

Ј П “СРБИЈАШУМЕ”, БЕОГРАД
ШГ “Топлица” - Куршумлија
ШУ Куршумлија

ПОСЕБНА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА
ЗА
ГЈ “СЛЕПИ ЈЕЛАК”
(2019 - 2028)

Одсек за израду планова газдовања шумама
Куршумлија, 2018

0.УВОД

УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ

Према Закону о шумама Сл. гласник РС бр. 30/2010 , 93/2012 и 89/2015 газдинска јединица “Слепи јелак” је у саставу Југоисточне шумске области Топличког ШП. Назив газдинске јединице је према истоименом засеоку кји се налаз и у средишту површине коју обухвата ова газдинска јединица.Овом газдинском јединицом газдује Шумска управа Куршумлија, која је саставни део Шумског газдинства "Топлица" - Куршумлија, а које је у саставу ЈП "Србијашуме".За ову газдинску јединицу ово је по реду седмо уређивање. Инвентура шума (прикупљање таксационих података) за седмо уређивање извршено је у лето 2017 године.Газдинска јединица “Слепи јелак” налази се у јужном делу Републике Србије и захвата истоимену планину, обухваћену територијама општина Куршумлија.Ову газдинску јединицу чини комплекс бивших државних шума као и бивше комуналне шуме.

Инвентура шума (прикупљање теренских података) за израду Основе за газдинску јединицу " Слепи јелак " извршено је по јединственој методологији за све државне шуме којима газдује Ј.П. "Србијашуме" - Београд користећи кодни приручник за информациони систем о шумама Србије.

Основа за газдинску јединицу " Слепи јелак " урадио је одсек за израду основа и планова газдовања Шумског газдинства „Топлица“ из Куршумлије. Издвајање састојина, контролу премера, обраду теренских података, израду планова газдовања шумама као и текстуални део урадила је стручна екипа у саставу: мастер.инж.шум Срђан Тодоровић, дипл.инж.шум. Александар Н. Илић и дипл.инж. шум. Вељовић Иван . Група инжењера шумарских техничара је извршила премер газдинске јединице.

Основа се састоји из следећих делова:

Текстуални део

Табеларни део

Карте

ОДРЕДБЕ ЗАКОНА О ШУМАМА (“Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015)

Шума је простор обрастао шумским дрвећем, минималне површине 5 ари, са минималном покривеношћу земљишта крунама дрвећа. Под шумом се такође сматрају и младе природне и вештачке састојине, као и људским деловањем или из природних разлога привремено необрасле површине на којима ће се природно или вештачки поново успостави шума.

Под шумом, у смислу овог закона, подразумева се површина земљишта већа од 5 ари обрасла шумским дрвећем. Под шумом се подразумевају и шумски расадници у комплексу шума и семенске плантаже, као и заштитни појасеви дрвећа површине веће од 5 ари (члан 5.)

Шумско земљиште јесте земљиште на коме се гаји шума, земљиште на коме је због његових природних особина рационалније гајити шуме, као и земљиште на коме се начазе објекти намењени газдовању шумама, дивљачи и остваривању пштекорисних функција шума и које не може да се користи у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним овим законом.

Члан 22.

Основа газдовања шумама (у даљем тексту: основа) јесте оперативни плански документ газдовања шумама који се доноси за газдинску јединицу. Основа нарочито садржи: стање шума; разраду општих смерница из плана развоја; евиденцију и анализу спроведених мера газдовања; планове газдовања по врсти и обиму послова, времену, месту и начину њиховог спровођења; вредности шума. Основа се израђује на основу утврђеног стања шума на терену (састојинске инвентуре). Основа се доноси за период од 10 година. Ако се измене и допуне основе раде због поступања по захтеву или акту другог органа, трошкове измене и допуне сноси тај орган

Члан 23.

Програм газдовања шумама (у даљем тексту: програм) јесте плански документ газдовања шумама који се доноси за шуме већег броја сопственика шума - физичких лица.

На садржину програма сходно се примењују одредбе из члана 22. став 2. овог закона. Програм се доноси за територију једне или више општина за период од десет година. Програм се израђује на основу утврђеног стања шума на терену.

Члан 24.

План развоја, основе и програми морају бити међусобно усаглашени. Планови газдовања шумама морају нарочито бити усаглашени у погледу периода важења (уређајног раздобља).

Члан 25.

Основу доноси сопственик шума, односно корисник шума.

На основу из става 1. овог члана сагласност даје Министарство, а на територији аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине.

Програм доноси Министарство, а на територији аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине уз сагласност Министарства.

Основе и програми за шуме које обухватају заштићена подручја националног нивоа доносе се и уз претходно мишљење министарства надлежног за послове заштите природе.

Ако се у току спровођења основа, односно програма, измене околности или утврде битни недостаци на којима су засновани, извршиће се њихова измена и допуна у року од годину дана од дана утврђивања измењених околности, односно битних недостатака, на начин и по поступку утврђеном за њихово доношење.

Министар решењем налаже израду измена и допуна основа из става 5. овог члана. Израда плана развоја, основе и програма

Члан 27.

Нова основа, односно програм почиње да важи пошто истекне рок важења претходне основе, односно програма.

Нова основа, односно програм доноси се најкасније шест месеци после истека рока важења претходне основе, односно програма.

У периоду од истека рока важења основе, односно програма, до добијања сагласности на нову основу, односно програм, забрањена је сеча шуме, осим санитарне сече и сече предвиђене санационим планом.

У периоду од истека рока важења основе, односно програма, до добијања сагласности на нову основу, односно програм, корисник, односно сопственик шума дужан је да спроводи мере заштите шума.

Члан 28.

У поступку доношења програма развоја, планова, основа и програма јавност се обавештава јавним оглашавањем на веб-сајту Министарства, и то у трајању од најмање 30 дана од дана јавног оглашавања.

Члан 29.

Сопственик, односно корисник шума дужан је да планове газдовања шумама спроводи у роковима и на начин утврђен тим актима. Спровођење основа и програма обезбеђује се:

- 1) годишњим планом газдовања шумама;
- 2) извођачким пројектом газдовања шумама.

Члан 30.

Годишњи план газдовања шумама (у даљем тексту: Годишњи план) за шуме којима се газдује у складу са основом доноси корисник, односно сопственик шума, а за шуме сопственика којима се газдује у складу са програмом доноси правно лице из члана 70. став 1. овог закона најкасније до 30. новембра текуће за наредну годину.

Годишњи план садржи нарочито: обим, место и динамику радова на заштити, гајењу, коришћењу и унапређивању шума, производњи шумског репродуктивног материјала, изградњи техничке инфраструктуре.

Саставни део годишњег плана су извођачки пројекти, осим за шуме за које се доноси програм.

Годишњи план мора бити усклађен са основама, односно програмима и санационим плановима.

Годишњи план може да се измени због природних непогода и ако су настале друге околности које није било могуће предвидети, и то по истом поступку по коме је донет.

Члан 31.

Извођачки пројекат газдовања шумама (у даљем тексту: извођачки пројекат) израђује се за шуме за које се доносе основе.

Извођачки пројекат садржи нарочито: детаљну разраду планова гајења, заштите, коришћења и унапређивања шума садржаних у основама; технолошки поступак, услове, начин и рок извршења свих радова.

Извођачки пројекат мора бити усклађен са основом и израђује се на основу утврђеног стања шума на терену и извршеног обележавања и одабирања стабала за сечу, најдуже за период од једне године.

Изузетно од одредбе става 3. овог члана, у случају када планирани радови нису извршени у периоду од једне календарске године, извођачки пројекат може да важи најдуже две календарске године.

Извођачки пројекат израђује се за одсек или одељење, а изузетно за више одсека или одељења (слив).

Извођачки пројекат доноси корисник, односно сопственик шума, најкасније до 31. октобра текуће године за наредну годину, осим извођачког пројекта који се израђује на основу санационог плана и извођачког пројекта за реализацију случајног приноса.

Члан 34.

Извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом.

Евиденција о извршеним радовима из става 1. овог члана је саставни део основа, програма и пројекта из чл. 31. и 32. овог закона.

Сопственик шума који шумама газдује у складу са основом, односно корисник шума дужан је да евидентира извршене радове најкасније до 28. фебруара текуће године за претходну годину.

Члан 35.

Сопственик, односно корисник шума дужан је да води књигу шумске хронике која је саставни део основе, односно програма.

Шумска хроника нарочито садржи податке о фенолошким, биотичким и абиотичким појавама у шуми.

Члан 37.

Планови газдовања шумама чувају се трајно, у складу с прописом којим се уређује архивска грађа.

ПРАВИЛНИК О САДРЖИНИ ОСНОВА И ПРОГРАМА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА, ГОДИШЊЕГ ИЗВОЂАЧКОГ ПЛАНА И ПРИВРЕМЕНОГ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА ГАЗДОВАЊА ПРИВАТНИМ ШУМАМА („Сл.гласник РС“ бр.122/2003.)

Законска је обавеза корисника шума да донесе Планску документа у шумарству. Начин израде и садржај основа као и годишњих изводјачких планова је прописан правилником о садржини основа и програма газдовања шумама (Сл.гл.РС.бр.122/03) које је донело Министарство надлежно за шумарство (важи од 12.12.2003године). План развоја шумског подручја доноси влада Републике Србије за период од 10 година. План развоја садржи приказ и анализу стања шума, опште смернице развоја и унапредјење шума у Републици. Планом се одредјују основне смернице и циљеви газдовања шумама, мере за заштиту, унапредјење шума, очување и јачање општекорисних функција шума.

Основа газдовања шумама је плански документ који се доноси за једну газдинску јединицу за период од 10 година.

Основа се израђује на основу утврђеног стања шума на терену и садржи :

- текстуални део (чл.31 правилника)
- табеларни део (чл.49 правилника)
- карте (чл.50 правилника.)

