	51446.7	201.3	1344.3	5.3	8072.0	8072.0	15.7	60.0
10302323	0.72	140.1	194.6	3.0	4.2	25.9	25.9	18.5	85.3
10303321	117.13	25602.8	218.6	659.6	5.6	4452.8	4452.8	17.4	67.5
10304412	55.40	12694.9	229.1	310.1	5.6	1826.4	1826.4	14.4	58.9
10306311	8.42	1726.1	205.0	51.7	6.1	247.2	247.2	14.3	47.8
10307412	2.96	655.3	221.4	17.7	6.0	91.8	91.8	14.0	51.8
10338411	1.88	377.2	200.6	12.4	6.6	80.1	80.1	21.2	64.7
10351411	93.27	27598.6	295.9	606.3	6.5	4109.5	4109.5	14.9	67.8
10353412	5.04	1094.6	217.2	24.5	4.9	166.9	166.9	15.2	68.1
10354411	5.25	796.1	151.6	20.9	4.0	162.8	162.8	20.4	77.8
10360411	177.60	37174.0	209.3	959.8	5.4	6320.7	6320.7	17.0	65.9
10361412	9.00	1564.6	173.8	49.4	5.5	231.2	231.2	14.8	46.8
10470411	6.25	1173.0	187.7	48.3	7.7	182.1	182.1	15.5	37.7
UKUPNO GJ	785.21	170950.7	217.7	4389.7	5.5	27453.4	27453.4	16.1	62.5

Ukupan planirani prethodni (proredne seće) prinos iznosi 27.453,4m³, a on je planiran na 785,21ha površine. Intenzitet prorednih seča na nivou gazdinske jedinice po zapremini je 16,1%, a po zapreminskom prirastu 62,5% što se ocenjuje kao umeren zahvat prorednim sečama.

7.4.3.5. Ukupan plan korišćenja šuma

Plan seča šuma obuhvata plan seča obnavljanja šuma - glavni prinos i plan prorednih seča - prethodni prinos.

Na ovom mestu plan seča šuma biće prikazan po gazdinskim klasama, vrsti prinosa i vrsti drveća.

Plan seča šuma po gazdinskim klasama:

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS			Intezitet seče	
	P	V	V/Ha	ZV m3	ZV/Ha	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3	m3	%	%
10175321	47.52	3239.2	68.2	99.3	2.1	0.0	261.9	261.9	8.1	26.4
10176321	26.61	2095.8	78.8	73.4	2.8	0.0	204.4	204.4	9.8	27.8
10176411	111.75	16142.6	144.5	569.4	5.1	0.0	1017.6	1017.6	6.3	17.9
10177321	3.86	123.2	31.9	2.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10193323	0.52	147.8	284.3	3.3	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10301311	499.07	95087.7	190.5	2373.3	4.8	6528.3	8072.0	14600.2	15.4	61.5
10302323	23.71	2150.1	90.7	50.1	2.1	0.0	25.9	25.9	1.2	5.2
10303321	219.52	40495.9	184.5	991.3	4.5	2385.8	4452.8	6838.5	16.9	69.0
10304412	86.70	19103.6	220.3	454.7	5.2	1536.5	1826.4	3363.0	17.6	74.0
10306311	14.61	2573.0	176.1	75.5	5.2	0.0	247.2	247.2	9.6	32.8
10307412	21.33	804.3	37.7	21.7	1.0	0.0	91.8	91.8	11.4	42.3

Gazdinska klasa	STANJE						PRINOS			Intenzitet seče	
	P	V	V/Ha	ZV m3	ZV/Ha	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv	
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3	m3	%	%	
10308321	15.32	590.8	38.6	11.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10338411	1.88	377.2	200.6	12.4	6.6	0.0	80.1	80.1	21.2	64.7	
10351411	1503.87	315228.3	209.6	6731.1	4.5	76463.3	4109.5	80572.8	25.6	119.7	
10353412	115.33	26421.5	229.1	571.0	5.0	6004.8	166.9	6171.7	23.4	108.1	
10354411	36.05	7226.2	200.4	160.0	4.4	1077.9	162.8	1240.7	17.2	77.5	
10360411	199.59	39315.1	197.0	1022.1	5.1	0.0	6320.7	6320.7	16.1	61.8	
10361412	13.97	2201.9	157.6	68.6	4.9	0.0	231.2	231.2	10.5	33.7	
10362411	50.07	2028.8	40.5	40.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10470411	7.49	1501.5	200.5	58.3	7.8	0.0	182.1	182.1	12.1	31.3	
10475321	0.61	264.0	432.8	8.4	13.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10476321	4.80	1209.5	252.0	37.6	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10479411	0.82	255.9	312.1	11.6	14.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10480321	1.60	16.0	10.0	0.3	0.2	16.8	0.0	16.8	105.0	525.0	
10482321	2.82	427.9	151.8	13.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
NC 10	3009.42	579027.7	192.4	13461.3	4.5	94013.4	27453.4	121466.7	21.0	90.2	
26266321	8.79										
NC 26	8.79										
UKUPNO	3018.21	579027.7	191.8	13461.3	4.5	94013.4	27453.4	121466.7	21.0	90.2	

Plan seča šuma po vrstama drveća:

Vrsta drveta	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminski prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
			m ³			%	
Bk	379328.4	8382.1	80752.5	10554.7	91307.2	24.1	108.9
Kit	147410.8	3562.7	7996.6	8424.0	16420.6	11.1	46.1
Gr	31101.1	844.7	2859.6	6210.8	9070.4	29.2	107.4
Mle	4716.1	138.2	855.0	97.1	952.1	20.2	68.9
Jas	2793.3	76.3	55.8	216.5	272.3	9.7	35.7
Kln	2487.9	107.9	415.4	920.0	1335.4	53.7	123.8
Cer	2355.5	50.7	366.2	183.5	549.7	23.3	108.3
Cjas	1594.0	51.1	376.6	427.0	803.6	50.4	157.1
Tres	874.1	26.8	28.1	1.6	29.7	3.4	11.1
Otl	635.9	23.5	91.0	208.2	299.2	47.1	127.3
KrLip	531.9	16.1	58.0	80.1	138.1	26.0	85.6
Pbrs	408.8	11.9	92.1		92.1	22.5	77.7
Bjas	332.5	8.8	9.4		9.4	2.8	10.7
Jav	302.0	6.7	12.0	3.1	15.1	5.0	22.6
Brek	34.0	0.8	14.3		14.3	42.0	177.8
AJas	16.0	0.3	16.8		16.8	105.0	525.0
Gric	15.7	0.3					
Orah	9.3	0.2					
OML	3.1	0.1	1.3		1.3	41.8	130.0
Brz	2.2	0.0					

Vrsta drveta	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminski prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m^3					%	
Ukupno liščari	574952.7	13309.3	94000.7	27326.6	121327.3	21.1	91.2
Smr	2547.6	98.8	12.8	123.0	135.8	5.3	13.7
Cbor	1290.8	42.1		3.9	3.9	0.3	0.9
Dug	235.4	11.0					
Bbor	1.3	0.0					
Ukupno četinari	4075.0	151.9	12.8	126.9	139.7	3.4	9.2
NC 10	579027.7	13461.3	94013.5	27453.5	121467.0	21.0	90.2
Ukupno GJ	579027.7	13461.3	94013.5	27453.5	121467.0	21.0	90.2

Ukupan prinos u GJ "Miroč" iznosi 121.466,7 m³. Glavni prinos (seče obnavljanja) planirane su u iznosu od 94.013,5 m³ (77,4 %), a prethodni prinos (proredne seče) u iznosu od 27.453,5 m³ (22,6 %).

Intenzitet seče na nivou cele gazdinske jedinice iznosi 21,0 % u odnosu na zapreminu i 90,2 % u odnosu na desetogodišnji zapreminski prirast.

Posmatrajući planirani prinos po vrstama drveća, konstatujemo da bukva ukupnom prinosu učestvuje sa 75,2%, kitnjak 13,5%, grab 7,5% itd.

7.4.3.6. Vreme izvođenja seče

Seča obnavljanja vrše se isključivo u van vegetacionog perioda, kada se obavezno završava i evakuacija posečenog drveta. Proredne seče se mogu vršiti tokom cele godine uz preporuku da se redukuju na što je moguće manju meru u toku prva dva meseca vegetacionog perioda.

7.4.4. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda

Način sakupljanja, korišćenja, stavljanja u promet i dozvoljene količine divlje flore, faune i gljiva regulisane su Uredbom o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. Gl. Republike Srbije broj 31/2005). Dozvolu za sakupljanje i stavljanje u promet divlje flore, faune i gljiva za tekuću godinu, izdaje Ministarstvo po prethodno pribavljenom mišljenju Zavoda za zaštitu prirode Srbije. Dozvola se izdaje pravnom licu, odnosno preduzetniku koji se bave delatnošću sakupljanja i prometa divlje flore, faune i gljiva, na osnovu objavljenog konkursa koji sprovodi Ministarstvo. Količine divlje flore, faune i gljiva koje se sakupljaju i stavljuju u promet, Ministarstvu predlaže Zavod za zaštitu prirode Srbije do 31. januara za tekuću godinu.

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 meliracioni radovi, 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.

U prethodnom periodu nije ostvaren prihod od pašarenja, niti je vršena evidencija broja i vrste stoke na području GJ "Miroč", tako da se u OGŠ, bez navedenih parametara, ne može odrediti prihod od naplate takse za ispašu stoke za ovo uređajno razdoblje.

Lov

S' obzirom da se gazdinska jedinica "Miroč" celom svojom površinom nalazi u okviru lovišta "Miroč-Štrbac", kojim gazduje J.P. "Srbijašume", tako je i plan unapredivanja stanja lovne divljači vezan za ovo lovište.

Ciljevi gazdovanja lovištem:

Opšti ciljevi - zaštita, gajenje, lov i korišćenje gajenih vrsta divljači i njenih delova tako da se merama gazdovanja obezbedi gajenje ovih vrsta divljači u broju i kvalitetu koji dozvoljavaju prirodni uslovi u lovištu. Zaštita, lov i korišćenje lovostajem zaštićenih vrsta divljači, koje stalno ili povremeno žive u lovištu.

Posebni ciljevi - postizanje određenog broja i kvaliteta, polne i starosne strukture, gustine populacije, korišćenje divljači i njenih delova kroz lovni turizam, rekreativnu aktivnost članova lovačkog udruženja. Poboljšanje prirodnih uslova staništa za sve vrste divljači i zaštita retkih proređenih vrsta.

Mere za ostvarivanje ciljeva gazdovanja lovištem:

- obnavljanje i prirast divljači u lovištu (dinamika razvoja populacije)
- izgradnja i održavanje lovnih i lovno-tehničkih objekata, izgradnja i održavanje lovno-proizvodnih objekata i ogradijanje dela lovišta
- odstrel divljači
- gajenje, zaštita, lov i korišćenje divljači i njenih delova
- zaštita divljači i mere za obezbeđivanje mira u lovištu
- prihrana i prezimljavanje divljači u lovištu
- mere za ostvarivanje saradnje sa drugim delatnostima i susednim lovištim
- naseljavanje divljači u lovište
- druge mere koje proističu iz posebnih ciljeva gazdovanja lovištem

Biološki kapacitet lovišta predstavlja maksimalan broj određene divljači na 100 ili 1.000 ha lovno-produktivne površine, pri čemu kod divljači ne dolazi do opadanja osnovnih karakteristika jedinki u telesnoj težini, prirastu i kvalitetu trofeja. Povećanje brojnosti neke vrste divljači koja pripada određenom ekosistemu, uslovljeno je kapacitetom sredine čija kakvoća opet zavisi od raspoložive hrane i vode, mogućnosti za zaklon i drugih neophodnih uslova za život. Brojnost jedne životinjske vrste i pored velike mogućnosti razmnožavanja ne može nadmašiti kapacitet sredine, a da pri tom ne izazove ili povećanje smrtnosti ili opadanje stope razmnožavanja. Eventualni višak, koji se svake godine javlja kao posledica razmnožavanja, ubira čovek ili propada usled otpora sredine (grabljivice, bolesti i drugi uzroci smrtnosti).

Ekonomski kapacitet lovišta predstavlja onaj maksimalni broj divljači na određenoj lovno-produktivnoj površini koja, po svojim uslovima, obezbeđuje zdravu i normalno razvijenu divljač sa dobrom fizičkom kondicijom i konstitucijom, odnosno takvu divljač koja će uz najpovoljniji odnos polova, dati maksimalni godišnji prirast. Takva divljač i takvog brojnog stanja ne čini na toj površini nikakve ili minimalne i podnošljive štete.

Bonitet lovišta predstavlja ocenu kvaliteta svih ekoloških uslova unutar lovišta, koji obezbeđuje trajan opstanak i razvoj populacije jedne ili više vrsta divljači koja u njemu stalno boravi. Osnovni ekološki uslovi, koji bitno utiču na razvoj i opstanak populacija divljači su: kvalitet zemljišta, voda i hrana, vegetacija, klima, konfiguracija terena, mir u lovištu i opšta pripadnost lovišta.

Prema lovno - produktivnim površinama i bonitetima za gajene vrste divljači utvrđuje se ekonomski kapacitet za lovište "Miroč-Šrbac" i prikazuje u sledećoj tabeli:

Red.b.r.	Vrsta divljači	Lovno-produkt.površina (ha)	Kapacitet lovišta
1.	Srna – Capreolus capreolus L.	14.000	420
2.	Divlja svinja – Sus scrofa L.	10.000	100

Bonitiranjem lovišta "Miroč-Šrbac" došlo se do sledećih podataka za određene vrste divljači u otvorenom delu lovišta i to:

Srna - Capreolus capreolus L.

- II bonitetni razred i s'obzirom na to, poželjan broj jedinki je 3 grla/100 ha,

Divlja svinja - Sus scrofa L.