Т е к с т у а л н и д е о

је урађен по поглављима наведеним у садржају основе,

Т а б е л а р н и д е о (табеле се групишу у два дела)

први део - стање састојина :

- исказ површина - образац бр. 1
- опис станишта и састојина - образац бр. 2
- табела о размеру дебљинских разреда - образац бр. 3
- табела о размеру добних разреда - образац бр. 4

други део - планови и евиденција газдовања :

- план гајења - образац бр. 5
- план проредних сеча шума - образац бр. 6
- план сече обнављања за једнодобне шуме - образац бр. 7
- план сеча разnodобних шума – образац бр. 8

К а р т е

Стање шума ГЈ се приказује на основној,прегледној и привредној карти:

основне карте :

- основна карта без изохипси 1 : 10000
- основна карта са вертикалном преставом терена 1 : 10000

прегледне карте :

- карта намене површина 1 : 25000
- састојинска карта 1 : 25000
- карта газдинских класа 1 : 25000
- карта таксације 1 : 10000
- привредна карта 1 : 10000

ОСТАЛИ ЗАКОНСКИ АКТИ

Основа је урађена у складу са одредбама:

Закона о шумама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015),

Закона о заштити животне средине (Сл.гл.РС.бр. 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94, 44/95 и 53/95, 135/04),

Закона о планирању и изградњи (Сл.гл.РС.бр. 44/95, 23/96, 16/97, 46/98 и 47/03),

Закона о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл.РС.бр. 135/04, 8/05),

Закон о изменама и допунама Закона о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл.РС.бр. 41/09),
Закона о заштити од пожара (Сл.гл.РС.бр. 37/88, 53/93, 67/93, 48/94 и 111/09),
Закона о дивљачи и ловству (Сл.гл.РС.бр. 18 од 23.03.2010),
Закона о водама (Сл.гл.РС.бр. 46/91, 53/93, 48/94, 54/96 и 30/10),
Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања (Сл.гл.РС.бр. 27/77, 24/85, 29/88, 49/89 и 46/91),
Закона о рибарству (Сл.гл.РС.бр. 35/94, 38/94),
Закон о просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године (Сл.гл.РС.бр. 88/10),
Закон о заштити природе (Сл.гл.РС.бр. 36/09),
Закон о изменама и допунама Закона о заштити природе (Сл.гл.РС.бр. 88/10),
Закон о изменама и допунама Закона о заштити природе (Сл.гл.РС.бр. 133/10),
Закон о изменама и допунама Закона о заштити животне средине (Сл.гл.РС.бр. 36/09),
Закон о државном премеру и катастру (Сл.гл.РС.бр. 72/09),
Закон о изменама и допунама Закона о државном премеру и катастру (Сл.гл.РС.бр. 18/10),
Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл.гл.РС.бр. 135/04),
Закон о изменама и допунама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл.гл.РС.бр. 88/10),
Закон о процени утицаја на животну средину (Сл.гл.РС.бр. 135/04),
Закон о одбрани (Сл.гл.РС.бр. 116/07),
Закон о изменама и допунама Закона о одбрани (Сл.гл.РС.бр. 88/09),
Закон о пољопривредном земљишту (Сл.гл.РС.бр. 23/06),
Закон о изменама и допунама Закона о пољопривредном земљишту (Сл.гл.РС.бр. 41/09),
Закон о стандардизацији (Сл.гл.РС.бр. 36/09),
Водопривредна основа Републике Србије (Сл.гл.РС.бр. 11/2002),
Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл.РС.бр. 122/03) - у даљем тексту - Правилник,
Правилник о садржини захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова (Сл.гл.РС.бр. 122/03),
Одлука о утврђивању граница водних подручја (Сл.гл.РС.бр. 13/10),
Одлука о утврђивању Пописа вода И реда (Сл.гл.РС.бр. 149/10),
Правилник о условима и критеријумима за доделу и коришћење средстава за заштиту и унапређење шума (Сл.гл.РС.бр. 122/03 и 26/10),
Правилник о шумском реду (Сл.гл.РС.бр. 20/08 и 38/11),
Правилник о изменама и допунама Правилника о шумском реду (Сл.гл.РС.бр. 17/09 и 8/10),
Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и заштићеним приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување (Сл.гл.РС.бр. 35/10),
Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Сл.гл.РС.бр. 46/10),
Програм испитивања вода у 2002. години (Сл.гл.РС.бр. 82/2002) са наведеним извориштима од посебног значаја (приоритетна и остала првог ранга),
Уредба о заштити природних реткости (Сл.гл.РС.бр. 50/93, 93/93),
Исправка Уредбе о заштити природних реткости (Сл.гл.РС.бр. 93/93 од 16.11.1993. год.),
Конвенција о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре – ЦИТЕС конвенција (Сл.гл.СРЈ – Међународни уговори бр. 11/2001 од 09.11.2001. год.),
Указ о проглашењу Закона о потврђивању Конвенције о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре (Сл.гл.СРЈ – Међународни уговори бр. 11/2001 од 09.11.2001. год.),
Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл.гл.РС.бр. 31/2005, 45/2005),
Уредба о изменама Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл.гл.РС.бр. 22/2007),
Правилник о категоризацији заштићених природних добара (Сл.гл.РС.бр. 30/92),
Правилник о начину обележавања заштићених природних добара (Сл.гл.РС.бр. 30/92, 24/94),
Уредба о квалификацији вода (Сл.гл.РС.бр. 5/68),
Уредба о категоризацији водотока (Сл.гл.РС.бр. 5/68).

Основа за газдовање шумама за ГЈ “ Слепи јелак ” има важност 01.01.2019 – 31.12.2028.године, а ступа на снагу даном доношења акта о давању сагласности од стране надлежног Министарства.

1. Просторне и поседовне прилике

1.1. Топографске прилике

1.1.1.Географски положај газдинске јединице

Комплекс планине на коме се простире газдинска јединица “Слепи јелак” припада према Цвијићу, родопском планинском систему, тзв. "средишњој зони громадних планина и котлина". Локално ова газдинска јединица се налази западно од Куршумлије.

Својим географским положајем простире се између 18°36’ и 18°42’ источне географске дужине од Гринича и између 43°07’ и 43°12’ северне географске ширине.

Газдинска јединица “Слепи јелак” улази у састав Топличког шумског подручја.

Ова газдинска јединица је крајњи јужни огранак планинског масива Копаоник.

Према административној подели, газдинска јединица “Слепи јелак” се простире на територији општине Куршумлија, а у атарима катастарских општина:К.О. Мрча, К.О.Штава,К.О.Жељево,К.О.Трешњица, и К.О. Мијачићи.

Газдинска јединица “Слепи јелак” на топографским картама (Р=1:50.000) се налази на секцијама Куршумлија 3, односно на топографским картама (Р=1: 25.000) на листовима Блажево и Луковска бања.

1.1.2. Границе

Газдинска јединица “Слепи јелак” се пружа на крајним јужним обронцима планине Копаоник , у изворишном делу Штавске реке и њених притока.

Газдинска јединица се састоји из једне велике компактне целине чије су границе према приватном поседу јако изломљене и неколико мање изолованих делова .

Ова газдинска јединица се граничи са државним поседом и то са газдинском јединицом „Бабица“ у свом северном делу (одељење70 , 71 и 82).

Све остале границе налажу на приватна имања села : Мрча, Штава,Жељево,Трешњица, и Мијачићи.

Граница ове газдинске јединице креће са истока из Луковске бање (1одељење) и излази на коту Чакматовац (1220м/н.в.), затим граница иде ка западу и преко кота Кучавица (1466 м/н.в.) и Јавор излази на коту Пилатовица (1703 м/н.в), у овом делу ова газдинска јединица налаже на административну границу Аутономне Покрајине Косова и Метохије.Даље граница скреће ка северозападу идући на коту Копривић (1636 м/н.в.) , па преко места званог Заседа и Жељевачких долова излази на коту Врело(1425 м/н.в.).Граница затим скреће ка североистоку идући преко места званог Витошко брдо и Сува чесма излази на коту Чукара (1197м/н.в.).Потом граница ломи ка југоистоку идући преко места Жељевац (1134м/н.) силази у Луковску бању (82 одељење).

Јужна страна ове газдинске јединице својом делом (13,14,24 ,25,26,27,34 и 35 одељење) налаже на границу са Аутономном Покрајином Косова и Метохије.

Унутар газдинске јединице се налазе и приватне енклаве .

Спољашње границе на терену углавном нису обележене док су унутрашње границе обележене и материјализоване на терену. Обележавање унутрашњих граница урадила је стручна екипа из ШГ“Топлица“.

1.1.3. Површина

Стање површина према врсти земљишта (начину његовог основног коришћења), по површинама и укупно за газдинску јединицу “Слепи јелак” приказано је у наредним табелама.

Стање површина за газдинску јединицу “Слепи јелак”:

Категорија шума	Површина	
	ха	%
1. Високе природне шуме	1308.7	43.8
Културе (до 20 година)	2.02	0.1
Вештачки подигнуте састојине (преко 20 г.)	449.14	15.0
2. Укупно вештачки подигнуте састојине	451.16	15.1
3. Издавачке шуме	731.33	24.5
4. Шикаре и шибљаци	19.53	0.7
Укупно обрасло:	2510.72	84.0
5. Шумско земљиште	414.52	13.9
6. Неплодно земљиште	50.24	1.7
7. За остале сврхе	12.87	0.4
Укупно необрасло:	477.63	16.0
Укупно за газдинску јединицу	2988.35	100.0
8. Туђе земљиште	220.25	
Укупно ГЈ	3208.60	

Ако посматрамо приказану табелу можемо закључити да од укупне газдинске јединице “ Слепи јелак ” 84.0% заузимају обрасле површине, а 16.0% необрасле површине. Категорија туђег земљишта (приватне енклаве) у оквиру државног поседа заузима површину од 220.25 ха.

У укупној површини високе природне састојине заузимају 43.8 %, издавачке шуме 24.5%, док на вештачки подигнуте састојине одлази 15.1%. Што се необраслих површина тиче, у укупној површини необрасло земљиште заузима 16.0%. Однос обраслих и необраслих површина је 84.0 : 16.0 што се може оценити као релативно неповољан однос. Један од разлога за овко неповољан однос је велика бесправна чиста сеча квалитетних букових шума од стране косовских Албанаца . Може се закључити да је шумовитост ове газдинске јединице добра.

1.2. Имовинско правно стање

1.2.1. Државни посед

Ред. бр	Катастарска општина	лист непокретности	Површина						
			Укупна			Реални део			
			ха	ари	м²	Обим удела	ха	ари	м²
1	Мрча	53	790	41	72	1/1	790	41	72
2	Штава	27	1566	35	24	1/1	1566	35	24
3	Жељева	12	173	92	55	1/1	173	92	55
4	Трешњица	14	295	32	66	1/1	295	32	66
5	Мијочићи	16	162	32	44	1/1	162	32	44
Укупно ГЈ Слепи Јелак			2988	34	61		2988	34	61

Списак катастарских парцела дат је у прилогу основе.

2. Еколошке основе газдовања шумама

2.1. Рељеф и геоморфолошке карактеристике

Копаоник је највећи планински масив у Србији, пружа се од северозапада ка југоистоку на дужини од око 75 километара.

Потез на коме се простире газдинска јединица “Слепи јелак” припада Родопском планинском систему, а налази се на крајњим јужним обронцима планине Копаоник.

Газдинска јединица се простире у амфитеатру који је омеђен кречним гребеном , који полази од Луковске бање на југ преко Сребренице ,Пилатовице , Копривнице где се састаје са гребеном који од Луковске бање полази ка северу преко Оштрог крша ,Чукаре ,Треске,Бодине чуке и Чардака.

Терен на коме се налази ова газдинска јединица, изразито је планински и карактеришу га јако стрме стране и дубоко усечени потоци.

Комплекс је испресецац увалама између којих се пружају моћни гребени. Овај планински масив припада према Цвијићу, родопском планинском систему, тзв. средишњој зони громадних планина и котлина.

Средишња зона је израђена од кристаластих шкриљаца (микашисти, гнајс, филити, амфиболити и др). Набрана је и издигнута за време херцинске орогенезе, а вертикална рашчлањена на систем громадних планина и котлина у току алпске орогенезе. То је родопска маса - најстарији део Балканског полуострва.

Контуре рељефа овог система створене су тектонским процесима, а моделирање је извршила флувијална ерозија. Из тих разлога нема оштрих врхова и кршевитих страна, али је рељеф веома изражен. Главни гребени се пружају у правцу север - југ и југозапад-североисток.

По развијености ово је изразито планински рељеф, испресецац бројним потоцима и косама. Стране су средње стрме и благе, нарочито у централном делу. Стрмије стране су у јужним деловима газдинске јединице.

Газдинска јединица се простире у висинском интервалу, најнижа тачка је 690 метара надморске висине(оделење 82), а највиша тачка је на 1703 метара надморске висине(35 оделење). Имајући напред изнету констатацију закључујемо да је висинска разлика између најниже и највише тачке у овој газдинској јединици 1013 метара, што за последицу има јако изражено еколошко ресчлањање, што се даље одражава на већи број газдинских класа у овој газдинској јединици.

2.2. Геолошка подлога и типови земљишта

Из области историјске геологије, за ово подручје је интересантно средње доба мезозоика, односно период креде, којим се завршава мезозојско доба. Најстарије откривене стене на овом терену представљају кристаласти шкриљци, који чине главну, основну геолошку подлогу свих планинских масива. То су еугеосинклиналне творевине у којима преовлађују псамитолити и делом пелитолити, праћени изливима базита и вероватно екструзијама њихових порокластичних еквивалената.

Кристаласти шкриљци су представљени микашистима, амфоболитима, амороголским шкриљцима и гнајсом. Општа карактеристика кристаластих шкриљаца је велика променљивост састава и у вертикалном и у хоризонталном правцу. Основу чине ситнозрни биотички и дволикусунски гнајсеви, док су остале стене лептинолити и микашисти, лискунске стене јабучевског типа, амфиболске стене и лигматити знатно подређеније. Сасвим ретко су запажани и кварцити.

Газдинска јединица “Слепи јелак” налази се углавном на шкриљцима и пешчарима. Пешчари настаје када се следе или цементују зрна песка. Као лепак служи глиновити муљ (глиновити пешчар) силиција (кварцни пешчар), кречњачка или нека друга карбонатна материја (вапновити пешчар). Хидроксили гвожђа (гвожђевити или црвени пешчар) вапновито - глиновити (лапоровити пешчар). Обично су пешчари чврсте и тврде стене, али им тврдоћа варира у зависности од самог састава.

Распадањем површинског слоја геолошке подлоге развљају се и различити типови земљишта. У овој газдинској јединици земљиште је углавном скелетоидно, а местимично и скелетно. У региону букових шума дубина земљишта се креће до 0,5м. Грађа је смеђе боје, иловастог је састава, зрнасте структуре и порозна је. У региону храстових шума земљиште је знатно плиће и креће се од 0,2м. Од те дубине прелази у полу распаднуту геолошку подлогу. Боје је мрке, што долази од хумуса и остатка полураспаднутих амфибола и ослобођених секвиоксида. Захваљујући боји ова земљишта више апсорбују сунчеве зраке, па су због тога и сувља.

Кречњак се јавља само на месту званом Треска.

У највишим деловима ове газдинске јединице у нешто проширенијим деловима река , простире се ужи појас алувијалних седимената.

Због мале дубине и крупног скелетног материјала водни режим им није најповољнији.

Педолошки покривач у овом подручју је разноврстан, што условљава брдско планински рељеф и различити састав геолошке подлоге. На подручју ове газдинске јединице образовани су следећи типови земљишта.

1. хумусно - силикатна земљишта (ранкери)
2. смеђе скелетоидна кисела земљишта на андензиту
3. црница на српентину
4. алувијални наноси

Хумусно силикатна земљишта (ранкери):

Назив "хумусно-силикатно земљиште" преузет је из швајцарске класификације и означава земљиште образовано на силикатном супстрату код кога се истиче само хумусни хоризонт. Пошто се ово земљиште налази најчешће на стрмим нагибима, названо је у Аустрији "ранкер" (ранк - стрми нагиб) и тај назив је постао интернационални, пошто је усвојен у многим земљама.

Ранкер се образује на различитим силикатним супстратима, али се, ипак, најчешће јавља на еруптивним и неким метаморфним стенама (гнајс, амфиболит, серпентин, кварцит). Појава ранкера претежно је везана за компактне стене, па су то плитка земљишта литичним контактом (А-Р профил). Ређе су образована на растрошеном супстрату са А-Ц-Р профилем.

Ранкери се претежно налазе на стрмим стенама и главама планинских врхова, па се сматрају изразито планинским земљиштима, с главном зоном распрострањења изнад 800м. Планинска клима с оштрим колебањима хидротермичких услова и дугим хладним периодима, уз педоклиматску сувоћу условљену плиткоћом профила и претежном везаношћу за присојне падине, погодује одржавању ових земљишта. Обзиром на велику разноврсност супстрата и велики висински интервал распрострањења, на ранкерима налазимо различите шумске заједнице, од ксеротермних храстових и борових до буково-јелових шума. Ипак, на овом земљишту доминира травна вегетација која такође варира од ксеротермних неутрофилних до мезофитних ацидофилних заједница. И многе шуме су доста проређеног склопа с великим уделом травне вегетације.

Неповољни климатски услови, потенцирани утицајем стрмог рељефа успоравају минерализацију хумуса и интензитет осталих процеса трансформације и миграције, тако да је накупљање хумуса, уз значајно учешће педофауне, доминантни педогенетички процес. Тип вегетације одређује у знатној мери форму хумуса. Травне заједнице погодују образовању зрелог хумуса, док у боровим, смрчевим шумама уз учешће боровнице, вреска, црњаша и др., може доћи до образовања сировог хумуса.

Ранкер се може наћи у различитим стадијумима развоја, почев од иницијалних фаза на компактним стенама, под лишајевима и маховинама, па до стадијума у којем се зачиње образовање (Б) хоризонта, док на кварцним стенама можемо наћи непосредни прелаз у земљиште са А-Е-Б-Ц профилем (оподзољавање).

Ранкери су углавном плитка земљишта. Дубина литичних варијаната креће се од неколико па до 20-30 цм, а читав солум и њих чини само хумусни хоризонт. Реголитични ранкери могу бити дубоки 40-50 цм, а поред хумусног, могу имати и АЦ и Ц хоризонт. Висок садржај скелета, најчешће 20—40%, је заједничко својство готово свих ранкера. Физичке, а посебно хемијске карактеристике ранкера су варијабилне, зависно од супстрата на којем се јављају. При томе се нарочито истиче разлика између две групе стена: а) базичних и ултра-базичних стена и б) силикатних стена са кварцом.

Ранкери на базичним стинама су глиновито-иловастог састава, а ако у супстрату налазимо аргилитску кору распадања, они могу бити и глинуше. На овим супстратима богатим базама образује се молични хумусни хоризонт најчешће зрнасте структуре, а на глиновитим варијантама може имати и полиедричну структуру. Захваљујући доброј структури, земљиште је порозно (најчешће 60-70%) и добро аерисано (ваздушни капацитет 10-20%). Иако ранкери имају доста висок ретенциони капацитет (до 60% волумних), они као плитка земљишта задржавају малу укупну површину воде и лако се исушују. Садржај хумуса у ранкеру јако варира, зависно од развојног стадијума, надморске висине, а најчешће се креће од 12—25%. Уз тако велике количине хумуса везан је и висок садржај укупног азота, али је мобилизација азота успорена због слабе минерализације у условима педоклиматске сувоће. Ранкери на базичним стенама су неутрални до слабо кисели, с високим степеном засићености базама (60-80%), а са повећањем надморске висине могу бити и јаче закисељени. Ранкери из ове групе су обезбеђени хранљивим материјама (еутрични), иако на серпентину и перидотиту може да се јави дефицит у Са и К и вишак Mg, Ni и Cr.

Ранкери на силикатним стијенама са више кварца су иловастопесковитог састава, рахли и добро аерисани. То су кисела земљишта са ниским степеном засићености базама ($B \leq 30\%$). И за њих је карактеристично да им киселост расте са надморском висином. Та група ранкера има умбрични или органични хумусни хоризонт са прелазним типом хумуса, а на изразито кварцним стенама јавља се и сирови хумус који обично лежи непосредно на компактној стијени. Садржај хумуса у њих варира у истом интервалу као и у еутричних ранкера (12-25%), а у варијантама са сировим хумусом превазилази горњу границу овог интервала. Ранкери имају широку еколошку амплитуду, то су шумска земљишта релативно мале продуктивности. Само дубоки еутрични ранкери, и то у повољнијим климатским условима (виши појасеви и северне експозиције), представљају боља шумска станишта.