- I bonitetni razred i s'obzirom na to, poželjan broj jedinki je 1 grlo/100 ha,

Divljač u šumi nalazi mir, zaklon i prirodnu hranu. Prilikom planiranja radova u šumi u interesu je lovstva da se predhodno izvrši analiza promena koje će u sastojini nastati nakon izvršenja tih radova, naročito seča, kao i to koliko će ti radovi prouzrokovati promenu životnih uslova bitnih za život i dalju reprodukciju pojedinih vrsta divljači.

Detaljni plan lovog gazdovanja je razrađen u lovnim osnovama, a za svaku lovnu godinu je obavezna izrada godišnjih planova.

7.4.5. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa "Pravilnikom o bližim uslovima, kao i načinu dodeli 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). U narednom uređajnom periodu planom otvaranja i održavanja šumskih puteva planirana je rekonstrukcija tvrdih kamionskih puteva u dužini od 32,853km, dok izgradnja novih putnih pravaca nije planirana.

R.br.	Vrsta rada	Naziv putnog pravca (otvara odeljenja)	Dužina km
1.	Izgradnja šumskih puteva	Ukupno izgrdnja tvrdog kamionskog puta	
		1. P1530110 DubokiPotok (46,47,45,49,50,51)	2,11
		2. P1530120 Sučeska (46,45,43,44)	1,403
		3. P1530121 Kroz43odelj (43)	0,464
		4. P1530210 MiročkiPotok –deo (37,44,36,35,51,52,34)	2,4
		5. P1530230 Vizurin- deo (15,27,22,17)	1,0
		6. P1530231 KrakuLung (27,22,26,23,25,24)	2,027
		7. P1530310 Kraku Reu (48,57,49,50,56,51,55,54,52,53)	3,255
		8. P1530320 KazanskiPotok (53 do 64)	3,629
		9. P1530330 KrakuŠerpe (60,71,70,61,62,69,63,68,64,65,67,66)	4,234
		10. P1530340 KrakuBelc (72,85,84,73,74,75,83,81,80,76,77,79)	3,418
		11. P1530350 Rečica (86,87,83,82,90,89)	2,735
		12. P1530360 KrakuBalaban (88,89,97,96,91,95,92,93)	3,328
		13. P1530362 KružniPut kroz 94,93 (94,93)	1,317
		14. P1530370 KrakuNjalt (99,100,101,102)	1,533
		Ukupno: rekonstrukcija šumskih puteva	32,853

U gornjoj tabeli prikazan je plan potrebne rekonstrukcije postojećih putnih pravaca. Planirane rekonstrukcije podrazumevaju ugradnju betonskih propusta, kanala, delimično proširenje puta, povećanje nosivosti kolovozne konstrukcije, povećanje prečnika horizontalnih krivina. Rekonstrukcijom ovih putnih pravaca bio je stvoren uslov za sprovođenje planiranih radova osnovom gazdovanja u GJ „Miroč“ tj. da će biti daleko lakše i jednostavnije ostvariti planirani etat u gazdinskoj jedinici.

Pored postojeće rekonstrukcije na 32,853km na preostaloj dužini od 29,782km planirano je održavanje putne mreže.

7.4.6. Plan uređivanja šuma

OGŠ za gazdinsku jedinicu "Miroč" važi u vremenu od 01.01. 2019. godine do 31.12.2028. godine.

Prikupljanje terenskih podataka ove osnove treba se uraditi u toku 2027. godine. Da bi se revizija mogla uraditi u 2028. godini

7.4.7. Očekujući efekti gazdovanja

Planirani radovi urađeni su sa ciljem da se unapredi sadašnje stanje, tj. postignu kratkoročni ciljevi gazdovanja šumama, koji su u funkciji postizanja dugoročnog opštег cilja, a to je postizanje optimalnog (funkcionalnog) stanja šuma na datom staništu, odnosno obezbeđivanje funkcionalne trajnosti.

Na bazi sadašnjeg stanja šuma i šumskog zemljišta, a pod pretpostavkom da se planirani radovi realizuju (obezbede sredstva) na kraju uređajnog perioda očekujemo sledeće stanje šuma:

1. Prirodnim obnavljanjem u visokim sastojinama bukve (završni sek na 224,49ha) i (oplodno - završni na 524,26ha) započećemo prirodno obnavljanje, a delom i završiti u visokim sastojinama bukve.
2. Realizacijom planiranih seča (glavnih i prorednih) na kraju uređajnog perioda očekujemo zapreminu od 592.173,7 m³, odnosno uvećanje zapremine od 13.146,0 m³ ili 2,3 % u odnosu na sadašnju zapreminu, što je posledica pozitivne razlike između zapreminskega prirasta i planiranog prinosa
3. Rekonstrukcijom putne mreže u dužini od 32,853km, dobiće se daleko bolje stanje putne mreže, neće se povećati otvorenost pošto nije planirana izgradnja novih puteva, ali rekonstrukcijom šumskog puta sa kolovozom u dužini od 15,235km i rekonstrukcijom šumskih puteva bez kolovoza (prevodenje mekih u tvrde puteve) u dužini od 17,618km omogući će realizaciju planiranih radova i ostvarivanje etata u gazdinskoj jedinici
4. Veštačkim pošumljavanjem belog jasena posle izvršene čiste seče kao redovan vid obnavljanja (rekonstrukcija) na površini od 1,60 ha dobiće se ista obrasla površina

5. Čišćenjem na površini od 30,46 ha dobiće se bolje negovane izdanačke sastojine (očistiti sastojine od graba i ostalih nepoželjnih vrsta)
 6. Popunjavanjem veštački podignutih sastojina sadnjom na površini od 0,32ha dobiće se površina potpuno obrasla

7.4.8. Planovi po opština

Plan seča šuma po gazdinskim klasama:

Majdanpek:

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS			Intezitet seče	
	Površina	Zapremina		Tkući zapreminske prirast		Glavni	Prethodni	Ukupno	V	IV
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³					
10175321	24.15	2269.5	94.0	73.3	3.0	0.0	222.0	222.0	9.8	30.3
10176321	15.09	936.3	62.0	32.1	2.1	0.0	21.8	21.8	2.3	6.8
10176411	33.54	5543.9	165.3	195.6	5.8	0.0	155.7	155.7	2.8	8.0
10301311	244.40	47486.6	194.3	1163.5	4.8	5105.5	3647.3	8752.9	18.4	75.2
10302323	22.99	2009.9	87.4	47.1	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10303321	65.23	8454.6	129.6	201.3	3.1	552.7	704.3	1257.0	14.9	62.4
10304412	13.41	2690.5	200.6	59.8	4.5	736.9	0.0	736.9	27.4	123.2
10307412	17.76	804.3	45.3	21.7	1.2	0.0	91.8	91.8	11.4	42.3
10308321	4.68	210.6	45.0	4.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10351411	484.88	112289.1	231.6	2326.1	4.8	25987.5	2918.8	28906.3	25.7	124.3
10353412	60.64	12849.0	211.9	267.0	4.4	4406.1	126.3	4532.4	35.3	169.7
10354411	26.49	4706.2	177.7	105.1	4.0	0.0	162.8	162.8	3.5	15.5
10360411	63.51	13484.4	212.3	333.8	5.3	0.0	2241.5	2241.5	16.6	67.1
10361412	6.48	965.7	149.0	27.7	4.3	0.0	48.3	48.3	5.0	17.4
10362411	15.29	708.8	46.4	14.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10470411	6.96	1427.5	205.1	54.9	7.9	0.0	182.1	182.1	12.8	33.2
10476321	0.61	150.0	245.9	4.9	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10479411	0.71	233.4	328.8	10.9	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10482321	2.52	361.4	143.4	11.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NC 10	1109.34	217581.8	196.1	4954.3	4.5	36788.7	10522.8	47311.5	21.7	95.5
Ukupno Majdanpek	1109.34	217581.78	196.1	4954.26	4.5	36788.72	10522.82	47311.5	21.7	95.5

Negotin:

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS			Intezitet seče	
	Površina	Zapremina		Tkući zapreminske prirast		Glavni	Prethodni	Ukupno	V	IV
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³					
10175321	23.37	969.7	41.5	26.0	1.1		39.9	39.9	4.1	15.3
10176321	11.52	1159.6	100.7	41.4	3.6		182.6	182.6	15.7	44.1
10176411	78.21	10598.7	135.5	373.8	4.8		861.9	861.9	8.1	23.1
10177321	3.86	123.2	31.9	2.5	0.6					
10193323	0.52	147.8	284.3	3.3	6.3					
10301311	254.67	47601.1	186.9	1209.8	4.8	1422.7	4424.6	5847.3	12.3	48.3
10302323	0.72	140.1	194.6	3.0	4.2		25.9	25.9	18.5	85.3
10303321	154.29	32041.3	207.7	790.0	5.1	1833.1	3748.5	5581.5	17.4	70.7
10304412	73.29	16413.1	223.9	394.9	5.4	799.6	1826.4	2626.0	16.0	66.5
10306311	14.61	2573.0	176.1	75.5	5.2		247.2	247.2	9.6	32.8

Gazdinska klasa	STANJE					PRINOS			Intezitet seče	
	Površina	Zapremina		Tekući zapreminske prirast		Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Iv
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³	m ³	%	%
10307412	3.57									
10308321	10.64	380.2	35.7	7.3	0.7					
10338411	1.88	377.2	200.6	12.4	6.6		80.1	80.1	21.2	64.7
10351411	1018.99	202939.2	199.2	4404.9	4.3	50475.8	1190.6	51666.5	25.5	117.3
10353412	54.69	13572.4	248.2	303.9	5.6	1598.7	40.6	1639.3	12.1	53.9
10354411	9.56	2520.0	263.6	54.9	5.7	1077.9		1077.9	42.8	196.3
10360411	136.08	25830.7	189.8	688.3	5.1		4079.2	4079.2	15.8	59.3
10361412	7.49	1236.2	165.0	40.8	5.5		182.9	182.9	14.8	44.8
10362411	34.78	1320.0	38.0	26.4	0.8					
10470411	0.53	74.0	139.6	3.3	6.3					
10475321	0.61	264.0	432.8	8.4	13.7					
10476321	4.19	1059.5	252.9	32.6	7.8					
10479411	0.11	22.5	204.5	0.7	6.8					
10480321	1.60	16.0	10.0	0.3	0.2	16.8		16.8	105.0	525.0
10482321	0.30	66.5	221.7	2.4	8.0					
26266321	8.79									
Ukupno Negotin	1908.87	361445.9	189.4	8507.0	4.5	57224.7	16930.6	74155.2	20.5	87.2

Plan seča šuma po vrstama drveća:

Majdanpek:

Vrsta drveta	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminske prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m ³					%	
Bk	139377.9	2987.2	29382.2	5187.1	34569.2	24.8	115.7
Kit	58151.6	1369.2	5014.5	2683.1	7697.6	13.2	56.2
Gr	11469.0	324.1	924.7	1874.7	2799.4	24.4	86.4
Mle	2063.8	57.0	494.2	26.6	520.8	25.2	91.4
Kln	1042.3	29.8	224.3	319.2	543.5	52.1	182.5
Jas	828.9	29.4	55.8	142.7	198.4	23.9	67.5
Cer	771.5	18.0	296.2	24.4	320.6	41.6	177.7
Cjas	606.7	19.7	290.8	121.9	412.7	68.0	209.0
Tres	332.2	9.9	16.5	1.6	18.0	5.4	18.3
Otl	215.5	8.3	15.1	18.3	33.4	15.5	40.3
Pbrs	111.4	3.4	46.3		46.3	41.6	135.8
KrLip	56.2	1.4	12.1	10.2	22.3	39.6	155.6
Bjas	45.9	1.2			0.0	0.0	0.0
Brek	32.6	0.8	14.3		14.3	43.9	186.6
Jav	27.6	0.9	1.8	3.1	5.0	18.0	57.8
Gric	15.7	0.3			0.0	0.0	0.0
Ukupno liščari	215148.8	4860.6	36788.7	10412.8	47201.5	21.9	97.1
Smr	1942.1	73.9		106.2	106.2	5.5	14.4

Vrsta drveta	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminski prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m ³					%	
Cbor	275.7	9.4		3.9	3.9	1.4	4.1
Dug	213.9	10.3			0.0	0.0	0.0
Bbor	1.3	0.0			0.0	0.0	0.0
Ukupno četinari	2432.9	93.7	0.0	110.1	110.1	4.5	11.8
NC 10	217581.7	4954.3	36788.7	10522.8	47311.6	21.7	95.5
Ukupno Majdanpek	217581.7	4954.3	36788.7	10522.8	47311.6	21.7	95.5

Negotin:

Vrsta drveta	Stanje šuma		Planirani prinos			Intenzitet seče po	
	Zapremina	Zapreminski prirast	Glavni	Prethodni	Ukupno	V	Zv
	m ³					%	
Bk	239950.5	5394.9	51370.3	5367.6	56737.9	23.6	105.2
Kit	89259.2	2193.6	2982.1	5740.9	8723.0	9.8	39.8
Gr	19632.1	520.6	1934.9	4336.2	6271.0	31.9	120.5
Mle	2652.3	81.2	360.8	70.5	431.3	16.3	53.1
Kln	1751.0	46.5	191.1	600.8	791.9	45.2	170.3
Jas	1658.9	78.5		73.9	73.9	4.5	9.4
Cer	1584.0	32.7	70.0	159.2	229.1	14.5	70.1
Cjas	987.3	31.4	85.8	305.1	390.9	39.6	124.5
Tres	541.9	16.9	11.6		11.6	2.1	6.8
KrLip	475.7	14.7	46.0	69.9	115.9	24.4	78.9
Otl	420.4	15.2	75.8	189.9	265.7	63.2	174.5
Pbrs	297.4	8.4	45.8		45.8	15.4	54.2
Bjas	286.5	7.6	9.4		9.4	3.3	12.4
Jav	274.5	5.8	10.2		10.2	3.7	17.5
AJas	16.0	0.3	16.8		16.8	105.0	525.0
Orah	9.3	0.2			0.0	0.0	0.0
OML	3.1	0.1	1.3		1.3	41.5	129.0
Brz	2.2	0.0			0.0	0.0	0.0
Brek	1.4	0.0			0.0	0.0	0.0
Ukupno liščari	359803.9	8448.7	57211.8	16913.8	74125.7	20.6	87.7
Cbor	1015.1	32.6			0.0	0.0	0.0
Smr	605.5	24.9	12.8	16.7	29.6	4.9	11.9
Dug	21.5	0.7			0.0	0.0	0.0
Ukupno četinari	1642.1	58.2	12.8	16.7	29.6	1.8	5.1
NC 10	361446.0	8507.0	57224.6	16930.6	74155.2	20.5	87.2
Ukupno Negotin	361446.0	8507.0	57224.6	16930.6	74155.2	20.5	87.2

8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVА GAZDOVANJA

Da bi se dobila što realnija podloga za realizaciju Planova gazdovanja, u ovom poglavlju daju se preporuke i uputstvo za što pravilnije sprovođenje postavljenih ciljeva gazdovanja i mera za njihovo postizanje.

8.1. Smernice za realizaciju plana gajenja

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

U GJ "Miroč" planirani su sledeći uzgojni zahvati:

- priprema terana za pošumljavanje i pošumljavanje
- priprema terena za pošumljavanje
- pošumljavanje sećina - rekonstrukcija devastiranih sastojina
- tarupiranje podrasta ručno, rahljanje zemljišta za setvu semena pod motiku
- proredne seće - "pozitivno odabiranje" (u visokim, izdanačkim i VPS)
- obnavljanje oplodnim sećama (oplodno-završni sek, završni sek u jednom i dva navrata)
- popunjavanje veštacki podignutih sastojina
- seće izbojaka i uklanjanje korova ručno
- osvetljavanje podmлатka ručno
- okopavanje i prašenje u kulturama
- čišćenje u mladim prirodnim sastojinama

Priprema terena za pošumljavanje

Pre sadnje sadnica neophodno je izvršiti adekvatnu pripremu staništa za pošumljavanje. Od odgovarajuće pripreme staništa zavisi, kako početan uspeh sadnje, tako i budući razvoj sastojine. Kao takva, priprema staništa igra veoma bitnu ulogu u životu jedne sastojine. U pripremu staništa za pošumljavanje obično spadaju priprema terena (seća i uklanjanje zaostalih stabala, čišćenje zemljišta od korova, žbunja i drugog materijala) i priprema zemljišta (obrada zemljišta i dubrenje zemljišta).

Pošumljavanje sećina – rekonstrukcija devastiranih sastojina

Treba računati na to da će se u narednim godinama postepeno prelaziti na intenzivniju mehanizaciju radova u seći i iznošenju malo vrednog drveta u pravcu sve šire primene pokretnih iverača koji će na sabirnim stovarištima prerađivati cela stabla iz izdanačkih šuma u sečku "pulpu" za ploče. Otpašće kresanje grana, kraćenje i metrenje drveta, a o iznošenju samaricama neće biti ni pomena. Intenzitet korišćenja će se do te mere povećati, da će i granjevinu dobrim delom biti prerađena (u pulpu iveračima).

Dok nova tehnologija ne zameni sadašnju, posle seće i iznošenja izrađenog drveta biće potrebno da se krupnije granje sklanja sa mesta sadnje. To se postiže na taj način što se granje skuplja na uzdužne hrpe, međusobnog razmaka 12-20 m. Hrpe treba da se pružaju u pravcu redova sadnje, najčešće u smeru privlačenja drveta iz prorednih seća (upravno ili pod što većim uglom na izvozni put). Sakupljaju se samo krupnije grane koje ometaju kretanje traktora pri obradi zemlje za sadnju (podrivanje). Ako se ne vrši mašinska priprema zemljišta, onda je sakupljanje grana još provizornije.

Treba imati u vidu da grane koje ostaju na pošumljenoj površini ne ometaju rast zasađenih biljaka. One ih donekle štite od izbojaka i krupnog korova (kupine, paprati), od upada stoke i divljači, a kad satrunu obogaćuju zemljište humusom i hranivim elementima. Zato je bolje ostaviti deo granja po sećini i pri sadnji malo ga razmaknuti, pa zatim vratiti u blizinu zasađene biljke, nego pedantno sakupljati svaku grančicu. Pogotovo je štetno spaljivanje granja, koje pored toga što zahteva mnogo rada, lišava tlo humusa, dakle, gotovog organskog đubriva.

Granje obogaćuje zemljište kako organskom materijom, koja je izvor azota, tako i ostalim makro i mikro elementima biljne ishrane, pa je neracionalno i neekonomično kada se granje iznosi sa sećine ili spaljuje.

U obzir dolazi uglavnom čista seća devastiranih sastojina, odnosno njihovih delova. Očuvane sastojine ili delovi ovih ne seku se već samo proređuju i uklapaju u ukupnu meliorisanu površinu. Na ovaj način izbegava se golosećina na velikoj površini i obezbeđuje grupimična mešavina zasađenih i samoniklih vrsta.

Kako se uspeh pošumljavanja i veštackog obnavljanja ne bi doveo u pitanje, rukovanju sadnim materijalom je potrebno posvetiti maksimalnu pažnju, jer od ovoga u najvećoj meri zavisi uspeh pošumljavanja. Rukovanje-manipulacija sadnicama od rasadnika, pa do samog izvođenja sadnje mora biti takva da sadnice najbezbojnije pretrpe „šok“ promene staništa (rasadnik-objekat pošumljavanja). Kada se govori o manipulaciji sadnicama, potrebno je naglasiti da: prilikom prevoza koren sadnica mora biti u vlažnoj sredini; na objektu pošumljavanja sadnice moraju staviti u zasenu i utrapiti (ako se ne koriste odmah) i povremeno

se prskati vodom; sadnice prilikom samog izvođenja sadnje nijednog trenutka nesmeju biti izložene suncu ili vetru, kako ne bi došlo do isušivanja korenovog sistema; je pre sadnje na terenu koren sadnica potrebno natopiti rastvorom stajskog dubriva i vode; je za raznošenje sadnica po terenu potrebno koristiti kofe, korpe, torbe od nepromočivog platna u kojima se nalazi vlažna mahovina ili vlažna zemlja kako bi korenov sistem u njima bio stalno vlažan. Ukoliko se prilikom manipulacije sadnicama napravi neki propust sav uloženi trud na pošumljavanju i veštačkom obnavljanju može biti uzaludan.

Pre same sadnje sadnica, potrebno je izvršiti razmeravanje i obeležavanje mesta sadnje na terenu. Razmeravanje se vrši u skladu sa definisanim gustinom, tj. razmakom sadnje, kao i sa orografskim uslovima samog objekta.

Neposredno pre sadnje vrši se raznošenje sadnica po terenu. Kako ne bi došlo do isušivanja korenovog sistema, prilikom raznošenja sadnica, potrebno je voditi računa o tome da ne treba raznositati sadnice mnogo unapred u odnosu na sadnju.

Kada se govori o samoj sadnji treba naglasiti da postoji više tehnika sadnje. Najčešće se koristi tehnika kopanja jama sa sadnjom sadnica. Ova tehnika je najstariji način sađenja šumskog drveća. Sadnjom u jame se uspešno mogu saditi krupne sadnice. Takođe, ovaj metod se može primeniti za svaku vrstu drveća i na svakom terenu. Jame se kopaju ručnim alatom (motika, kramp, ašov), kao i mašinski (svrdlima priključenim na traktor ili motornu testeru). Sa mesta gde će se iskopati jama, najpre je potrebno ukloniti korovsku i žbunastu vegetaciju i ostatu prizemnu floru, nakon čega se iskopa jama, obično kružnog oblika, 30-50 cm prečnika i dubine. Potrebno je voditi računa da jame svojim dimenzijama odgovaraju, pored ostalog, i veličini i obimu korena sadnica koje se sade.

Iskopana zemlja se usitni i slaže samo sa jedne strane jame, kako bi prilikom izvođenja sadnje bila pri ruci. Eventualno iskopani kamen je potrebno odvojiti i koristiti za pokrivanje zemlje oko posadene sadnice, ili za podzidivanje jame sa donje strane. Prilikom sadnje, sadnicu je potrebno držati za vrh jednom rukom, dok se drugom rukom vrši sadnja, tj. zatrpanjanje. U jamu se prvo vraća zemlja koja je prva iskopana (jer je najplodnija). Kod sadnje je neophodno voditi računa o što prirodnijem položaju korenovog sistema u jami (da žile ne budu savijene, polomljene i sl.), takođe je veoma bitno da korenov vrat bude u zemlji, da ne bi došlo do sušenja sadnica. Kako bi se eliminisali vazdušni džepovi u jami, zemlju oko sadnice je potrebno dobro nagaziti. Da bi se sprečilo površinsko oticanje vode oko same sadnice i smanjila evaporacija vode iz zemljišta, a time se obezbedila odgovarajuća vlažnost zemljišta, radnici prilikom sadnje treba da daju nagib jami, koji je suprotan nagibu terena.

Pojava sušnih perioda, koji su na našem podneblju sve prisutniji, u mnogome utiče na smanjen procenat primanja zasađenih biljaka. Kako bi se ovo predupredilo, prilikom sadnje biljaka je moguće koristiti sredstva za apsorpciju vode (polimeri, hidrogelovi i sl.), koji se zajedno sa zemljom stavljuju u jamu prilikom sadnje. Orientaciona količina polimera potrebnog za pošumljavanje jednog hektara je oko 12 kg, dok je orientaciona količina hidrogela potrebnog za pošumljavanje jednog hektara oko 50 kg.

Jedan od mogućih načina da se poveća broj primljenih sadnica nakon njihove sadnje, smanje štete od divljači na njima i smanji šteteno dejstvo korova je primena raznih vidova štitnika za novozasađene biljke.

Kod zaštite od zakoravljanja moguće je korišćenje i PVC folije crne boje, koja se postavlja na zemlji oko same sadnice. Ovakva upotreba PVC folije će sprečiti kako pojavu korova, tako i pojавu travne i druge prizemne vegetacije.

Kako se ovde radi o čistim sečama potrebno je sagledati mogućnost ostavljanja nekih stabala na sečini živilih ili odumrlih, suvih, polusuvih. Živa stabla mogu predstavljati mesta za sletanje ptica i savijanje gnezda i mesto za njihovo gneždenje. Ova stabla treba birati obično na rubovima sastojine koja granatija i otpornija na štetno delovanje elementarnih nepogoda. Objektivno gledano broj stabala koja treba da ostanu posle provedenih čistih seča mogao bi da iznosi 3-4 stabla /ha i to živilih i odumrlih zajedno.

U pogledu izbora vrsta za sadnju, treba se pridržavati toga unutar koje grupe ekoloških jedinica se površine nalaze. Po pravilu, što su stanišni uslovi povoljniji (zemljište dublje, rastresitije i svežije) sadnice treba da su krupnije i ređe razmeštene, a što su uslovi nepovoljniji (plići i suvlije, kamenitije zemljište) sadnice treba da su manjeg uzrasta, zdepastije forme i gušće zasađene.

U posebno nepovoljnim edafskim uslovima krečnjačke rendzine, skeletni sirozemi ili slična suva zemljišta, preporučuje se upotreba sadnica sa busenom. U ovu svrhu najbolje su "kontejnerski" proizvedene sadnice u kesama od plastifikovane hartije "Ensotubepot" sistem).

Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom

Uobičajena je praksa da se pojedinačno uginule (posušene) sadnice ne zamenjuju novim, ako njihovo učešće ne prelazi 15 % od ukupnog broja zasađenih sadnica. Međutim, ako je pošumljavanje izvršeno retkom sadnjom (sa manje od 2.000 sadnica po 1. ha) onda se popunjavanje izvodi bez obzira na procenat posušenih zasađenica. Ovo isto važi i za slučaj da je uginuće sadnica grupimično izraženo.

Popunjavanje se izvodi najdalje 2 godine iza osnivanja zasada, jer kasnije zasađene biljke su u neravnopravnom položaju u odnosu na starije susede te obično potonu u konkurentskoj utakmici. U popunjavanju se koriste dobro razvijene i bogato ožljene presađenice, odnosno biljke iz krupnijih kontejnera, po uzrastu bliske preživelim zasađenicama. Kao najpogodnije vreme za popunjavanje smatra se proleće i to sadnjom u jame, ili letnje popunjavanje kultura u godini sadnje, sa sadnicama koje su proizvedene u kontejnerima.

Ne treba gubiti iz vida da do uginuća zasađenih biljaka može doći i nekoliko godina posle sadnje, pa i posle popunjavanja izvršenog u prve dve vegetacione periode. To se najčešće dešava na jako zakoravljenim površinama (paprat, kupina, izbojci i sl.), ako je izostala briga oko održavanja (oslobađanja) kultura. Takođe se to dešava i u kulturama na ekstremno nepovoljnim staništima pri dugotrajnim letnjim sušama. U oba slučaja sušenje je grupimičnog karaktera; bilo da je

uslovljeno lokalitetima sa jačim zakoravljanjem, ili sa pličim, kamenitim zemljištem. Popunjavanje je ovde neophodno, ali zahteva posebnu pažnju kod izbora uzrasta i kvaliteta sadnica i tehnike sadnje, kako bi se što uspešnije pariralo nepovoljnim činiocima koji su i doprineli sušenju kulture. Posebna pažnja podrazumeva da prilikom manipulacije sa sadnicama, treba voditi računa da kod prevoza, koren sadnica bude u vlažnoj sredini. Ako se pošumljavanje ne vrši odmah, sadnice treba dobro utrapiti, staviti u zasenu i po potrebi prskati vodom. Kod raznošenja sadnica na terenu, treba koristiti kofe, korpe ili nešto slično od nepromočivog platna u kojima se nalazi vlažna zemlja ili mahovina da bi korenje, koje se tu nalazi stalno bilo vlažno. Važno je istaći da sadnice kod izvođenja radova, ni jednog trenutka ne budu izložene suncu i vetrnu, da se korenov sistem ne isuši.