Дубина ранкера је главни лимитирајући фактор продуктивности, па се они не могу знатније побољшати мелиорационим мерама, осим мање корекције стања хранљивих материја фертилизацијом. Крчење шума повећава ксеротермизацију ранкера, чиме се отежава обнова шума и поспешује ерозија. Велике површине ранкера су под травњацима, и то у нижим појасевима ксерофитног карактера (*Poa alpina*, *Festuca Vallesiaca*, *Festuca pseudoovina*, *Festuca sulcata*, *Carex humilis*, *Chrysopogon grylli*), док се у вишим регионима налазе мезофилније заједнице са врстама: *Poa violacea*, *Nardus stricta*, *Agrostis vulgaris*, *Sesleria filifolia*. Неки бољи ранкери користе се и за производњу кромпира.

Смеђе скелетоидна кисела земљишта на андензиту:

Налазе се под храстовим као и под буковим шумама. Физичке и хемијске особине ових земљишта мењају се са променом надморске висине. На већим висинама органска материја се спорије трансформише што повећава киселост земљишта.

Ово земљиште у А хоризонту има првенствено мрку или мрко-сиву боју. Карактеристично је високо присуство песка, а земљиште је углавном скелетно и скелетоидно тако да припада групи генетски неразвијених земљишта.

На блажим нагибима, заравнима и увалама земљиште је дубоко, а на стрмим нагибима и вододелницама земљишни слој је јако плитак па геолошка подлога често избија на површину. Земљишта под буквом је знатно дубље, смеђе је боје, лакше се хумифицира и има бољи водни режим. Под храстовима земљиште је знатно плиће, суво и слабо хумозно.

Црница на серпентину(рендзина):

Ова земљишта спадају у слабо развијена земљишта без обзира на то што имају добре физичке и хемијске особине. Моћ акумулације воде је мала па је профил сув само неколико сати после кише. Ова земљишта у овој газдинској јединици су најчешће у категорији пашњака. Ако су под шумом она је доста ретка и неразвијена.

По дубини ова земљишта могу бити плитка до дубока. Плитка се углавном јављају на компактним стенама на нагибима. Везано је углавном за стрме и обешумљене терене и на земљишта склона ерозији. Дубља црница се јавља углавном у доњим деловима око потока и већих јаруга.

Посмеђена црница спада у лаку и средње тешку иловачу. У односу на праву црницу, она ипак садржи мање честице скелета.

На њој од шумских врста расту јасен, храст, буква и смрча. Шума је најчешће проређена и недовољно развијена да би земљиште штитила од ерозије.

Алувијални наноси-су везани за речна корита, за рад река. У овој јединици су веома мало заступљени углавном уз речне долине узане, а често и клисурасте.

Могућност алувијалног наноса дуж реке је на сваком месту другачија. И механички састав алувијалних наноса је веома хетероген, па се ретко може утврдити ма каква правилност. Запажа се да површински слојеви садрже већи проценат крупних честица, што се може објаснити дејством ерозије која доноси са виших терена грубљи материјал. Он је углавном бескарбонатан, неутралне реакције или слабо алкалан.

По ободу узаних речних долина, на прелазу с брдовитог терена у алувијалну равну, установљено је још делувијално-алувијалног земљишта. Поред тога, на многим местима дуж река има површина затрпаних врло грубим материјалом који су донеле бујице с околних стрмих падина изложених снажној ерозији.

2.3. Хидрографске карактеристике

Газдинска јединица “Слепи јелак” се налази у сливу Топличке реке и њених притока, која пролази кроз Куршумлију, а ова се даље улива у Јужну Мораву, тако да ова газдинска јединица припада Јужноморавском сливу.

Подручје на коме се простире газдинска јединица испресецано је већим бројем мањих или већих увала, које су релативно богате водом, сем у кратком летњем периоду.

Главни водотоци су:

- Велика река у чијем сливу се налази 1-17 одељења са површином од 588,75 ха или 19,7% од укупне површине јединице;
- Грашничка река којој припадају 20-29 одељења са површином од 344,74 ха или 11,5%;
- Рајићка река, 30-46 одељења са површином од 631,13 ха или 21,1%;
- Витањиска река, 47-58 одељења са површином од 458,37 ха или 15,4%;
- Грачаничка река, 68-74 одељења са површином од 278,99 ха или 9,3%;
- Штавска река, којој припадају 18, 19, 59-67 и 75-82 одељења са површином од 684,86 ха или 23,0% од укупне површине газдинске јединице.

На простор који обухвата ова газдинска јединица се наслања Луковска бања. Лековите воде Луковске Бање користили су још и стари Римљани. У околини Луковске Бање, јављају се бројне сулфидне ПЗ-ЗН оловно-цинкане појаве осталих минералних сировина, које још увек нису довољно истражене. Ова бања је по издашности извора термно-минералних вода међу најбогатијим лежиштима у Србији. Укупна издашност је процењена на око 100 литара у секунди. Према неким подацима ова количина је знатно већа, јер има не мали број термалних извора у самој реци. Због тога је вода реке за 1.5 °C степени топлија на изласку из бањског насеља. До сада је утврђено да постоји 30 извора термалне воде од којих шест имају температуру од 20 °C до 30 °C, а 24 извора од 38 °C до 68 °C. Постоје и два извора киселе воде. Воде Луковске Бање садрже магнезијум, калцијум, хидробонате. Киселе су (угљен-диоксид до 515 мг/л) и сулфидне (садржај водених сулфида до 3 мг/л), флуорне (до 3,6 мг/л флуора) и силицијумске (садржај силицијум-диоксида до 60 мг/л). Минерализација износи до 1.7 г/л.

Луковскеа термалне воде, према досадашњим искуствима, помажу у лечењу болести органа за кретање, женских болести, обољења желудца, јетре и жучних путева. Луковском Бањом газдује предузеће "Планинка АД". Смештајни капацитети Луковска Бање су око 330 лежајева, са тенденцијом повећања, тренутно у самој бањи се гради још један хотел капацитета од око 200 лежајева.

На подручју газдинске јединице има доста извора питке воде, који су неуређени.

Овако прецизирана хидрографија претставља основ поделе на сливове - сливна подручја.

2.4. Клима

Клима делује веома снажно на биљни свет. Она условљава углавном распоред у грађу биљног покривача. Клима делује скупно, али се често дешава да и њени поједини елементи делују посебно.

Клима је важан чинилац у педогенези земљишта и лимитирајући фактор у развоју одређених биљних врста, преко температурних односа, величине и распореда водених токова и др.

Клима спада у услове средине од којих у извесним границама зависи појава и опстанак шуме као биљне формације у једном крају.

Од нарочитог значаја је да климатски чиниоци утичу на квалитет дрвне масе шумског дрвећа. Даље, климатски чиниоци појављују се у животу шуме и као посредни чиниоци. Они активно утичу у педогенетским процесима и на тај начин утичу на стварање посебних типова шумских земљишта. Клима и шума се налазе у најтежњем међусобном утицају, јер се и шума као целина појављује као снажан посредан биолошки чинилац.

Према климатској рејонизацији Југославије, газдинска јединица “Слепи јелак”, спада у - климатски реон III и подреон б.

Под вредностима главних климатолошких елемената, и према њиховој промени у простору у времену, ово је несумњиво област са највише изражених континенталним карактеристикама климе.

Осим општег значаја климе, који се истиче својим особинама у сваком географском подручју, делују снажно и поједини елементи климе. Три су главне групе елемената климе.

- У првој групи елемената климе су притисак ваздуха и ветар.
- У другој групи делује космички чинилац, сунце.
- У трећој групи је физички чинилац - водена пара (влага ваздуха, облачности и падавине).

О клими једног краја може се судити само на основу дугогодишњих осматрања која се врше на метеоролошким и климатолошким станицама. Број ових станица у овом подручју је мали, због тога добијени подаци не могу у потпуности да изразе климатске елементе за ову газдинску јединицу, обзиром на висинске разлике, и због тога се коришћење ових података мора примити са извесном резервом.

Према климатској реонизацији Србије на коме се простира ова газдинска јединица налази се у умерено - континенталном појасу са одликама континенталне климе.

Прва карактеристика климе која потврђује већу континенталност је годишња амплитуда температуре која се креће између 21° и 23° С.

Ова вредност је условљена доста топлим летима и умерено хладним зимама. Средња температура јула је у границама претежно између 20° и 30°, а средња температура јануара између +0,5° и -0,5°С.

Јесен је топлија од пролећа (октобар је топлији од априла до 1,5°С).

Лета су топла и у њима се могу јавити обично краћи жарки периоди, у којима максимум температуре достиже 38°С, па чак и 40° С. Овакви летњи температурни услови последица су мале облачности, која у овом годишњем добу достиже минимум и захваљујући томе су услови за примање сунчеве енергије веома повољни.

Зими умерену хладноћу прекидају повремени периоди веома хладних ваздушних маса пореклом из виших географских ширина, који могу условити периоде веома ниских температура, нарочито ако у току њих владају ведре и тихе ноћи. Захваљујући таквим временским структурама апсолутни минимуми имају доста ниске вредности и иду чак и до -30°С.

Продор хладног континенталног ваздуха из северних и североисточних делова у нашу земљу осећа се и у овом подручју. Њихове последице су доста ниски апсолутни минимуми температуре који се крећу између -23° и -32°С. Међутим број дана са минималном температуром мањом од 0° и 10° није повећан у односу на равничарске делове. Средње трајање периода без мраза је 180 - 215 дана.

Трајање сунчевог сјаја у овом рејону износи 2000 - 2100 часова и нарочито је велико у току лета, када је облачност веома мала. Последица овог је велики број дана са максималном температуром једнаком или већом од 30° (30 - 45 дана) у којима температура може достићи до 40°С.

Метеоролошки податци за ову газдинску јединицу узети су за најближа места која има метеоролошке податке (Куршумлија). Да би приближни изглед климатских прилика за ову газдинску јединицу у прилог дајемо следеће табеле:

Станица	Средња месечна и годишња температура ваздуха												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.год.
Куршумлија	-0,5	0,9	3,9	9,6	13,0	17,2	20,0	19,9	15,5	10,7	5,5	3,3	10,8

Амплитуда износи 19,5°С.