Tarupiranje podrasta ručno, rahljanje zemljišta za setvu semena pod motiku

U sastojinama kitnjaka koje su zakorovljene i razređene u GJ "Miroč" planirano je obnavljanje oplodnim sečama sa setvom semena kitnjaka.

U odeljenjima 2d, 8d, 12b, 15c, 15f, 21f, 24b, 26b, 29e, 30d, 33b, 46c, 47c, 48a, 49b, 51c, 52a, 53a, 56a, 56c, 56d, 57a, 61c, 65b, 65d, 69a, 70d, 74c, 76a, 81c, 82a i 89e planirana je oplodna seča i setva semena kitnjaka pod motiku (300kg/ha) na površini od 126,25 ha. U pripremnoj fazi se uklanaju prekobrojna stabla pretežno pratećih vrsta drveća, zatim stabla kitnjaka loših fenotipskih karakteristika. Posle uklanjanja prekobrojnog broja stabala pristupa se pripremi terena za nasemenjavanje i razvoj ponika. Da bi se obezbedilo dobro klijanje semena i nesmetan razvoj ponika potrebno je izvršiti uklanjanje podstojne vegetacije na podmladim površinama (osvetljavanje podmlatka ručno). Nakon pripreme terena u godini dobrog uroda semena vrši se kombinovano prirodno nasemenjavanje i veštačko podsejavajuće žira. Osnovni kriterijum za uspešno obavljenu obnovu je broj pdmlatka po jedinici podmladne površine. Obnova se smatra uspešnom ako se po 1m² obezbedi najmanje jedna, odnosno 10000 biljaka/ha glavne vrste drveća.

Prašenje i okopavanje

Izvodi se nakon osnivanja šumskih kultura, prvenstveno radi regulisanja vodnog režima zemljišta i uklanjanjem konkurenčije korovske vegetacije tj. radi poboljšanja stanišnih uslova za rastenje i razvoj mlađih šumskih kultura. Neophodan broj okopavanja i prašenja iznosi prosečno 3-4 puta u drugoj i 1-2 puta u trećoj godini posle sadnje. Ako je godina sunčana, broj okopavanja i prašenja se povećava za 1-2 puta i obrnuto ako je godina kišna. Neophodno je da se navedeni broj kultivacija u pojusu hrastova poveća zbog nepovoljnih stanišnih uslova, ali se zato može smanjivati u pojusu bukve i četinara, gde prilično povoljni uslovi vlažnosti obezbeđuju dobro preživljavanje i porast sadnica. Primarna radnja kod okopavanja je uklanjanje korova, a kod prašenja rahljenje površinskog sloja zemljišta, koje postaje rastresito i na taj način sprečava isparavanje postojće vlage. Najpovoljnije vreme za prašenje je neposredno posle kiše. Jun i jul su meseci kada se prašenje ne sme izostaviti.

Okopavanje i prašenje planirano je na radnoj površini od 1,74 hektara.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno

Seča izbojaka vrši se u šumskim kulturama nastalim na površinama posle rekonstrukcionih 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 posečenog stabla. Zbog toga postoji mogućnost da izbojci vrlo brzo nakon pošumljavanja prerastu sadnice i na taj način smanje ili potpuno neutrališu efekte pošumljavanja.

Zato je veoma važno da se izbojci poseku, kako bi sadnice imale dovoljno prostora za rast i razvoj. Važno je u prvim godinama posle sadnje obezbediti mlađim 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.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno planirano je na radnoj površini od 0,87 hektara.

Osvetljavanje podmlatka ručno

U prvoj i drugoj godini starosti nove sastojine hrasta kitnjaka, dolazi do velike konkurenčije među biljkama za opstanak. Hrast kitnjak je vrsta svetlosti i u ovoj konkurenčiji za opstanak njemu je svetlost najpotrebnija. Mera osvetljavanja hrastovog podmlatka mora se vršiti intenzivno svake godine ...prve tri godine starosti podmlatka. Optimalno vreme za izvođenje ovog posla je u junu mesecu.

Odabiranje stabala za prorednu seču kod izdanačkih i VPS sastojina

Prorede kao mere nege, izvode se u sastojinama, koje su u periodu života kasnog mladiča, 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 uklanjaju sva stabla koja ometaju pravilan razvoj odabranih stabala, budućnosti. Osim stabala koja ometaju razvoj stabala budućnosti, proredama vadimo i indiferentna stabla koja nemaju opravданja da ostanu u sastojini.

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

Prorede imaju za cilj omogućavanje perspektivnim jedinkama normalan i maksimalan razvoj i prirast, pošto su to nosioci stabilnosti, kvaliteta i prirasta buduće sastojine. Proreda se izvodi po principima selektivne prorede, gde se odaberu i trajno obeleže najkvalitetnija stabla sa dobro očuvanom i vitalnom krunom,

sposobna da reaguju na proredne zahteve, tako što će na sebe da preuzmu prirast odstranjenih konkurenata. Iz sastojine se prvenstveno uklanjuju stabla gornjeg sklopa sa nepravilno formiranim deblom i krunom, krndeljasta i druga loše formirana stabla koja istovremeno ometaju normalan razvoj stabala budućnosti.

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

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

Kod veštački podignutih sastojina, proreda se sprovodi u više navrata, u zavisnosti od starosti i opštih karakteristika sastojine. Prva proreda se obavlja kada visina stabala dominantnog sprata dostigne visinu 8 - 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. Zahvatavanje 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 prorede 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 prorede, 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 prorede je oko 20%. Cilj ove mešovite prorede je omogućavanje intenzivnog debljinskog prirasta.

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

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

Sanitarne seče se izvode u sastojina koje su oštećene abiotičkim faktorima (vetro i snego izvale, vetro i snegolomi, ledolomi i sl.), insekata i gljiva. Tom prilikom se iz šume uklanjuju sva oštećena, obolela i suva stabla u cilju poboljšanja stanja šume.

Odariranje stabala za prorednu seču kod visokih sastojina (kasni mladik i srednjedobne sastojine)

S obzirom na činjenicu da bukva, kao sciofilna vrsta, gradi guste mlade sastojine, sa velikim brojem stabala po ha, izraženom diferenciranošću stabala po visini, samoproređivanje u značajnoj meri utiče na smanjivanje broja stabala. Zbog toga je to odlučujući period razvoja sastojine, kada se uzgajnim zahvatima u podjednakoj meri utiče na osnovne ciljeve gazdovanja bukovim sastojinama - na kvalitet stabala, stabilnost, strukturu sastojine, stvaranje dobre genetske osnove za prirodno obnavljanje sastojine. Ostvarenje navedenih ciljeva obezbeđuje se prorednim sečama, kojima se reguliše izgrađenost i razvijenost krune. Proredni zahvati treba da budu takvi da sastojina bude stabilna, sa pravilno razvijenom i vitalnim stablima, odgovarajućih dimenzija. Stepen vitkosti u srednjedobnoj sastojini mora biti nešto iznad 100, a kasnije, u fazi zrelosti sastojine, ispod 100, da krupa zahvata oko polovine visine stabala a da je njena dužina oko 2 puta veća od širine i da je udeo krune svetlosti oko 40 % njene dužine.

Cilj prorednih seča je da se do kraja ophodnje odgaji 200-300 kvalitetnih stabala po hektaru, čistih od donjih grana do visine 12-15 m, odnosno 50 po ha veoma kvalitetnih i ravnomerne raspoređenih po površini.

U bukovim sastojinama se ne preporučuju šematske prorede. Međutim, u savremenoj tehnologiji izvođenja prorednih seča, radi olakšane primene mehanizovanog tehničko - tehnološkog postupka izvlačenja posećenog prorednog materijala, sastojina se može linijama za izvlačenje, širine 3-3,5 m, podeliti na radna polja širine 60-80 m. U okviru radnih polja, od linija za izvlačenje projektuju se linije za privlačenje širine 1,5-2 m. One se postavljaju u vidu riblje kosti, pod uglom od 45°, na međusobnom rastojanju 10-15 m.

Početak izvođenja prorednih seča u bukovim sastojinama, zavisi od stanišnih uslova i sastojinskog stanja u periodu starijeg mladika, obično u trećoj deceniji života sastojine. Pošto u ovim sastojinama najčešće nisu izvođene seče osvetljavanja podmlatka, a često ni seče čišćenja, sa proredom treba početi što ranije. Na

najboljim staništima prvu prorednu seču treba izvesti oko 15-20. godine starosti, a na najlošijim oko 25-30. godine. Ako sečama čišćenja nije regulisano pitanje sastava i zdravstvenog stanja sastojine i dr., prvom prorednom sečom se i ti ciljevi ostvaruju. Prelaskom sa negativne na pozitivnu - individualnu selekciju, u sastojini se identifikuju najkvalitetnija stabla - kandidati za stabla budućnosti i seče se vrše u njihovu korist, u cilju obezbeđivanja njihovog pravilnog razvoja. Njihov broj je 600-900 po ha, odnosno 2-3 puta veći od potrebnog broja stabala budućnosti.

Oko 40. godine starosti, u sastojini se od kandidata biraju stabla budućnosti. Njihov broj po ha iznosi 200-300. Stabla budućnosti izdvajaju iz dominantnog sprata i preporučuje se da imaju 25-50 % veći prečnik od srednjeg sastojinskog stabla.

Jačina (intenzitet) prorednog zahvata je 15-20 % po zapremini, odnosno sklop sastojine posle seče ne treba da bude ispod 0,7 -0,8. U ovim sastojinama najpovoljnija je visoka selektivna prroeda umerene jačine zahvata - 15-25 % po broju stabala i zapremini.

Vreme izvođenja naredne prorede na istoj površini određuje se na osnovu toga da li je izvršenim zahvatom postignut željeni cilj u tom periodu na većem delu površine. U zavisnosti od gustine sastojine (broja stabala po ha), starosti sastojine i staništa, proredni interval iznosi u mladim i srednjedobnim sastojinama 5-6 godina, a posle 50 godine 8-10 godina.

Prirodno obnavljanje bukovih šuma

Na osnovu biološko - ekoloških osobina bukve,poznavanje sastojinskog stanja i uslova sredine u određenim tipovima bukovih šuma, omogućava se prirodno podmlađivanje ove vrste,na osnovu izbora optimalnog načina seče.

Prema tome određuje se i način obnavljanja za čiste bukove šume i to:

Gazdovanje jednodobnim sastojinama - oplodne seče;

Gazdovanje sastojinama prelaznog oblika između jednodobnih i prebirnih, odnosno raznodbne šume - grupimično - postupni sistem gazdovanja (Femelšlag) ili oplodne seče dugog podmladnog razdoblja (preko 20 godina);

Gazdovanje u prebirnim šumama. stablimična ili grupimična prebirna seča;

Gazdovanje jednodobnih sastojina - oplodne seče

Oplodno - završni sek - se izvodi kada je podmlađene delove sastojine potrebno oslobođiti zasene stabala stare sastojine (završni sek), a u delovima koji nisu obnovljeni ukloniti stabla tanjih dimenzija i sa manjom krunom, a ostaviti stabla koja će izvršiti dopunsko osemenjavanje. Kada cela površina nije u potpunosti onovljena.

Kod oplodno-završnog seka prvo se sprovodi završni sek u delu sastojine koji je dobro obnovljen, sa zadovoljavajućim brojem podmladka, vade se sva stable iz podmlatka (završni sek) kako ne bi smetala daljem razvoju podmlatka. U sastojini treba da ostane potreban broj stabala oko 80-100 stabala po hektaru. U godini punog uroda izvršiće se oplodni sek, gde će se vaditi sva stable koja smetaju razvoju podmlatka, stable manjih dimenzija, potištenu stable, lošijeg zdravstvenog stanja, a treba da ostanu dobra, zdrava stabla koja treba da plodonose i da obnove datu površinu.

Oplodno - završni sek planiran je u: 2b, 3b, 6b, 10b, 24a, 25c, 26a, 30e, 42b, 43a, 47b, 48b, 51a, 63b, 64b, 70b, 72e, 75b, 77b, 87b, 89b, 90a, 93a i 103a.

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, zakrivenost u pravcu dopiranja svetlosti, kišobranast izgled podmlatka, mozaican - horizontalan raspored listova i bledo - zelenasta 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 m. Radi zaštite podmlatka, završni sek i izvlačenje drvne mase dobijene ovim sekom, obavezno treba izvesti van trajanja vegetacije, po mogućству kada je podmladak zaštićen snegom. Završni sek će se izvoditi u sastojinama gde je neophodno završiti process podmlađivanja i gde podmladak po brojnosti zadovoljava tj. može da zameni staru sastojinu. Posle izvršenog završnog seka neophodno je izvršiti dodatno uspostavljanje šumskog reda I uklanjanje oštećenih stabala i predrasta koji je ispod taksacione granice i nije posećen kod redovne seče.

Završni sek će se izvoditi u: 6a, 8a, 11a, 52c, 94f, 102e i 103c.

Zavšni sek koji se sprovodi u dva navrata

U sastojinama koje su zrele i prezrele a nisu dovoljno podmlađene (30-60% površine odseka i manje) sprovodi se završni sek u dva navrata. Princip ovakvog završnog seka je da se u prvom navratu iz sastojine izvade sva stabla koja su ispunila svoju svrhu (podmladila prostor oko sebe) i kojima tu više nije mesto (smetaju podmlatku, predstavljaju predrast, nezdrava su i dr.), a da se ostave stabla, u slabije obnovljenim delovima sastojine, da do kraja uređajnog perioda osemene istu.

U tom smislu se naročito treba oslobođiti podmladak na površinama gde ga ima dovoljno i gde je dostigao razvojni stadijum kada mu ne treba zaštita materinske sastojine. Preporuka je da se vodi računa i o rasporedu tih stabala koja će ostati da doosemene sastojinu, da pri seči u drugom navratu mogu biti sva efikasno i finansijski isplativo izvučena sa te površine.