Станица	Средња месечне суме падавина												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.год.
Куршумлија	45	38	43	52	76	70	52	47	32	74	46	70	654

Средња годишња количина падавина креће се око 600 мм. Идући од равнице ка планинским рејонима и ка већим надморским висинама ова вредност је већа и иде до 1000 мм. Падавине нису најравномерније распоређене. С обзиром да цео рејон има континентални режим падавина, са летњим или пролећним максимумом и зимским минимумом, задовољан је основни услов за развој вегетације у току вегетационог периода. Потребно је међутим напоменути да повремене суше погађају овај рејон. Месеци са најмањом количином падавина су фебруар зими, а септембар лети, док су месеци на највећом количином падавина мај и октобар.

По средњој годишњој количини падавина ово је несумљиво најсувље подручје. Средња годишња сума падавина се креће између 500 и 700 мм. Само у брдовитим подручјима на већим надморским висинама ова вредност се пење и преко 700 - 800 мм.

Најкишовитији су месеци мај у пролеће и октобар у јесен. Најмања количина падавина је у току зиме у фебруару и крајем лета у септембру.

Поред количине падавина, релативна влага ваздуха представља веома значајан елемент за оцену климатских прилика неког подручја. Релативна влага се јавља као опредељујући фактор распрострањања шума и као условљавајући фактор транспирације биљака и површинског испарења. Релативну влагу ваздуха треба сматрати чиниоцем који највише одлучује о влажности земљишта.

Релативну влагу карактерише обрнути однос температуре ваздуха, па се тако најниже средње месечне вредности влажности јављају у периоду максималних температура, а највише током зимских месеци, са слабо израженим максимумом у фебруару.

Ово подручје има просечну релативну влагу око 75%. Нижи делови комплекса имају и ниже, док виши делови и више вредности. Велика релативна влага у већим висинама помаже у знатној мери брзи развитака вегетације.

За општу карактеристику климе од значаја је брзина, правац и честина јављања ветра. Све се ово одражава на вегетацију, као и на земљиште. На вегетацију у смислу увећавања транспирације биљака, увећања димензија круна и на изглед стабала, а на земљиште исушивањем.

У овом региону у току хладног дела године најчешћи су ветрови југоисточног и источног смера.

По вредности главних климатолошких елемената, као и према њиховој промени у простору и времену, ово је несумњиво област са највише израженим континенталним карактеристикама климе.

2.5.Опште карактеристике шумских екосистема

Сви типови шума Србије улазе (у првом степену систематизације) у одређене крупне јединице комплекса. Они су у планинском крају издиференцирани под утицајем три битна фактора за живот шумске вегетације, а то су: топлота, влага и надморска висина. При детаљној систематизацији долазе до изражаја и сви остали ценолошки фактори, повезани са биолошким карактеристикама и других чланова шумских екосистема (Д. Јовић, З. Томић, Н. Јовић: Типологија шума, Београд 1991 год.).

У овој газдинској јединици издвајају се следећи комплекси

- комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума,
- комплекс (појас) мезофилних букових и буково - четинарских типова шума
- комплекс (појас) термофилних борових шума (орно-ерицион) на серији земљишта на базичним стенама.

Комплекси (појасеви) даље се расчлањују на ценолошке групе, на основу сазнања о вегетацији и типу земљишта. На основу наведеног за ову газдинску јединицу издвојене су следеће ценолошке групе типова шума:

- 3.1. Шума китњака и цера (Quercion petraeae - cerris) на различитим смеђим земљиштима.
- 4.2. Планинска шума букве (Fagenion moesiacaе montanum) на различитим смеђим земљиштима
- 4.6. - шума букве и јеле (Abieti-Fagenion moesiacaе) на смеђим земљиштима и лесивираним варијантама неких смеђих земљишта;
- 4.7. - шума смрче, јеле и букве (Abieti-Piceenion) на хумусним киселим смеђим , смеђим подзоластим земљиштима, Терра фуски и избељеној Терра фуски;
- 4.8.-Субалпијска шума букве (Fagenion moesiacaе subalpinum) на различитим земљиштима на кречњацима И силикатима.
- 5.1. - шума бора на базичним стенама (Orno-Ericion).

Даља подела иде на групе еколошких јединица, које се одређују на основу њихове припадности одређеним асоцијацијама и типовима земљишта на којима се налазе.

3.1.3.Шума китњака и цера (*Quercetum petraeae - церрис*) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима

Шуме китњака и цера чине прелаз између чистих шума китњака и климазоналне вегетације - најчешће заједнице сладуна - цера, или понекад ксеротермних шума крупнолисног медунца и цера. Према томе заузимају доњи појас китњакових шума око 600 м.н.в. и врло широк распон различитих типова земљишта, најчешће смеђих и лесивираних, али на различитим матичним супстратима.

Спрат дрвећа је мањег склопа (0,6 до 0,8), а уз едификаторе јављају се примешано још црни јасен (Фрахинус орнус), клен (Ацер цампестре), граб (Царпинус бетулус).

Спрат жбуња је развијен. Уз подмладак врста из спрата дрвећа, јављају се још и Crategus monogyna, Sorbus torminalis, Juniperus communis, Pyrus pyraeaster, Prunus avium, Tilia argentea.

Спрат приземне флоре у овој хелиофилној и термофилној шуми такође је врло богат врстама, а најчешће се појављују следеће: Chamaecytisus capitatus, Genista ovata, Festuca heterophylla, Galium pseudoristatum, Poa nemoralis.

Комплекс мезофилних букових и буково - четинарских типова шума обухвата широк појас шума, од мезофилних шума брдске букве које се налазе у зони сладуна - цера, и условљен је орографски - едафским условима, а заступљене су од шума сладуна и цера на 100-300 м надморске висине (на малим надморским висинама), преко шума букве - планинског јавора до буково - јелових шума и субалпске букве у високо планинском региону које су заступљене од 1400-1600 м надморске висине. Главни комплекс ових шума је у планинском региону од 800-1200 м надморске висине. У овом комплексу шума преовлађују монодоминантне шуме букве (Fagetum moesicae montanum) на различитим смеђим земљиштима дајући основну карактеристику целом комплексу шума. У овом комплексу шума поред доминантне букве (Fagus moesicae) и јеле (Abies alba), јавља се горски јавор (Acer platanoides), планински јавор (Acer heldraichi), бели јасен (Fraxinus excelsior), крупнолисна липа (Tilia platyphyllos), брдски брест (Ulmus montana), дивља трешња (Prunus avium), зова (Sambucus nigra и Sambucus racemosa), као и мезофилне врсте жбунасте и приземне флоре У овом комплексу преовлађује дистрично земљиште и еутрично на силикатним стенама, а заступљена су и смеђа земљишта (кречњаци). У овом комплексу шума, пошто буква има јаку изданачку способност и стога често учествује у формирању девастираних шума букве - пањача. Комплекс букових шума заступљен је у овој газдинској јединици следећом подсвезом, потпојасом:

4.2.1.Планинска шума букве (*Fagetum moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима

Планинска шума букве одликују се са апсолутном доминацијом букве, јаком сенком, врло повољним микроклиматским условима и великом стабилношћу. Карактерише их читав низ мезофилних својствених врста (Daphne mesereum, Sambucus nigra, Athyrium ficiis - mas, Anemona nemorosa, Mecurialis perennis, Epilobium montanum, Sanicula europaea). Смеђа земљишта су овде средње дубока и дубока, довољно влажна, повољних физичких и хемијских особина и високе продуктивности.

Планинска шума букве одликују се апсолутном доминацијом букве, јаком сенком, врло повољним микроклиматским условима и великом стабилношћу.

Склоп дрвећа је врло различит, што је последица различитог начина газдовања. Понекад је у разнодобним састојинама врло добро изражен и подстојни (I) спрат дрвећа. Заступљене су и млађе састојине, а и старе једнодобне, са јаким склопом и пречницима од 50 цм. У овим случајевима једина врста у спрату је буква.

Спрат жбуња понекад изостаје, или је у већини случајева, малог склопа и такође се састоји само од букве.

Покривеност, спрат, приземне флоре износи 0,4 до 0,8, а неколико карактеристичних врста јавља се врло обилни у свим ситуацијама: *Glechoma hirsuta*, *Asperula odorata*, *Galeobdolon luteum*, *Cordamine bulbifera*, *Symphitum tuberosum*, *Dryopteris filix-mas*, *Aegopodium podagraria* и др. Физичке и хемијске особине земљишта су веома добре. То омогућује да је плодност земљишта веома висока, те буква може да постигне високу продуктивност.

4.6.3. Тип шуме букве и јеле (*Abieti-Fagetum-serpenticum*) на перидотитима, серпентисаним перидотитима и серпентинитима

Простире се на висинама од 1.000-1.300 м н.в.. Ово станиште је карактеристично по томе што је мање топло, има релативно краћи вегетациони период, нешто већу суму падавина и већу влажност ваздуха. То су махом терени на киселим смеђим земљиштима. У спрату дрвећа поред букве и јеле среће се и смрча. Од зељастих биљака највише је заступљена: Асперула одората, Охалис ацетоселла, Парис годрифолиа, Дентариа булбифера и др.

4.7.1. Шума смрче, јеле и букве (*Piceo-Fago-Abietum*) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима терра фуски и избељеној терра фуски

Шуме смрче, јеле и букве се јављају на хладним (северним, североисточним, северозападним) експозицијама и стрмим нагибима. Од приземне флоре јављају се *Asperula odorata*, *Polygonatum verticillatum*, *Anemone agrimonides*, *Stellaria nemorum* и др.

4.8.1. Шума букве и планинског јавора (*Aceri heldreichii - fagetum*) на хумусним киселим смеђим, земљиштима

То је шума букве и планинског јавора (*Acer heldreichii*) која се јавља на нешто мањим надморским висинама делимично залазећи у појас букве-јеле. Шума је нешто разређеног склопа, али стабла едификатора, букве и јавора, имају правилан хабитус и знатне висине. Фитоценоза је флористички релативно сиромашна, нарочито у дрвенастим врстама. Климатски услови су повољни, клима није сувише хладна, а земљиште је довољно плодно - најчешће хумусно кисело смеђе.

5.1.7. Шума црног и белог бора (*Pinetum nigrae silvestris*) на разлиштитим земљиштима на перидотитима и серпентинитима

Скелетно смеђе земљиште на серпентиниту представља знатно развијенију педогенетску фазу развоја. Уз јаче изражене процесе оглињавања у (Б)-хоризонту који омогућавају дужу задржавање воде и остале повољне физичке и хемијске особине, ово земљиште и поред скелетности је доста продуктивно за борове.

2.6. Општи фактори значајни за стање шумских екосистема

Фактори значајни за развој шумске вегетације су:

- Климатски фактор
- Орографски фактор
- Едафски фактор
- Хидрографски
- Биотички фактор

Шума као једна од најсложенијих биљних заједница, одраз је утицаја средине, али и она мења ту средину која се означава као станиште.

Анализирајући климатске факторе можемо рећи да умерено - континентална клима омогућује довољно трајање вегетације и ствара повољне услове за продукцију шумске вегетације.

Орографски фактори (рељеф, надморска висина, експозиција, инклинација, конфигурација и др.) указују на то да су ова станишта типично шумска станишта.

Едафски фактори (тип земљишта, дубина, скелетност, педолошка подлога, састав и др.) такође потврђују да су станишта типично шумска.

Хидрографски фактори (врста и заступљеност водотока, водно богатство, сливови) условљени су постојањем шумске вегетације и у узајамној су корелацији.

Биотички чиниоци представљају живи биљни и животињски свет, укључујући и човека као најважнијег фактора.

Биљке су "генијални инжењери природе" па их треба брижљиво проучавати. Свет биљака обухвата 95 % укупне масе живих организама на Земљи. Оплемењена биљка постаје све више симбол стандарда и економске снаге једне земље.

Од укупног броја живих организама на Земљи, само 5 % припада животињама и људима. Међутим и тај број у одређеним условима врши јак утицај на развој биљних врста. Кад је шума у питању животиње хранећи се уништавају подмладак и младе биљке.

Човек, као одлучујући биотички фактор, стварајући или уништавајући шуму мења природне услове и читаву живу и неживу природу. Подизањем нових шумских засада сигурно је да се увећава и фауна и врши се обогаћивање шуме. Неповољним деловањем човека нарушава се биолошка равнотежа услед прејаких сеча, делимичног крчења, изазивања пожара, прекомерног испашом и жирењем, што неминовно доводи до тешких последица које се могу исправити само у дугом временском периоду и уз велика финансијска улагања.

Сумарно посматрано можемо рећи да на већем делу газдинске јединице постоје добри услови за производњу богате шумске вегетације и квалитетне дрвне масе.

На већем делу комплетне газдинске јединице, горе наведени услови омогућују , примену разних шумских техничких мера.

Човек својим деловањем врши велики утицај на развој екосистема.

3. Привредне карактериске

3.1. Опште привредне карактеристике

Општина Куршумлија налази се у јужном делу Србије. Граничи се са општинама Прокупље, Медвеђа, Подујево, Брус и Блаце.

Површина општине је 952 км². На том подручју у 90 насеља према попису из 2011. године живи 19.011 становника. На овом подручју деценијама је присутан процес депопулације и смањивања броја становника. Према попису из 1953 године у општини Куршумлија је живело нешто више од 38.000 становника. Број становника се посебно смањило у селима планинског подручја док је у граду у протеклих педесет година број становника учетворостручен. Политика индустријализације довела је до великих миграција са села у град тако да су у многим селима остала само старачка домаћинства чијим умирањем се села гасе. На подручју општине Куршумлије према последњем попису регистровано неколико насеља без становника. Последњих десетак година и у самом граду Куршумлији је дошло до смањивања броја становника због негативног природног прираштаја и престанка миграција са села у град.

Привредна активност је на ниском нивоу. Неуспеле приватизације и гашење производних погона су главно обележје привреде Куршумлије.

Основни подаци за општину Куршумлија за 2011 годину су :

Обрадива површина 36.963 ха

Обрасла шумска површина 54.428 ха

Дужина путева 429 км, са асфалтним коловозом 133 км

Број запослених 3.000

Број незапослених 2.670

3.2. Економске и културне прилике

Општина на чијој се територији налазе шуме и шумска земљишта ове газдинске јединице припадају кругу неразвијених или недовољно развијених општина, као и читав југ Србије.

Њена неразвијеност условљена је у значајној мери и историјским разлозима, али ипак носи печат недовољног развоја из скорашњег времена. На такав закључак наводи чињеница да је број становника на подручју Топличког краја последњих година опао, због миграцијама становништва и слабог прираштаја становништва.

Процеси депопулације свакако утичу на газдовање шумама. Са једне стране шуме се шире на пољопривредна земљишта и тиме се повећава укупна шумска површина али са друге стране јављају се и одређени проблеми. Нестајањем сеоског становништва јављају се тешкоће у пласману огревног дрвета које сеоска домаћинства највише користе. Осим тога јавља се и недостатак радне снаге за послове у шумарству те је потребно ангажовати радну снагу са других подручја. Постоји читав низ проблема која се јављају у газдовању (власници) и вршењу стручно техничких послова (ЈП „Србијашуме“) у приватним шумама али то није предмет овог елабората.

Удео пољопривредног становништва у овој општини износи око 55,0%. Незапосленост је изузетно висока. Природне могућности, иако велике, су недовољно или неодговарајуће коришћене. Неке су чак и потпуно деградиране. У дужем низу година инвестиције по једном становнику нису успеле да пређу ни трећину од просечних улагања на ужем подручју Србије.

Највећи број запослених је у индустрији, трговини, здравству и социјалној заштити.

У региону има неколико приватних стругара које врше услужну делатност прерадом грађе из приватних шума. Известан број становништва се повремено запошљава на рад у шумарству, то јест на пословима сече шума, привлачењу трупаца, као и на пошумљавању. У Куршумлији ради и један велики систем за прераду дрвета “Копаоник” који треба да буде носиоц развоја региона.

Једно од најзначајних места у Топлици, без сумње је град Куршумлија, а он је економски и културни центар за регион са основним и средњим школама, вртићима, спортском двораном, итд. Удаљена од Прокупља 34 км према западу, налази се у самом подножју последњих огранака Копаоника, где су се још у римско доба састајали путеви, који су долазили из два различита правца са Јадрана.

На територији Куршумлије у доба Византије на ушћу Косанице у Топлицу подигнуто је једно утврђење, које је данас познато под именом "Марина Кула". У подножју тога града, током VI века подигнута је и једна велика хришћанска црква. У народу је ова Црква позната под именом "Маркова" - Латинска црква и црква Св. Богородице. У Куршумлији као духовно средиште познат је манастир Св. Николе. На територији Куршумлије поред византијске цркве и Немањиних манастира има неколико црквишта (Св. Недеље у Мачковцу, Св. Врачи у Г. Микуљанима, затим у Белом Пољу, Св. Саве у селу Кастрат и др.

3.3. Организациона и материјална опремљеност

Топличким шумским подручјем газдује шумско газдинство „Топлица“ Куршумлија које у свом саставу има три шумске управе: ШУ Блаце, ШУ Прокупље, ШУ Куршумлија. Шумске управе су организоване по реверном систему.

Газдинском јединицом „Слепи јелак“ газдује ШУ Куршумлија коју чини 8 ревира.

У територијалном смислу ова газдинска јединица чини део једног ревира. Ова газдинска јединица је један реон и има 82 одељења.

Стање запослених у шумској управи Куршумлија је следеће:

- ВСС дипл. инжењер шумарства (VII степен)	8
- ССС шумарски тех.(IV степен)	16
- ССС шумар (III степен)	8
- НКВ радници (I и II степен)	13
Укупно	48

Шумска управа Куршумлија располаже следећим грађевинским објектима:

Грађевински објекти:

- Управна зграда са гаражом
- Шумска кућа са помоћним просторијама у Соколовици
- Зграда у Добром Долу
- Барака у Слепом Јелаку
- Барака у Мрче
- Стамбени објект Андријашевич Драган
- Објект Луковска бања
- Стан
- Гараже и складиште у кругу шумске управе
- Лугарница Буњачка река
- Штала на Слепом Јелаку
- Ђавоља Варош

Возила и грађевинске машине:

• Теренско возило УАЗ	1
• ТАМ камион 110	1
• Мопед Томос АПН 4	1

- Лада Нива 7
- Моторне тестере 3

3.4 .Досадашњи захтеви према шумама и досадашњи начин коришћења шумских ресурса

Досадашње коришћење заснивало се искључиво на коришћењу дрвне масе. Остали потенцијали нису коришћени у значајнијој мери. Коришћење је било такво да се „много више из шуме узимало него што јој се враћало“. Ако изузмемо период шездесетих и седамдесетих година XX века када су спроведена масовна пошумљавња, укупно гледано у шумско узгојне радове улагана су скромна средства. Гледајући досадашње основе за газдовање шумама може се уочити да су планови коришћења шума углавном у значајном проценту испуњавани, док су радови на гајењу и заштити праћени малим процентом извршења.

Такође, производни потенцијал станишта се не користи у потпуности. Највећу површину ове газдинске јединице заузимају изданаčke шуме које не користе у потпуности производни потенцијал станишта.

Дугорочним биолошко узгојним циљевима газдовања требало би да се подигне степен биолошке стабилности и приближи производном оптимуму станишта. Циљ је створити стабилне састојине које ће истовремено дати максималну производњу најбољег квалитета и вредности.

3.5. Могућност пласмана шумских производа

Највећи купац дрвних сортимената из целог шумског газдинства је предузеће „Симпо-ШИК“ из Куршумлије. Након више година лоших пословних резултата ово предузеће је почетком 2010 кренуло са производњом у обновљеним погонима. Највећа количина букових трупца се испоручује баш овом предузећу. Капацитети су довољни да прихвате целокупну производњу из шумског подручја.

Остали купци дрвета су „Кроношпан“- Лапово, „Моца“- Јабланица, „Биоенерџи“- Бољевац „Форест-Ентерприсес д.о.о.– Пуковац“. Предузећа из Бољевца и Пуковца се баве производњом пелета тако да потражују продужно дрво са којим је раније био проблем око пласмана.

Посматрно на нивоу целог газдинства, може се рећи да су капацитети дрвне индустрије у складу са производним могућностима шума тако да не постоје никакви ограничавајући фактори у погледу пласмана производње.