Kada je došlo i do pojave podmlatka na do tад neobnovljenom delu sastojine pristupa se „konačnom” završnom sekovi, kada se vade sva zaostala stabla u sastojini i konačno oslobađa mlada sastojina materinske zaštite. Ako nije došlo do pojave podmlatka na celoj površini odseka do kraja uređajnog perioda, moguće je „konačni” završni sek prebaciti u sledeće uređajno razdoblje ili preporučljivije veštački kompletirati podmladak na površini gde ga do tад nije bilo.

Preporuka je da se prvi navrat planira u okviru prvog polurazdoblja, a da se drugi navrat izvede u drugom polurazdoblju, a najranije po pojavi prihvatljivog podmlatka i na delu površine gde ga nije bilo dovoljno.

Ne može se izvršiti završni sek na površini ako nije obnovljena najmanje 70-80% podmlatkom dobrog kvaliteta i dovoljne brojnosti po m² (3 do 5 mlađih jedinki po m²). Odeljenja, odnosno odseci gde će se sprovoditi završni sek u dva navrata su:

Završni sek koji će se izvoditi u dva navrata izvodiće se u: 10a, 20e, 33a, 44a, 52b, 52d, 73a, 76b, 83e, 83f, 86b i 100a.

Seča čišćenja

To je mera koja se u sastojinama (veštačkim i prirodnim) sprovodi u doba kasnog podmlatka i ranog mlađaka. Zadatak seča čišćenja kao mere nege da prirodno odabiranje (selekciju) usmeri na pomaganje najvrednijih individua u sastojini, uklanjanjem manje vrednih jedinki u gornjem spratu sastojine, što znači da se radi o "negativnoj selekciji". Cilj uklanjanja fenotipski negativnih jedinki iz višeg sloja sastojine je da se pored favorizovanja najkvalitetnijih individua u višem spratu, omogući kvalitetnim jedinkama iz nižeg sprata da urastu u viši proizvodni sprat sastojine. Kod mešovitih sastojina osim navedenog cilj seča čišćenja je i regulisanje razmara smese pojedinih vrsta drveća. Kod sastojina mešovitih po poreklu sečom čišćenja se uglavnom iz sastojine vade stabla vegetativnog porekla. U cilju praktičnog izvođenja seča čišćenja, stabla u sastojini možemo svrstati u tri kategorije i to: u prvu kategoriju su svrstana stabla sa najboljim fenotipskim osobinama, u drugu stabla i žbunje koja pomažu razvoju stabala prve kategorije, a u treću kategoriju stabla koja ometaju pravilan razvoj stabala prve i druge kategorije. Sečama čišćenja iz sastojine se uklanjuju sva stabla treće kategorije, tj. stabla koja ometaju normalan razvoj odabranih stabala i stabla koja iz higijensko-zdravstvenih razloga moraju biti uklonjena.

8.2. Smernice za sprovođenje korišćenja 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.
- fazu sabiranja i privlačenja šumskih sortimenata do kamionskih puteva (unutrašnji transport drveta)

Pre početka radova na seći i izradi drvnih sortimenata, potrebno je utvrditi radna polja. Radna polja su obeležena transortnom distancom i usmeravane seče treba vršiti tako da se kreće od transportne granice prema izvoznim putevima. Treba strogo voditi računa da se izbegne izvoz drvene mase kroz podmladak i podmladene površine.

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.
- da se skrati transportna distanca sabiranja i privlačenja stabala.

Zbog racionalizacije posla. smer obaranja stabala određuje se za svaki odsek posebno. 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 zaperka na panju ili prskanja dela stabla do panja.

Proizvodnja drvnih sortimenata - treba da obezbedi maksimalno kvalitativno i kvantitativno,iskorišćavanje drvene mase, iz postavljanje svih uslova standarda. kako bi se obezbedili najveći finansijski efekti pri prodaji izrađenih drvnih sortimenata.

Privlačenje šumskih sortimenata - od panja do sabirnih mesta (rampi). ili do kamionskih puteva. pretstavlja ifazu transporta. Za privlačenje su najpogodniji šumski transport (raznih tipova). različite jačine. modifikovani poljoprivredni traktori. privlačenje se može se vrši animalnom vučom. Koji će od navedenih transportnih sretstava biti primenjen zavisi od raspoloživosti transportnih sretstava. vrste drvnih sortimenata i troškova privlačenja.

Pre početka svih radova na seći i izradi neophodno je odabrati adekvatan način radova. tj. da li se opredeliti za: klasičan način seče - izrada šumskih sortimenata u šumi kod panja i privlačenje tako izrađenih šumskih sortimenata,savremeni način - brigadni sistem, kojeg karakteristiše podela rada unutar brigade, veći

stepen specijalizacije radnika za određene operacije procesa rada, veća upotreba mehanizacije i priručnih sredstava, veća produktivnost rada, manji troškovi proizvodnje itd. Za ovu gazzinsku jedinicu primenjivati klasičan način.

8.3. Izvođački projekat

Zakon o izmenama i dopunama zakona o šumama (Službeni glasnik RS broj 89/2015) član 21 glasi da se član 30 stav 1 Zakona o šumama br. 30/2010 menja i glasi:

"Godišnji plan gazdovanja šumama za šume kojima se gazduje u skladu sa osnovom donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, a za šume sopstvenika kojima se gazduje u skladu sa programom donosi pravno lice iz člana 70. stav 1. ovog zakona najkasnije do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu."

Sastavni deo godišnjeg plana su izvođački projekti i projekti korišćenja ostalih šumskih proizvoda, odnosno i projekti korišćenja ostalih funkcija šuma."

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

Osnovna jedinica za koju se izrađuje godišnji izvođački projekat je odeljenje, u okviru koga se obavezno vodi računa o eventualnoj podeli na sastojine (odsek). U okviru osnovne jedinice plana, izdvajaju se uzgojne jedinice koje čine delovi odeljenja u kojima se planiraju iste uzgajne 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 plana razvoja šumskog područja i 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 opštег i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanja sastojine i planiranih radova prikazanih u OGŠ i u ovom planu, prikaz redosleda izvođenja radova na gajenju šuma i načina izvođenja tih radova i prikaz tehnologije i organizacije rada na 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.

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 osobnosti 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, izvori i vodotoci u odeljenju, sa oznakama naznačenim u legendi skice.

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

Radovi na gajenju šuma i korišćenju šuma prikazuju 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 opšte i posebne osnove.

Doznačena drvna masa razvrstava se na sortimente po vrstama drveta.

8.4. Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama

Svi radovi koji se obavljaju u gazzinskoj jedinici i planirani su, moraju da se evidentiraju. Sva uputstva za vođenje evidencije gazdovanja šumama data su Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjem izvođačkom planu i privremenog izvođačkog plana gazdovanja privatnim šumama (čl. 72 - 76), na to obavezuje zakon o šumama u član 34., koji jasno kaže da je korisnik šuma je dužan da u opštoj i posebnoj osnovi, kao i u godišnjem izvođačkom planu i programu, evidentira izvršene radove na zaštitu, gajenju i seči šuma.

Korisnik šuma dužan je da evidentira izvršene radove najkasnije do 28. februara tekuće godine za prethodnu godinu.

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 posećenog 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 oblo i prostorno drvo.

Glavni prinos obuhvata posećenu drvnu zapreminu stabla po planu seča obnavljanja šuma, drvnu zapreminu slučajnih prinosa - stabala posećenih u sastojinama dva najstarija dobna razreda kod odabrane ophodnje, drvnu zapreminu stabala posećenu u svim prirodnim oblicima raznодobnih šuma, kao i slučajne prinose iz ovih šuma, drvnu zapreminu stabala posećenih čistom sečom u izdanačkim šumama u cilju obnove.

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

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

Slučajni prinos obuhvata posećenu 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 posećenu drvnu zapreminu stabala sa površinama koje će se koristiti za druge svrhe osim za proizvodnju drvne zapremine.

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 entološkoh 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:

1. Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
2. Isključiti podizanje monokultura (posebno četinara).
3. U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati gajiti raznодobne i mešovite sastojine.
4. Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznодobne.
5. Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postiže mnogobrojni pozitivni efekti po:
 - zemljишte (moguće poboljšanje humifikacije i nastanak zemljишta povoljnih fizičkih, hemiskih i bioloških osobina);
 - sastojinu (nastankom jačih krupa većeg asimilacionog i prirodnog potencijala, nastaju i stabala 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 - vatra, leda, snega).
6. Strogo uspostaviti šumski red u užem i širem smislu:
 - pod šumskim redom u širem smislu podržava se održavanje povoljnijeg zdravstvenog stanja šuma, koje se postiže blagovremenim i radikalnim izvođenjem sanitarnih seča, odnosno uklanjanjem sušika, "umirućih stabala", izvala, vetroloma, kao i svih stabala za koje se može oceniti da su umanjene vitalnosti;
 - u suštini sanitarne seče i mere nege su najefikasniji način preventivnog delovanja na zaštiti šuma.
7. Najstrožijim sprovođenjem (uvođenjem i održavanjem) šumskog reda u užem smislu, pod kojom podrazumevati uvođenje šumskog reda posle seče (slaganje otpatka - granjevine i sl. na propisan način), prekracivanjem visokih panjeva, korenja panjeva i debljih žila, obradom izvala cepanjem žila radi sprečavanja obrazovanja karpofila, 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 (prognozu), kao i sve eventualne mere suzbijanja.

8. U cilju zaštite od požara:
 1. postaviti table upozorenja o opasnostima od požara,
 2. dosledno sprovoditi zakonske propise od požara,
 3. osigurati nadzornu službu i kontrolu kretanja mogućih izazivača požara (čobani, turisti),
 4. osigurati stalnu protivpožarnu službu u sezoni najveće ugroženosti od požara,
 5. smanjiti na najmanju meru površine livade koje se ne kose,
 6. vaspitnim delovanjem preko sredstava informisanja delovati na javnost u celini u smislu povećanja svesti o velikoj opasnosti od šumskih požara.
9. 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.
10. 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 sečom.

Za gašenje požara neophodno je planom o zaštiti od požara imati pripremljeno, obučeno i spremno jezgro, odnosno grupe za gašenje sa posebno sposobljenim vođstvom 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 "Miroč" 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).

8.7. Upustvo 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 kolovoznog zastora);

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

Sanacija 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 (uvajane) 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 opšte 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.

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

Kod izdanih šuma doznaka 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 izrađeni u vidu postera i postavljeni na tablu odnosno pano.

Obeležavanje zaštićenih prirodnih dobara - postavljanje oznaka definisano je Zakonom o zaštiti životne sredine.

Izgled i sadržaj oznake (table) definisan je Pravilnikom o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara.

Postavljanje oznaka zaštićenih prirodnih dobara vrši se u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje propisuje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Šumska gazdinstva, kao neposredni staraoci zaštićenih prirodnih dobara prilikom postavljanja oznaka postupaju u skladu sa aktima o zaštiti i aktima o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara.

Uredjenje zaštićenih prirodnih dobara podrazumeva postavljanje: informativnih tabli različitih sadržaja (o zaštićenom prirodnom dobru, prirodnim i kulturnim vrednostima, retkim i zaštićenim vrstama, merama zabrane i korišćenja zaštićenog prirodnog dobra, pešačkim, biciklističkim, planinarskim i stazama zdravlja, mestima za odmor, parking i dr.); putokaza (za posebno vredne lokalitete u zaštićenim prirodnim dobrima) i mobilijara (klupe, stolovi, nastrešnice, ljuljaške za decu, kante za otpad, ložišta za roštilj i piknik i sl.).

Uredjenje zaštitnih prirodnih dobara planira se Programima zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara (srednjoročnim i godišnjim) u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje izdaje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Realizacija Programa zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara vrši se nakon dobijanja saglasnosti od strane Ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine.

Šumska gazdinstva za oznake zaštićenih prirodnih dobara koriste usvojeni znak i logotip zaštićenog prirodnog dobra.

U cilju zaštite životne sredine i očuvanja šumskih ekosistema Šumska gazdinstva mogu postavljati i znake zabrane 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 unapredavanje 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 isčezenuti 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 isčezaо,

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 flore i faune (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 prepoznaјu 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 raspolaganju 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 izlivanju kako bi se sprečilo zagadivanje životne sredine.

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

Odlaganje otpadnih pneumatičkih radionica rešiće se putem sakupljanja otpadnih pneumatičkih radionica 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 sakupljaće 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 inspekcionim institucijama.

9.0.EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA

Ekonomsko - finansijskom analizom se procenjuje finansijski efekat realizacije planiranih radova gazdovanja šumama, i prikazuju se godišnji prosek prihoda i rashoda, uz pretpostavku da će se radovi izvršiti u sopstvenoj režiji.

9.1. Obračun vrednosti šuma

Vrednost šuma utvrđena je metodom sadašnje sečive vrednosti.

Kod ove metode utvrđuje se vrednost drvne zapremine na panju uz 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 2017 godini.

9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine

Vrsta drveta	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
				F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa				
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bukva	379328.4	45519.4	333809.0	2002.9	4673.3	46733.3	40057.1	40057.1	133523.6	200285.4		200285.4
Kitnjak	147410.8	17689.3	129721.5	1556.7		15566.6	19198.8	15566.6	51888.6	77832.9		77832.9
Grab	31101.1	3732.1	27369.0			1642.1	2463.2		4105.3	23263.6		23263.6
Mleč	4716.1	565.9	4150.2			332.0	498.0		830.0	3320.1		3320.1
Jasika	2793.3	335.2	2458.1								2458.1	2458.1
Klen	2487.9	298.5	2189.4							2189.4		2189.4
Cer	2355.5	282.7	2072.8							2072.8		2072.8
Crni jasen	1594	191.3	1402.7							1402.7		1402.7
Trešnja	874.1	104.9	769.2			61.5	92.3		153.8	615.4		615.4
Otl	635.9	76.3	559.6							559.6		559.6
Kr. Lipa	531.9	63.8	468.1			37.4	56.2		93.6		374.5	374.5
P. Brest	408.8	49.1	359.7							359.7		359.7
Beli jasen	332.5	39.9	292.6							292.6		292.6
Javor	302	36.2	265.8			21.3	31.9		53.2	212.6		212.6
Brekinja	34	4.1	29.9							29.9		29.9
Am. Jasen	16	1.9	14.1							14.1		14.1
Grabić	15.7	1.9	13.8							13.8		13.8
Orah	9.3	1.1	8.2							8.2		8.2
Oml	3.1	0.4	2.7								2.7	2.7
Breza	2.2	0.3	1.9								1.9	1.9
Ukupno lišćari	574952.6	68994.3	505958.3	3559.5	4673.3	64394.2	62397.5	55623.7	190648.2	312472.8	2837.2	315310.0
Smrča	2547.6	305.7	2241.9			179.4	269.0		448.4		1793.5	1793.5
Crni bor	1290.8	154.9	1135.9			90.9	136.3		227.2		908.7	908.7
Duglazija	235.4	28.2	207.2								207.2	207.2

Vrsta drveta	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
				F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa				
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Beli bor	1.3	0.2	1.1								1.1	1.1
Ukupno četinari	4075.1	489.0	3586.1			270.2	405.3		675.6		2910.5	2910.5
Ukupno GJ	579027.7	69483.3	509544.4	3559.5	4673.3	64664.5	62802.8	55623.7	191323.7	312472.8	5747.7	318220.5

9.1.2. Vrednost drveta na panju

Kvalifikaciona struktura sortimenata:

Vrsta drveta	SORTIMENTI					Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa				
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bukva	2002.9	4673.3	46733.3	40057.1	40057.1	133523.6	200285.4		200285.4
Kitnjak	1556.7		15566.6	19198.8	15566.6	51888.6	77832.9		77832.9
Grab			1642.1	2463.2		4105.3	23263.6		23263.6
Mleč			332.0	498.0		830.0	3320.1		3320.1
Jasika								2458.1	2458.1
Klen							2189.4		2189.4
Cer							2072.8		2072.8
Crni jasen							1402.7		1402.7
Trešnja			61.5	92.3		153.8	615.4		615.4
Otl							559.6		559.6
Kr. Lipa			37.4	56.2		93.6		374.5	374.5
P. Brest							359.7		359.7
Beli jasen							292.6		292.6
Javor			21.3	31.9		53.2	212.6		212.6
Brekinja							29.9		29.9
Am. Jasen							14.1		14.1
Grabić							13.8		13.8
Orah							8.2		8.2
Oml								2.7	2.7
Breza								1.9	1.9
Ukupno lišćari	3559.5	4673.3	64394.2	62397.5	55623.7	190648.2	312472.8	2837.158	315310.0
Smrča			179.4	269.0		448.4		1793.5	1793.5
Crni bor			90.9	136.3		227.2		908.7	908.7
Duglazija								207.2	207.2
Beli bor								1.1	1.1
Ukupno četinari			270.2	405.3		675.6		2910.5	2910.5
Ukupno GJ	3.559,5	4.673,3	64.664,5	62.802,8	55.623,7	191.323,7	312.472,8	5.747,7	318.220,5

Jedinična sortimentna vrednost:

Vrsta drveta	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENTENATA						
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa	Ogrevno drvo	Celuloza
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bukva	15158	9953	6694	5473	4534	3584.6	
Kitnjak	36987		14669	10561	6601	3584.6	
Grab			7333	6002		3584.6	
Mleč			11795	9232		3584.6	
Jasika							2655
Klen						3584.6	
Cer						3584.6	
Crni jasen						3584.6	
Trešnja			11154	8589		3584.6	
Otl						3584.6	
Kr. Lipa			7266	5922			2655
P. Brest						3584.6	
Beli jasen						3584.6	
Javor			11795	9232		3584.6	
Brekinja						3584.6	
Am. Jasen						3584.6	
Grabić						3584.6	
Orah						3584.6	
Oml							2655
Breza							2655
Ukupno lišćari							
Smrča			9497	7960			2655
Crni bor			6826	5868			2655
Duglazija							2655
Beli bor							2655
Ukupno četinari							
Ukupno GJ							

Ukupna sortimentna vrednost:

Vrsta drveta	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST								Ukupno	
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza		
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3		
Bukva	30359260.2	46513612.6	312832434.9	219232393.6	181618796.4	790556497.7	717943027.6		717943027.6	1508499525.3
Kitnjak	57576111.2		228346169.1	202758343.0	102754997.7	591435621.0	278999821.9		278999821.9	870435442.9
Grab			12041798.5	14784169.1		26825967.7	83390782.3		83390782.3	110216750.0
Mleč			3916098.5	4597722.1		8513820.6	11901353.8		11901353.8	20415174.4
Jasika								6526255.5	6526255.5	6526255.5
Klen							7848123.2		7848123.2	7848123.2

Vrsta drveta	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST									Ukupno
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	
Cer							7430158.9		7430158.9	7430158.9
Crni jasen							5028118.4		5028118.4	5028118.4
Trešnja			686379.7	792807.3		1479187.0	2205842.4		2205842.4	3685029.4
Otl							2005942.2		2005942.2	2005942.2
Kr. Lipa			272080.9	332630.7		604711.6		994184.9	994184.9	1598896.5
P. Brest							1289380.6		1289380.6	1289380.6
Beli jasen							1048854.0		1048854.0	1048854.0
Javor			250771.1	294419.6		545190.7	762114.6		762114.6	1307305.3
Brekinja							107179.5		107179.5	107179.5
Am. Jasen							50542.9		50542.9	50542.9
Grabić							49467.5		49467.5	49467.5
Orah							29393.7		29393.7	29393.7
Oml								7168.5	7168.5	7168.5
Breza								5044.5	5044.5	5044.5
Ukupno liščari	87935371.4	46513612.6	558345732.8	442792485.3	284373794.1	1419960996.2	1120090104.0	7532653.4	1127622757.0	2547583753.2
Smrča			1703296.8	2141451.4		3844748.2		4761770.1	4761770.1	8606518.4
Crni bor			620294.5	799858.2		1420152.6		2412660.1	2412660.1	3832812.7
Duglazija								550116.0	550116.0	550116.0
Beli bor								2920.5	2920.5	2920.5
Ukupno četinari			2323591.3	2941309.6		5264900.9		7727466.7	7727466.7	12992367.6
Ukupno GJ	87935371.4	46513612.6	560669324.1	445733794.9	284373794.1	1425225897.1	1120090103.6	15260120.1	1135350223.7	2.560.576.120,8

Ukupna proizvodna vrednost - 2.560.576.120,8din
 Ukupni troškovi proizvodnje - (509544,4 x 1399.2) - 712.954.524,5din
Ukupna vrednost šuma 1.847.621.596,3din

9.1.3. Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)

Poreklo sastojina	Starost	Površina	Troškovi podizanja		Faktor	Ukupna vrednost šuma
	godina	ha	din/ha	Ukupno dinara	1,0 P ⁿ	dinara
Mlade visoke sastojine	1-20	79.17	47844.3	3787833.2	1.4859	5628341.4
	1-10	2.30	47844.3	110041.9	1.6386	180314.6
Mlade izdanačke sastojine	11-20	51.88	47844.3	2482162.3	1.6386	4067271.1
Ukupno		133.4		6380037.4		9875927.1

9.1.4. Ukupna vrednost šuma

Ukupna vrednost šuma	1.847.621.596,3
Ukupna vrednost mladih sastojina	9.875.927,1
Ukupno:	1.857.497.523,1

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

Vrsta drveta	Bruto	Otpad	Neto	SORTIMENTI					Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno
				F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa				
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Bk	9130.7	1095.7	8035.0	48.2	112.5	1124.9	964.2	964.2	3214.0	4821.0		4821.0
Kit	1642.1	197.0	1445.0	13.0		151.7	138.7	130.1	433.5	1011.5		1011.5
Gr	907.0	108.8	798.2							798.2		798.2
Kln	133.5	16.0	117.5							117.5		117.5
Mle	95.2	11.4	83.8							83.8		83.8
Cjas	80.4	9.6	70.7							70.7		70.7
Cer	55.0	6.6	48.4							48.4		48.4
Otl	29.9	3.6	26.3							26.3		26.3
Jas	27.2	3.3	24.0								24.0	24.0
KrLip	13.8	1.7	12.2								12.2	12.2
Pbrs	9.2	1.1	8.1							8.1		8.1
Tres	3.0	0.4	2.6							2.6		2.6
AJas	1.7	0.2	1.5							1.5		1.5
Jav	1.5	0.2	1.3							1.3		1.3
Brek	1.4	0.2	1.3							1.3		1.3
Bjas	0.9	0.1	0.8							0.8		0.8
OML	0.1	0.0	0.1								0.1	0.1
Ukupno liščari	12132.7	1455.9	10676.8	61.2	112.5	1276.6	1102.9	1094.3	3647.5	6993.0	36.2	7029.3
Smr	13.6	1.6	11.9								11.9	11.9
Cbor	0.4	0.0	0.3								0.3	0.3
Ukupno četinari	14.0	1.7	12.3								12.3	12.3
Ulupno GJ	12146.7	1457.6	10689.1	61.2	112.5	1276.6	1102.9	1094.3	3647.5	6993.0	48.5	7041.6

9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova

1. Veštačko obnavljanje hrasta kitnjaka (tarupiranje podrsta ručno, rahljanje zemljишta za setvu semena i veštačko pošumljavanje setvom pod motiku)	12,63ha
4. Veštačko pošumljavanje sadnjom	0,16ha
5. Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	0,03ha
6. Osvetljavanje podmlatka ručno	25,25ha
7. Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	0,16ha
8. Okopavanje i prašenje u kulturama	0,32ha
9. Čišćenje u mladim sastojinama	3,05ha
Ukupno:	41,60ha

9.2.3. Plan zaštite šuma

Preventivna zaštita šuma izvršiće se na celoj površini gazdinske jedinice.

9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica

U gazdinskoj jedinici "Miroč" planirana je rekonstrukcija puteva u dužini od 3,285 km i održavanje puteva na 2,978 km

9.2.5. Plan uređivanja šuma

Visoke šume	248,4 ha
Izdanačke šume	50,7 ha
Veštački podignite sastojine	1,8 ha
Šikare i šibljaci	0,9 ha
Neobrasle površine	5,9 ha
Ukupno:	307,7ha

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	3.647,5	1399,2	5.103.582,0
2. Prostorno drvo	7.041,6	1399,2	9.852.606,7
Ukupno	2452,9		14.956.188,7

9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma

Vrsta rada	P	Jedinična cena	Ukupno din
	ha	din/ha	
1. Veštačko obnavljanje hrasta kitnjaka (tarupiranje podrsta ručno, rahljanje zemljišta za setvu semena i veštačko pošumljavanje setvom pod motiku)	12,63	513.296,63	6.482.936,4
2. Veštačko pošumljavanje sadnjom	0,16	234.431,25	37.509,0
3. Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	0,03	185.852,74	5.575,6
4. Osvetljavanje podmlatka ručno	25,25	31.653,76	799.257,4
5. Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	0,16	31.653,76	5.064,6
6. Okopavanje i prašenje u kulturama	0,32	28.668,38	9.173,9
7. Čišćenje u mladim sastojinama	3,05	41.396,38	126.259,0
Ukupno:	41,60		7.465.775,9

Ukupni troškovi na gajenju šuma za 41,60 ha iznose 7.465.775,9 dinara godišnje.

9.3.3. Troškovi zaštite šuma

Troškovi zaštite šuma biće određeni na osnovu prošlog iskustva (aviotretiranje i suzbijanje gubara) pa se došlo do računice u iznosu od 100.000 dinara (prosečno godišnje).

9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica

Rekonstrukcija - prevođenje mekog u tvrdi kamionski put	3,285 km	x	2.200.000,00 din	7.227.000,0 din
Održavanje postojeće putne mreže	2,978 km	x	100.000,00 din	297.800,00 din
Ukupno GJ				7.524.800,0 din

Ukupno je potrebno obezbediti 7.524.800,0 din godišnje za rekonstrukciju i održavanje putne mreže u GJ "Miroč".

9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma

15 % od prodajne cene drveta

$$49.255.535,72 \times 15 \% = 7.388.330,4 \text{ din}$$

9.3.6. Naknada za posečeno drvo

3 % od prodajne cene drveta

$$49.255.535,72 \times 3 \% = 1.477.666,1 \text{ din}$$

9.3.7. Troškovi uređivanja šuma

Troškovi uređivanje za gazdinsku jedinicu "Miroč" iznose 572.643,0 dinara godišnje.