Када је у питању пласман дрвета са ове газдинске јединице, онда ту нема великих проблема. С обзиром да се у највећем делу ради о изданаčким лишћарским састојинама, да се дрво продаје на пању(кроз малопродају) и да је ова газдинска јединица налази близу Куршумлије, онда нема проблема што се тиче реализације приноса са ове газдинске јединице.

Имајући у виду да се пословање одвија у тешким и непредвидивим условима врло често долази до поремећаја на тржишту па се јављају периоди са великом потражњом и периоди када је готово немогуће извршити пласман сировине.

4. Функције шума

4.1. Глобална намена комплекса

Глобална намена комплекса шума или његових делова, подмирује и интегрише стање састојина и друштвене потребе у односу на шуму у (јединствене – опште) циљеве газдовања шумама. Најчешће се глобална намена односи на читав комплекс шуме као природне целине. У складу са напред изнетим, дефинисане су глобалне намене комплекса шума ГЈ " Слепи јелак ": шумска станишта са производно – заштитном функцијом (11), шуме са приоритетно заштитном функцијом (12).

Максимална производња и коришћење производних потенцијала, као приоритетне функције ових шума, нису у конфликту ни са једним другим општим циљевима газдовања.

4.2. Основна намена површина

Наменска целина је просторна категорија која обухвата читав шумски комплекс или само његове делове у којим је одабраном функцијом (функцијама) или глобалном и основном наменом шуме дефинисан најрационалнији вид коришћења.

У суштини наменска целина представља просторно уређајну јединицу у оквиру које се у функционалном смислу плански установљава остваривање неке од приоритетних функција шуме дефинисане кроз циљеве газдовања шумама. При томе могуће је да у оквиру једне наменске целине, у смислу приоритета, буду једна или више функција. Због тога наменску целину не треба поистовећивати са функцијама шуме.

У просторном смислу наменска целина је сигуран ослонац за реално планирање газдовања шумама, а и за поузданију оцену оптималног стања просторних односа и распореда, било да се ради о структури саме шуме или о односима обрасле и необрасле површине, распореда сечина, изградње инфраструктуре у оквиру мултифункционалног коришћења и др.

У газдинској јединици „Слепи јелак“ утврђене су следеће приоритетне функције:

- Наменска целина 21- заштита вода (водоснабдевања) III степена
- Наменска целина 26- заштита земљишта од ерозије

Наменска целина 21- заштита вода (водоснабдевања) III степена- је зона заштите будућег акумулационог језера Селова које је у изградњи, а служиће за водоснабдевање свих општина Топличког округа и Града Ниша. Газдинска једина „Слепи јелак“ се комплетно налази у сливу који припада будућем акумулционом језеру. Према Правилнику о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. Гласник РС 92/08) зона I акумулације обухвата језеро из кога се вода захвата, зона II обухвата подручје око језера чија ширина износи 500 метара мерено у хоризонталној пројекцији од спољне границе зоне I, док зона III акумулације обухвата читаву површину слива. Из тог разлога је у ГЈ „Слепи јелак“ формирана наменска целина 21- заштита вода (водоснабдевања) III степена. Ова намена нема никаква ограничења када је у питању планско и одрживо газдовање шумским екосистемима.

Наменска целина 26- заштита земљишта од ерозије- у ову наменску целину сврстане су шуме које су едафски и орографски условљене, чија је приоритетна функција заштита земљишта. Ове шуме имају и остале функције, претежно заштитног карактера. Све интервенције на коришћењу шума у овој наменској целини, ће бити слабијег интензитета и у блажој форми. У наредних неколико уређајних раздобља треба извршити побољшање девастираних састојина путем постепене реконструкције у оним састојинама где је као газдински поступак предвиђена реконструкција. Код оних састојина код којих је реконструкција планирана у овом уређајном раздобљу, исту вршити постепено имајући у виду основну намену, а све ради заштите од испирања и одношења.

4.3. Газдинске класе

Газдинска класа претставља скуп састојина истог типа шуме, истог порекла и састава, сличног затеченог стања и основне намене за које је могуће планирати јединствене циљеве и мере газдовања. Дакле, полазна основа за формирање газдинске класе је тип шуме дефинисан једнаким еколошким и развојно-производним карактеристикама у оквиру кога се зависно од порекла, стања састојине, основне намене и састава формира једна или више газдинских класа. Газдинска класа је основна уређајна јединица за коју се обезбеђује трајност приноса у једнодобним састојинама, приказује стање шума, анализира и оцењује затечено стање и израђују планови газдовања шумама.

Газдинске класе су приказане бројевима и то тако да први двоцифрени број означава наменску целину, следећи троцифрени број састојинску целину, док последњи троцифрени број представља групу еколошких јединица.

Газдинска класа не мора да обухвата само један део шумског комплекса већ може да обухвата састојине из различитих делова комплекса. Ранијим Правилником о начину израде и садржини шумскопривредних основа Србије (1976) је била прописана минимална површина газдинске класе од 100 ха. Према Немачким искуствима, минимална површина газдинске класе за једнодобне шуме је 500 ха. У данашње време се говори о минималној површини газдинске класе са аспекта трајности производње од 50 ха у једнодобним шумама и 5 ха у пребирним шумама. У случају да имамо мање површине од прописаних тада их сједињујемо сродним површинама које су довољно велике.

Преласком са монофункционалног на полифункционално коришћење минимална површина газдинске класе добија другачији смисао. С обзиром да се газдинска класа формира у оквиру појединих наменских целина и да није дефинисана минимална површина појединих наменских целина, питање минималне површине газдинске класе још није решено.

Газдинске класе су у складу са Општом основом газдовања шумама односно са будућим Планом развоја шумског поручја.

Следи списак свих газдинских класа у ГЈ „Слепи јелак“ по наменским целинама:

Газдинске класе у наменској целини 21 заштита вода (водоснабдевања) III степена:

- 21.175.421. Изданацка шума граба на различитим смеђим земљиштима
- 21.195.313. Изданацка шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 21.196.313. Изданацка мешовита шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 21.323.421. Висока шума јасика на различитим смеђим земљиштима
- 21.330.421. Изданацка шума брезе на различитим смеђим земљиштима
- 21.335.481. Висока шума јавора на хумусним киселим смеђим земљиштима
- 21.351.421. Висока (једнодобна) шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 21.352.421. Висока (разнодобна) шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 21.357.463. Висока шума букве и јеле на перидотитима, серпентисаним перидотитима и серпентинитима
- 21.360.421. Изданацка шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 21.361.421. Изданацка мешовита шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 21.382.517. Висока мешовита шума црног бора на разлишитим земљиштима на перидотитима и серпентинима
- 21.383.517. Висока шума белог бора на разлишитим земљиштима на перидотитима и серпентинима
- 21.393.463. Висока шума јеле и букве на перидотитима, серпентисаним перидотитима и серпентинитима
- 21.395.471. Висока шума јеле,букве и смрче на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима терра фуски и избељеној терра фуски
- 21.397.471. Висока шума јеле и смрче на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима терра фуски и избељеној терра фуски
- 21.470.421. Вештачки подигнута састојина смрче на различитим смеђим земљиштима
- 21.471.421. Вештачки подигнута мешовита састојина смрче на различитим смеђим земљиштима
- 21.473.421. Вештачки подигнута мешовита састојина јеле на различитим смеђим земљиштима
- 21.475.421. Вештачки подигнута састојина црног бора на различитим смеђим земљиштима
- 21.476.421. Вештачки подигнута мешовита састојина црног бора на различитим смеђим земљиштима

- 21.477.421. Вештачки подигнута састојина белог бора на различитим смеђим земљиштима
- 21.479.421. Вештачки подигнута састојина осталих четинара на различитим смеђим земљиштима

Наменска целина 26- заштита земљишта од ерозије

- 26.176.421. Изданачка мешовита шума граба на различитим смеђим земљиштима
- 26.193.313. Висока шума цера, китњака, сладуна, медунца и граба на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.195.313. Изданачка шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.196.313. Изданачка мешовита шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.197.313. Девастирана шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.266.313. Шикара на станишту китњака на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.307.313. Изданачка мешовита шума китњака на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.308.313. Девастирана шума китњака на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.360.421. Изданачка шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 26.362.421. Девастирана шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 26.475.421. Вештачки подигнута састојина црног бора на различитим смеђим земљиштима
- 26.477.421. Вештачки подигнута састојина белог бора на различитим смеђим земљиштима

Највећи део газдинских класа (23) се налази у наменској целини 21- заштита вода (водоснабдевања) III степена и (10) газдинских класа су у наменској целини 26- заштита земљишта од ерозије.

5.0. Стање шума и шумских екосистема

У складу са Законом о шумама и одредбама Правилника о начину израде и садржају општих и посебних основа газдовања шумама, биће приказано стање шума по намени, газдинским класама, пореклу и очуваности, смеси, врстама дрвећа, дебљинској структури, старости, затим стање вештачки подигнутих састојина, стање необраслих површина, здравствено стање и на крају општи осврт на затечено стање.

5.1. Стање шума по намени

5.1.1. Стање шума по глобалној намени

За ГЈ „Слепи јелак ” утврђене су следеће приоритетне функције када је **глобална** намена у питању:

- Наменска целина 11- шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом

Структура дрвног фонда изражено површином, запремином и запреминским прирастом је следећа:

Намена глобална	Површина		Запремина			Запремински прираст			pi
	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	Zv m3	Zv %	Zv/Ha	
11. Шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом	2510.7	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5
УКУПНО	2510.7	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

У оквиру глобалне намене налази се једна наменска целина 11 - шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом у укупној обраслој површини са 89.7 %, а у укупној запремини 96.9 %.

5.2. Стање шума по основној намени

На основу критеријума из предходног поглавља, затеченог стања и потенцијала шума и шумских земљишта, у ГЈ „Слепи јелак“ су утврђене следеће наменске целине:

1. Наменска целина 11 – шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом
2. Наменска целина 26 – Заштита земљишта од ерозије

Структура дрвног фонда изражено површином, запремином и запреминским прирастом је следећа:

Намена основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			pi
	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	Zv m3	Zv %	Zv/Ha	
21 заштита вода (водоснабдевања) III степена:	2252.5	89.7	773666.7	96.9	343.5	19316.2	97.8	8.6	2.5
26.Заштита земљишта од ерозије	258.2	10.3	25105.4	3.1	97.2	432.4	2.2	1.7	1.7
УКУПНО	2510.7	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

Као што се види из предходне табеле у овој газдинској јединици имамо три наменске целине. Очигледни је несразмер ових намена у учешћу у површини с једне стране и запремине и запреминског прираста с друге стране.