9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje

	Ukupno din
1. Proizvodnja drvnih sortimenata	14.956.188,7
2. Gajenje šuma	7.465.775,9
3. Zaštita šuma	100.000,0
4. Izgradnja puteva	7.524.800,0
5. Uređivanje šuma	572.643,0
6. Sredstva za reprodukciju šuma	7.388.330,4
7. Naknada za posećeno drvo	1.477.666,1 din
Svega:	39.485.404,1

9.4. Formiranje ukupnog prihoda - prosečno godišnje -

9.4.1. Prihod od prodaje drveta

Jedinična sortimentna vrednost:

Vrsta drveta	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA						
	F klasa m3	L klasa m3	I klasa m3	II klasa m3	III klasa m3	Ogrevno drvo m3	Celuloza m3
Bukva	15158	9953	6694	5473	4534	3584,6	
Kitnjak	36987		14669	10561	6601	3584,6	
Grab			7333	6002		3584,6	
Mleč			11795	9232		3584,6	
Jasika							2655
Klen						3584,6	
Cer						3584,6	
Crni jasen						3584,6	
Trešnja		11154		8589		3584,6	
Otl						3584,6	
Kr. Lipa		7266		5922			2655
P. Brest						3584,6	
Beli jasen						3584,6	
Javor		11795		9232		3584,6	
Brekinja						3584,6	
Am. Jasen						3584,6	
Grabić						3584,6	
Orah						3584,6	
Oml							2655
Breza							2655
Ukupno lišćari							
Smrča			9497	7960			2655

Vrsta drveta	JEDINIČNA VREDNOST SORTIMENATA						
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa	Ogrevno drvo	Celuloza
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
Crni bor			6826	5868			2655
Duglazija							2655
Beli bor							2655
Ukupno četinari							
Ukupno GJ							

Vrsta drveta	UKUPNA SORTIMENTNA VREDNOST								Ukupno	
	F klasa	L klasa	I klasa	II klasa	III klasa	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza		
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3		
Bk	730769.4	1119616.4	7530103.8	5277082.9	4371696.3	19029268.9	17281409.9		17281409.9	36310678.8
Kit	481019.6		2225671.0	1465033.1	858466.6	5030190.4	3625850.6		3625850.6	8656041.0
Gr							2861207.4		2861207.4	2861207.4
Kln							421238.7		421238.7	421238.7
Mle							300328.7		300328.7	300328.7
Cjas							253507.2		253507.2	253507.2
Cer							173406.3		173406.3	173406.3
Otl							94362.2		94362.2	94362.2
Jas								63613.2	63613.2	63613.2
KrLip								32279.7	32279.7	32279.7
Pbrs							29049.3		29049.3	29049.3
Tres							9343.5		9343.5	9343.5
AJas							5299.5		5299.5	5299.5
Jav							4772.7		4772.7	4772.7
Brek							4510.9		4510.9	4510.9
Bjas							2974.6		2974.6	2974.6
OML								301.4	301.4	301.4
Ukupno liščari	1211789.0	1119616.4	9755774.9	6742116.0	5230162.9	24059459.2	25067261.4	96194.3	25163455.7	49222914.9
Smr								31721.3		
Cbor								899.5		
Ukupno četinari								32620.8	32620.8	32620.8
Ulupno GJ	1211789.0	1119616.0	9755775.0	6742116.0	5230163.0	24059459.0	25067261.0	128815.1	25196076.0	49.255.535,7

- Prihod od prodaje drveta - 49.255.535,7 dinara
- Sredstva za reprodukciju - 7.388.330,4 dinara

Ukupan prihod od prodaje drvnih sortimenata, prosečno godišnje iznosi 56.643.866,1 dinara.



9.5. Raspodela ukupnog prihoda

Prihodi – Troškovi	Svega
	Din
Ukupan prihod	56.643.866,1
Ukupni troškovi	39.485.404,1
Dobit	17.158.462,0

Ukupno gledano finansijski efekat izvršenja planiranih radova izražen je u dobiti u iznosu od **17.158.462,0 dinara** prosečno godišnje.

Ekonomsko - finansijska analiza je izvedena prema važećim elementima privredivanja za 2017. godinu, koju je izradila planska služba JP "Srbijašume". Ukoliko se neka od ovih elemenata u toku važenja osnove menja se i cela koncepcija finansiranja.

10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE

10.1. Prikupljanje terenskih podataka

Pripremni radovi

Na staroj osnovnoj karti iz 2007. 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 je izmenjena jer nije u skladu sa važećim Pravilnikom o načinu i sadržaju opštih i posebnih osnova gazdovanja šumama.

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 na osnovu razlika u :

- Nameni (razmeru smese)
- Tipu gajenja (sastojini)
- Bonitetu staništa (obrastu)
- Načinu seče
- Vrsti drveća

Izdvajanje sastojina na osnovu razlika u navedenim elementima izvršeno je u svakom odeljenju, odseci su snimljeni busolnim vlakom ili ortogonalnom metodom i prenešeni na radnu kartu, takođe snimljene su sve čistine i putevi. Pri svemu ovom rukovodili smo se odredbama "Pravilnika...." o minimalnoj veličini za izdvajanje.

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)
- Zemljištu (tipu zemljišta, dubini, vlažnosti, teksturi, skeletnosti, stepenu ugroženosti od erozije, stepenu erodibilnosti)
- Mrtvom pokrivaču
- Procesu humifikacije
- Prizemnoj vegetaciji (pokrovnost, vrsta)
- Korovu i zakorovljenosti
- 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
- Sklопу

- 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.

Obeležavanje (obnavljanje) spoljnih i unutrašnjih granica gazdinske jedinice uradili su:

- tehničari i inženjeri iz ŠU "Donji Milanovac"

Izdvajanje (kartiranje) sastojina i premer uradili su:

- Darko Živanović dip.inž.šumarstva
- Nenad Vamović dip.inž.šumarstva
- Petrović Zoran dip.inž.šumarstva
- Čedo Vuković dip.inž.šumarstva
- Ivošević Nebojša dip.inž.šumarstva
- Mladen Vukšić dip.inž.šumarstva
- Saša Perduh dip.inž.šumarstva

10.2. Obrada podataka

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

Komputerska 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 klasi R=1:25.000
- Karta namene površina R=1:25.000
- Karta premera R=1:10.000

10.4. Izrada tekstuialnog dela osnove

U tekstuialnom 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 šumskih 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 P.O.G.Š
- Završne odredbe

Tekstuialni deo OGŠ uradio je dipl. inž. Darko Živanović, 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 objavlјivanja	Službeni glasnik
Zakon o šumama	05.05.2010.	30/10
Zakon o izmenama Zakona o šumama		93/12
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
Zakon o izmenama Zakona o vodama		93/12
Zakon o divljači i lovstvu	23.03.2010.	18/10
Zakon o zaštiti od požara	29.12.2009.	111/09
Zakon o zaštiti prirode	12.05.2009.	36/09
Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode	23.11.2010.	88/10
Zakon o 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 izdavanje vodnih akata i sadržini mišljenja u postupku izdavanja vodnih uslova	15.10.2010.	74/10
Odluka o utvrđivanju granica vodnih područja	20.10.2010.	13/10
Odluka o utvrđivanju Popisa voda I reda	09.11.2010.	149/10
Pravilnik o uslovima i kriterijumima za dodelu i korišćenje sredstava za zaštitu i unapređivanje šuma	29.01.2010.	26/10
Pravilnik o šumskom redu	18.11.2008.	20/08
Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu	07.05.2009.	17/09
Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu	24.02.2010.	8/10
Pravilnik o kriterijumima za izdvajanje tipova staništa, o tipovima staništa, osetljivim, ugroženim, retkim i 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

Zakoni – pravilnici – uredbe, odluke, planovi upravljanja	Datum objavljivanja	Službeni glasnik
Uredba o utvrđivanju Regionalnog prostornog plana opština Južnog pomoravlja	09.11.2010.	83/10
Odluka o proglašenju erozivnih područja i propisivanju protiv erozivnih mera	31.01.1997.	

Šumsko gazdinstvo je u obavezi da konkuriše za sredstva iz Budžeta Republike za radove na gajenju, unapređivanju, korišćenju, zaštiti i reprodukciji šuma, i da ista koristi u skladu sa namenom.

Pri sprovođenju ove OGŠ, korisnik šuma obavezan je da se pridržava odredbi ove OGŠ i odredbi napred navedenih zakona. U tome će sarađivati sa organima (inspektorima), koji se staraju o izvršenju odgovarajućih zakona.

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

Važnost OGŠ za gazdinsku jedinicu Miroč biće u vremenu od 01.01.2019. do 31.12.2028. godine, a njeno sprovođenje počinje od dana davanja saglasnosti od strane Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine.

Samostalni projektant

Darko Živanović, dipl. inž.

M.P.

Direktor

Joka Ljubomir, dipl. inž.

Sadržaj:

0.0. 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 gazdinske jedinice.....	4
1.1.2. Granice.....	4
1.1.3. Površina	4
1.2. IMOVINSKO PRAVNO STANJE	5
1.2.1. Državni posed	5
1.2.2. Privatni posed	5
1.2.3. Rekapitulacija površina za G.J."Miroč "	5
2.0. EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA	6
2.1. RELJEF I GEOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE.....	6
2.2. GEOLOŠKA PODLOGA I TIPOVI ZEMLJIŠTA.....	6
2.3. HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE.....	7
2.4. KLIMA	8
2.5. OPŠTE KARAKTERISTIKE ŠUMSKIH EKOSISTEMA.....	8
2.6. OPŠTI FAKTORI ZNAČAJNI ZA STANJE ŠUMSKIH EKOSISTEMA.....	9
3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE.....	11
3.1. OPŠTE PRIVREDNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA U KOM SE NALAZI G.J	11
3.2. EKONOMSKE I KULTURNE PRILIKE.....	11
3.3. ORGANIZACIJA I MATERIJALNA OPREMLJENOST ŠUMSKE UPRAVE KOJA GAZDUJE ŠUMAMA GAZDINSKE JEDINICE	12
3.4. MOGUĆNOST PLASMANA ŠUMSKIH PROIZVODA.....	13
3.5. DOSADAŠNJI ZAHTEVI PREMA ŠUMAMA GJ "MIROČ" I DOSADAŠNJI NAČIN KORŠĆENJA ŠUMSKIH RESURSA.....	13
4.0. FUNKCIJE ŠUMA	14
4.1. OSNOVNE POSTAVKE I KRITERIJUMI PRI PROSTORNO - FUNKCIONALNOM REONIRANJU ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA U G.J.....	14
4.2. FUNKCIJE ŠUMA I NAMENA POVRŠINA U G.J.....	15
4.3. GAZDINSKE KLASE.....	16
5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA	17
5.1. STANJE ŠUMA PO NAMENI	17
5.2 STANJE ŠUMA PO GAZDINSKIM KLASAMA.....	17
5.3. STANJE ŠUMA PO POREKLU I OČUVANOSTI	21
5.4. STANJE SASTOJINA PO SMESI.....	23
5.5. STANJE SASTOJINA PO VRSTAMA DRVEĆA	25
5.6. STANJE SASTOJINA PO DEBLJINSKOJ STRUKTURI.....	27
5.7. STANJE SASTOJINA PO STAROSTI	28
5.8. STANJE VEŠTAČKI PODIGNUTIH SASTOJINA I KULTURA	31
5.9. ZDRAVSTVENO STANJE SASTOJINA I UGROŽENOST OD ŠTETNIH UTICAJA	32
5.10. STANJE NEOBRAŠLJIH POVRŠINA	32
5.11. STANJE ŠUMSKIH SAOBRAĆAJNICA	33
5.12. FOND I STANJE DIVLJAČI - USLOVI I MOGUĆNOST ZA RAZVOJ.....	34
5.13. STANJE ZAŠTIĆENIH DELOVA PRIRODE	34
5.14. RASADNIČKA PROIZVODNJA	35
5.15. OPŠTI OSVRT NA ZATEĆENO STANJE ŠUMA.....	35
5.16. STANJE ŠUMA PO OPŠTINAMA.....	36
6.0. DOSADAŠNJE GAZDOVANJE	51

6.1. UVODNE NAPOMENE	51
6.2. PROMENA STANJA ŠUMSKOG FONDA	51
6.2.1. Promena šumskog fonda po površini	51
6.2.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu	52
6.3. ODNOS PLANIRANIH I OSTVARENIH RADOVA U DOSADAŠNjem PERIODU.....	53
6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma.....	53
6.3.2. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma	53
6.3.3. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma	54
6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda.....	54
6.3.5. Dosadašnji radovi na izgradnji i rekonstrukciji šumskih puteva	55
6.3.6. Opšti osvrт na dosadašnje gazdovanje šumama - ocena uticaja na sadašnje stanje	55
7.0.PLANIRANJE UNAPREĐIVANJA STANJA I OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA.....	56
7.1. MOGUĆI STEPEN I DINAMIKA UNAPREĐIVANJA STANJA I FUNKCIJA ŠUMA U TOKU UREĐAJNOG PERIODA (PROGNOZA ZA 2,3 PERIODA)	56
7.2. CILJ GAZDOVANJA ŠUMAMA.....	56
7.2.1 Opšti ciljevi gazdovanja (u skladu sa definisanim namenom i funkcijom šuma)	56
7.2.2. Posebni ciljevi gazdovanja.....	57
7.3. MERE ZA POSTIZANJE CILJEVA GAZDOVANJA ŠUMAMA	58
7.3.1. Uzgojne mere	58
7.3.1.1. Izbor sistema gazdovanja.....	58
7.3.1.2. Izbor uzgojnog oblika gajenja.....	59
7.3.1.3. Izbor strukturnog oblika gajenja	59
7.3.1.4. Izbor vrste drveća.....	59
7.3.1.5. Izbor načina seče obnavljanja i korišćenja	59
7.3.1.6. Izbor načina nege	59
7.3.2. Uređajne mere	60
7.3.2.1. Izbor ophodnje i dužine podmladnog razdoblja.....	60
7.3.2.2. Izbor rekonstrukcionog i konverzionog razdoblja.....	60
7.3.2.3. Izbor perioda za postizanje optimalne obraslosti - stepena šumovitosti.....	60
7.3.2.4. Uređajno razdoblje.....	60
7.4. PLANOV GAZDOVANJA	61
7.4.1. Plan gajenja šuma.....	61
7.4.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma	61
7.4.1.2. Plan rasadničke proizvodnje	62
7.4.1.3. Plan nege šuma	62
7.4.2. Plan zaštite šuma	63
7.4.3. Plan korišćenja šuma	63
7.4.3.1. Plan seča obnavljanja jednodobne šume	63
7.4.3.2. Plan seča obnavljanja izdanačke šume	71
7.4.3.3. Ukupan plan seča obnavljanja	71
7.4.3.4. Plan prorednih seča	71
7.4.3.5. Ukupan plan korišćenja šuma	72
7.4.3.6. Vreme izvođenja seča	74
7.4.4. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda	74
7.4.5. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica	75
7.4.6. Plan uređivanja šuma	76
7.4.7. Očekujući efekti gazdovanja	76
7.4.8. Planovi po opštinama	77
8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOV GAZDOVANJA.....	80
8.1. SMERNICE ZA REALIZACIJU PLANA GAJENJA	80
8.2. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE KORIŠĆENJA ŠUMA	85
8.3.IZVOĐAČKI PROJEKAT	86
8.4.UPUTSTVO ZA VOĐENJE EVIDENCIJE GAZDOVANJA ŠUMAMA	86
8.5. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE RADOVA NA ZAŠTITI ŠUMA	87
8.6. VREME SEČE ŠUMA	88
8.7. UPUTSTVO ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE SAOBRAĆAJNICA	88

8.8. UPUTSTVO ZA PRIMENU TARIFA	89
8.9. SMERNICE ZA POSTAVLJANJE OZNAKA	90
8.10. SMERNICE ZA PRAĆENJE STANJA (MONITORING) RETKIH, RANJIVIH I UGROŽENIH VRSTA	90
8.11. SMERNICE ZA KORIŠĆENJE NEDRVNIH ŠUMSKIH PROIZVODA	91
8.12. SMERNICE ZA UPRAVLJANJE OTPADOM	91
9.0. EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA	93
9.1. OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA.....	93
9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine.....	93
9.1.2. Vrednost drveta na panju	94
9.1.3. Vrednost mlađih sastojina (bez zapremine)	96
9.1.4. Ukupna vrednost šuma.....	97
9.2. VRSTA I OBIM PLANIRANIH RADOVA - PROSEČNO GODIŠNJE	97
9.2.1. Kvalifikaciona struktura sečive zapremine	97
9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova.....	98
9.2.3. Plan zaštite šuma.....	98
9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica.....	98
9.2.5. Plan uređivanja šuma	98
9.3. UTVRĐIVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE - PROSEČNO GODIŠNJE	98
9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata	98
9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma	99
9.3.3. Troškovi zaštite šuma	99
9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica	99
9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma	99
9.3.6. Naknada za posečeno drvo	99
9.3.7. Troškovi uređivanja šuma.....	99
9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje	100
9.4. FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA - PROSEČNO GODIŠNJE -	100
9.4.1. Prihod od prodaje drveta.....	100
9.5. RASPODELA UKUPNOG PRIHODA	102
10.0. NAČIN IZRADA OSNOVE	103
10.1. PRIKUPLJANJE TERENSKIH PODATAKA.....	103
10.2. OBRADA PODATAKA	104
10.3. IZRADA KARATA	104
10.4. IZRADA TEKSTUALNOG DELA OSNOVE.....	105
11.0. ZAVRŠNE ODREDBE	106
12.0. SPISAK KATASTRASKIH PARCELA	112

Prilozi

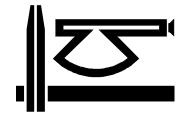
TABELARNI DEO

Obr. br. I	Iskaz površina
Obr. br. II	Opis staništa i sastojina
Obr. br. III	Tabela o razmeru debljinskih razreda
Obr. br. IV	Tabela o razmeru dobnih razreda
Obr. br. V	Plan gajenja šuma (evidencija izvršenih radova na gajenju šuma)
Obr. br. VI	Plan obnavljanja šuma (raznодobne šume) - evidencija izvršenih seča
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 gazdinskih klasa	R - 1:25.000
4. Sastojinska karta	R - 1:25.000
5. Karta namene površina	R - 1:25.000
6. Pregledna karta	R - 1:50.000
7. Karta taksacije	R - 1:10.000

(Po potrebi i ostale karte)



12.0. SPISAK KATASTRASKIH PARCELA

К.О. МИРОЧ

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Улица /Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Број Одељења
942	3	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	617	109	38
942	20	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	2132	109	40
942	21	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	2527	109	40
942	22	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	2206	109	39.4
942	23	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	1513	109	40
1248	1	1	ЦИГАНИЈА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	423995	109	29.28
1248	3	1	ЦИГАНИЈА	ПАШЊАК 3. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	662	109	29
1248	4	1	ЦИГАНИЈА	ПАШЊАК 3. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	318	109	29
1248	6	1	ЦИГАНИЈА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	2987	109	29
1249	1	1	ЦИГАНЛИЈА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	554	109	29
1249	2	1	ЦИГАНЛИЈА	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	406	109	28.29
1251	0	1	КРАКУ МАЛТ	ШУМА 3. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	7636	109	28
1252	1	1	ЦИГАНИЈА	ПАШЊАК 2. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	528	109	28
1252	2	1	ЦИГАНИЈА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	445	109	28
1458	1	1	ВАКАРИЈА	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1221364	109	1-6
1458	2	1	ВАКАРИЈА	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19268	109	2
1458	3	1	ВАКАРИЈА	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8536	109	2
1458	4	1	ВАКАРИЈА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	25646	109	2,3,5
1458	5	1	ВАКАРИЈА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ИЗВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	3778	109	3
1458	6	1	ВАКАРИЈА	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	109	3
1464	0	1	ВАКАРИЈА	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5336	109	6
1468	0	1	КРАКУ ЛУНГ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	216279	109	23-28
1468	0	2	КРАКУ ЛУНГ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1434500	109	23-28
1470	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	67100	109	30
1470	0	2	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30753	109	30
1471	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	624	109	30
1547	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ПАШЊАК 2. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	82	109	29
1562	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	25390	109	30
1673	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7649	109	30
1695	1	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	506555	109	30,31

K.O. МИРОЧ

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Улица /Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Број Одељења
1696	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1868	109	31
1767	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	218	109	38
1768	0	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	252	109	38
1773	1	1	КРАКУ ЂЕИШ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	352636	109	37,38
1774	0	1	КРАКУ ТРИПОР	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	392072	109	31,32,33
1775	0	1	КРАКУ ПРИПОР	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	648144	109	34,35,36
1776	1	1	КРАКУ РЕА	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3190000	109	40-52
1776	1	2	КРАКУ РЕА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	293763	109	40-52
1776	2	1	КРАКУ РЕА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	1739	109	41
1776	3	1	КРАКУ РЕА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	2272	109	42
1776	4	1	КРАКУ РЕА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	8819	109	42,46
1776	5	1	КРАКУ РЕА	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	2062	109	47
1777	0	1	ШУВЕСКУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	224	109	47
1779	0	1	КРАКУ РЕО	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	132	109	47
1781	0	1	КРАКУ РЕО	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	576	109	58
1783	0	1	КРАКУ РЕО	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	138	109	58
1785	0	1	КРАКУ РЕО	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1438511	109	53-58
1786	0	1	КРАКУ РЕО	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	163	109	58
1786	0	2	КРАКУ РЕО	ПАШЊАК 2. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2557	109	58
УКУПНО						10355552		

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Обим удела	Површина дела м ²	Бр. Но
942	1	1	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ШУМА 4. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	374840	839201/839801	374572	
942	1	2	ЈУЖНА ШУПЉАЈКА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	465198	839201/839801	464866	
УКУПНО						840038			839438

К.О. МИРОЧ

УКУПНО:

11194990

К.О.УРОВИЦА

Бр. парцеле	Под. Бр парцеле	Бр. дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Број Одељења
1	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1937	644	6
5	0	1	КРАКУ СРБУ	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	17500	644	7.8
6	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1836123	644	6-12
16	0	1	КРАКУ СРБУ	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	4811	644	10,11
17	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	7761	644	10
18	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	214524	644	27
21	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	270	644	27
22	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2237	644	27
23	0	1	БАЛТА РИСТА	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	342014	644	1
24	0	1	БАЛТА РИСТА	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	6392	644	1
25	0	1	БАЛТА РИСТА	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2253	644	1
45	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3702	644	12
57	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2312	644	12
1472	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	637867	644	13-15
1473	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5590	644	13
1530	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	8191	644	14
1539	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1599	644	14
1540	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2358	644	14
1541	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	7458	644	14
1549	0	1	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56086	644	15
1550	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1314	644	15
1551	0	1	КРАКУ СРБУ	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	3148	644	15
1566	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	719	644	15
1567	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	3515	644	15
1568	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	4554	644	15
1569	0	1	КРАКУ СРБУ	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2637	644	15
1570	0	1	ВИЗУРИН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5434	644	15
1598	0	1	ВИЗУРИН	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	6341	644	16
1601	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	981	644	17
1605	0	1	ВИЗУРИН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	4629	644	21
1607	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1477	644	17
1608	0	1	ВИЗУРИН	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3392	644	17
1616	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2256	644	21

К.О.УРОВИЦА

Бр. парцеле	Под. Бр парцеле	Бр. дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Број Одељења
1617	0	1	ВИЗУРИН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5732	644	22
1618	0	1	ВИЗУРИН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	17292	644	22
1623	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2408	644	22,27
1625	0	1	ВИЗУРИН	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1741626	644	16-23
1627	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2973	644	18
1628	0	1	ВИЗУРИН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5674	644	18
1639	0	1	ВИЗУРИН	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	5678	644	20
1648	0	1	ВИЗУРИН	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	640	644	19
1655	0	1	ПРИПОР	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	430115	644	33,34
1656	0	1	ПРИСЛОП	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1294	644	33
1657	0	1	ПРИПОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1472	644	33
1658	0	1	ПРИПОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1582	644	33
1659	0	1	ПРИПОР	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2140	644	33
4981	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	701	644	78
5145	0	1	ВЕЛИКО СТЕНИШТЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	200	644	34
5147	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	300	644	65
5148	0	1	ВЕЛИКО СТЕНИШТЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1894	644	34
5149	0	1	ВЕЛИКО СТЕНИШТЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	3787	644	34
5150	0	1	ВЕЛИКО СТЕНИШТЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2445	644	34
5152	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	772700	644	58-65
5152	0	2	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 3. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1202978	644	58-65
5153	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	7927	644	67
5154	0	1	КРАКУ БЕЛЦ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2707344	644	66-77
5227	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	591	644	66
5231	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73089	644	66
5239	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	40485	644	66
5256	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76275	644	66
5258	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	350	644	66
5260	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	681	644	66
5261	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	709	644	66
5266	0	1	КРАКУ КУЉИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	119	644	78
5268	0	1	КРАКУ КУЉИ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	297146	644	78
5269	0	1	КРАКУ КУЉИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	3682	644	78
5270	0	1	КРАКУ КУЉИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	810	644	78
5272	0	1	КРАКУ КУЉИ	ПАШЊАК 6.	ПОЉОПРИВРЕДНО	300	644	78

К.О.УРОВИЦА

Бр. парцеле	Под. Бр парцеле	Бр. дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Број Одељења
5281	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1923586	644	79-94
5281	0	2	КРАКУ ШЕРПЕ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3350000	644	79-94
5282	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1060	644	67
5283	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1035	644	64
5284	0	1	КРАКУ ШЕРПЕ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	6218	644	63
5294	0	1	КРАКУ БЕЛЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1361	644	80
5295	0	1	КРАКУ БЕЛЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1961	644	80
5515	0	1	КРАКУ КУЉИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	249539	644	79,94
10781	0	1	КРАКУ БИГЕР	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	137427	644	95
10968	0	1	КРАКУ БИГЕР	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	13309	644	92
					УКУПНО	16300017		

ПАРЦЕЛЕ У ВЛАСНИШТВУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Бр.	Под. бр.	Бр. Дела	Улица	Културе	Врста	Површина	Број листа	Број
1654	0	1	ВИЗУРИН	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2898	3461	18
1868	0	1	ВЕЛИКО СТЕНИШТЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	190010	3461	16
					Укупно	192908		

СУВЛАСНИЧКЕ ПАРЦЕЛЕ СА Д.П.П.К."КРАЈИНА" ХЛДИНГ НЕГОТИН

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретности	Обим удела	Површин а дела м ²	Број одељења
44	0	1	КРАКУ СРБУ	ЊИВА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30000	2693	182144/21214 4		12
44	0	2	КРАКУ СРБУ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	182144	2693	182144/21214 4	182144	12
					УКУПНО	212144			182144	

К.О. УРОВИЦА

УКУПНО

16675069

K.O. ВРАТНА

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретност и	Број Одељења
1	0	1	КУЛМИЈА МАРЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2899177	268	
485	8	2	МАНАСТИРСКО	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	211	268	
485	8	3	МАНАСТИРСКО	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11778	268	
514	0	1	КОРЊЕТ	ШУМА 4. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11276	268	
528	1	1	КОРЊЕТ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	131791	268	
528	1	2	КОРЊЕТ	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	78800	268	
528	1	3	КОРЊЕТ	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	78800	268	
681	0	1	КОРЊЕТ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	164928	268	
681	0	2	КОРЊЕТ	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	45289	268	
681	0	3	КОРЊЕТ	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14500	268	
1028	0	1	КУЛМИЈА МАРЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	1652	268	
1317	0	1	КУЛМИЈА МАРЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10017	268	
1375	0	1	КУЛМИЈА МАРЕ	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	26539	268	
1408	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	192237	268	
1408	0	2	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	74469	268	
1446	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9498	268	
1449	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	8265	268	
1451	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	6513	268	
1452	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5023	268	
1454	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10245	268	
1459	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2193	268	
1461	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4086	268	
1463	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3964	268	
1472	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11417	268	
1525	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	283037	268	
1575	0	1	СТРЕЊАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	44975	268	
1864	0	1	КОРЊЕТ	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	34649	268	
2066	0	1	БУТАР	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1271	268	
2075	2	1	БУТАР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	12677	268	
2076	0	1	БУТАР	ШУМА 5. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	15339	268	
2077	0	1	БУТАР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2739	268	
2079	0	1	БУТАР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	7556	268	
2080	0	1	БУТАР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	4382	268	
2104	0	1	БУТАР	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	9062	268	
2172	0	1	БЕЛЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	93394	268	
2182	3	1	БУТАР	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	68438	268	
2184	0	1	БУТАР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	2375	268	
2227	0	1	БАДРКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2929	268	
2369	0	1	БАДРКА	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	154	268	
2445	0	1	ДОСОРЕЦ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	26331	268	
2452	0	1	ДОСОРЕЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2181	268	
2680	0	1	ВАЉА ВРАТНА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	45124	268	



К.О. ВРАТНА

Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Улица Потес	Културе	Врста земљишта	Површина дела м ²	Број листа непокретност и	Број Одељења
			К.О. ВРАТНА			УКУПНО:	4459281	