Наменска целина 21- заштита вода (водоснабдевања) III степена је у укупној обраслој површини са 89.7 %, а у укупној запремини 96.9 %. У овој наменској целини се налазе најквалитетније састојине .

Наменска целина 26- заштита земљишта од ерозије је заступљена са 10.3 % у укупној површини, док је запремина од 3.1 %. Ову наменску целину чине углавном изданачке шуме-шикаре на великим нагибима и плитким земљиштима чије би уклањање довело до ерозије земљишта.

5.3. Стање шума по газдинским класама

У газдинској јединици постоји 33 газдинских класа.

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/ha	ZV m3	Zv %	ZV/ha	
21175421	0.9	0.0	94.0	0.0	102.2	3.8	0.0	4.1	4.0
21195313	118.2	4.7	24550.4	3.1	207.7	709.9	3.6	6.0	2.9
21196313	67.6	2.7	14796.7	1.9	219.0	356.2	1.8	5.3	2.4
21323421	6.2	0.2	1350.3	0.2	216.4	38.7	0.2	6.2	2.9
21330421	1.7	0.1	140.1	0.0	81.4	7.4	0.0	4.3	5.3
21335481	11.4	0.5	3010.1	0.4	263.3	64.5	0.3	5.6	2.1
21351421	855.2	34.1	374538.0	46.9	437.9	7345.3	37.2	8.6	2.0
21352421	247.7	9.9	89133.1	11.2	359.8	1843.5	9.3	7.4	2.1
21357463	39.4	1.6	14630.8	1.8	371.2	340.0	1.7	8.6	2.3
21360421	340.5	13.6	104735.1	13.1	307.6	2553.1	12.9	7.5	2.4
21361421	2.7	0.1	524.4	0.1	191.4	14.9	0.1	5.4	2.8
21382517	2.7	0.1	450.3	0.1	165.6	22.3	0.1	8.2	5.0
21383517	30.4	1.2	4451.7	0.6	146.6	178.3	0.9	5.9	4.0
21393463	28.7	1.1	10539.4	1.3	367.9	271.6	1.4	9.5	2.6
21395471	44.8	1.8	12602.4	1.6	281.1	337.2	1.7	7.5	2.7
21397471	6.7	0.3	2813.2	0.4	418.0	77.7	0.4	11.5	2.8
21470421	186.0	7.4	50983.3	6.4	274.1	1963.4	9.9	10.6	3.9
21471421	13.5	0.5	4536.3	0.6	335.0	152.6	0.8	11.3	3.4
21473421	1.1	0.0	509.6	0.1	467.5	14.6	0.1	13.4	2.9
21475421	28.3	1.1	9596.5	1.2	338.9	564.4	2.9	19.9	5.9
21476421	32.9	1.3	9562.9	1.2	290.9	469.5	2.4	14.3	4.9
21477421	178.4	7.1	37803.3	4.7	211.9	1843.2	9.3	10.3	4.9
21479421	7.3	0.3	2314.7	0.3	317.1	144.1	0.7	19.7	6.2
УКУПНО НЦ 21	2252.5	89.7	773666.7	96.9	343.5	19316.2	97.8	8.6	2.5
26176421	3.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26193313	9.7	0.4	1224.4	0.2	126.1	28.3	0.1	2.9	2.3
26195313	5.3	0.2	702.6	0.1	133.1	19.0	0.1	3.6	2.7
26196421	3.5	0.1	665.2	0.1	190.6	20.2	0.1	5.8	3.0
26197313	91.3	3.6	4914.1	0.6	53.8	28.1	0.1	0.3	0.6
26266313	19.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26307313	6.6	0.3	1564.3	0.2	237.4	35.8	0.2	5.4	2.3
26308313	37.7	1.5	1970.1	0.2	52.3	9.9	0.0	0.3	0.5
26360421	19.3	0.8	6186.7	0.8	320.1	134.9	0.7	7.0	2.2

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
26362421	58.5	2.3	7308.8	0.9	125.0	128.2	0.6	2.2	1.8
26475421	2.0	0.1	360.0	0.0	182.7	16.2	0.1	8.2	4.5
26477421	1.6	0.1	209.2	0.0	127.6	11.9	0.1	7.3	5.7
УКУПНО НЦ 26	258.2	10.3	25105.4	3.1	97.2	432.4	2.2	1.7	1.7
УКУПНО ГЈ	2510.7	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

Највеће учешће је газдинских класа са основном наменом 21 које се налазе на 2252.5ха (89.7 %), са запремином 773666.7 м3 или (96.9 %). У овој наменској целини најзаступљенија је газдинска класа 10351421 која у укупној обраслој површини учествује са 582.51ха или 24.0% , а у запремини 209262.5м3 или 45.3%. Просечна запремина у овој газдинској класи је 359.2м3/ха, а просечан запремински прираст је 7.3 м3/ха. Следећа по заступљености је газдинска класа 10307313 која у укупно обраслој површини учествује са 280.21 (11.6%), у запремини 47117.5м3 или (10.2%). Просечна запремина је 168.2м3/ха, просечан запремински прираст 5.2 м3/ха.

Учешће газдинских класа са наменом 26 износи 501.99 (20.7%), односно по запремини 21172.1м3 или 4.6%. Најзаступљенија је газдинска класа 26308313 која у укупној обраслој површини учествује са 251.16 ха или 10.4% , а у запремини 12464.8 м3 или 2.7%.

Учешће газдинских класа са наменом 66 је 122.42 ха (5.1%).

5.4. Стање шума по пореклу и очуваности

У овој газдинској јединици састојине према пореклу разврстане су на:

- високе састојине - настале генеративним путем (из семена)
- изданачке састојине настале вегетативним путем (из изданака и избојака)

Састојине према очуваности су разврстане на:

- очуване састојине - које по степену обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу;
- разређене састојине - то су састојине са мањим степеном обраслости, доброг здравственог стања и квалитета и могу дочекати зрелост за сечу;
- девастиране састојине - то су превише разређене састојине, уједно лошег здравственог стања и квалитета, те се при зрелости за сечу уклањају.

Стање састојина по пореклу и очуваности за газдинску јединицу " Слепи јелак " приказано је следећом табелом:

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/ha	Zv m3	Zv %	Zv/ha	
21323421	0.30	0.0	41.4	0.0	138.1	2.0	0.0	6.6	4.8
21335481	0.61	0.0	246.3	0.0	403.8	4.6	0.0	7.5	1.9
21351421	587.31	23.4	262375.9	32.8	446.7	5305.6	26.9	9.0	2.0
21352421	247.72	9.9	89133.1	11.2	359.8	1843.5	9.3	7.4	2.1
21357463	39.42	1.6	14630.8	1.8	371.2	340.0	1.7	8.6	2.3
21383517	4.40	0.2	520.7	0.1	118.3	27.5	0.1	6.2	5.3
21393463	28.65	1.1	10539.4	1.3	367.9	271.6	1.4	9.5	2.6
21395471	33.77	1.3	10222.5	1.3	302.7	274.0	1.4	8.1	2.7
21397471	6.73	0.3	2813.2	0.4	418.0	77.7	0.4	11.5	2.8
Високе очуване	948.91	37.8	390523.4	48.9	411.5	8146.5	41.3	8.6	2.1
21323421	5.94	0.2	1308.9	0.2	220.4	36.7	0.2	6.2	2.8
21335481	10.82	0.4	2763.7	0.3	255.4	60.0	0.3	5.5	2.2

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
21351421	267.93	10.7	112162.1	14.0	418.6	2039.7	10.3	7.6	1.8
21382517	2.72	0.1	450.3	0.1	165.6	22.3	0.1	8.2	5.0
21383517	25.97	1.0	3931.0	0.5	151.4	150.8	0.8	5.8	3.8
21395471	11.07	0.4	2379.9	0.3	215.0	63.2	0.3	5.7	2.7
Високе разређене	324.45	12.9	122995.9	15.4	379.1	2372.7	12.0	7.3	1.9
Високе укупно	1273.36	50.7	513519.3	64.3	403.3	10519.2	53.3	8.3	2.0
21175421	0.92	0.0	94.0	0.0	102.2	3.8	0.0	4.1	4.0
21195313	91.43	3.6	19787.0	2.5	216.4	587.8	3.0	6.4	3.0
21196313	26.01	1.0	6588.3	0.8	253.3	151.9	0.8	5.8	2.3
21330421	1.72	0.1	140.1	0.0	81.4	7.4	0.0	4.3	5.3
21360421	340.46	13.6	104735.1	13.1	307.6	2553.1	12.9	7.5	2.4
21361421	1.19	0.0	266.3	0.0	223.8	8.9	0.0	7.4	3.3
Изданачке очуване	461.73	18.4	131610.8	16.5	285.0	3312.8	16.8	7.2	2.5
21195313	26.77	1.1	4763.3	0.6	177.9	122.1	0.6	4.6	2.6
21196313	41.54	1.7	8208.4	1.0	197.6	204.3	1.0	4.9	2.5
21361421	1.55	0.1	258.2	0.0	166.6	6.0	0.0	3.9	2.3
Изданачке разређене	69.86	2.8	13229.9	1.7	189.4	332.5	1.7	4.8	2.5
Изданачке укупно	531.59	21.2	144840.7	18.1	272.5	3645.3	18.5	6.9	2.5
21470421	182.27	7.3	50464.1	6.3	276.9	1944.5	9.8	10.7	3.9
21471421	13.54	0.5	4536.3	0.6	335.0	152.6	0.8	11.3	3.4
21473421	1.09	0.0	509.6	0.1	467.5	14.6	0.1	13.4	2.9
21475421	27.25	1.1	9314.3	1.2	341.8	550.1	2.8	20.2	5.9
21476421	22.45	0.9	7848.5	1.0	349.6	376.3	1.9	16.8	4.8
21477421	112.19	4.5	27869.2	3.5	248.4	1355.4	6.9	12.1	4.9
21479421	7.3	0.3	2314.7	0.3	317.1	144.1	0.7	19.7	6.2
Вештачки подигнуте очуване	366.1	14.6	102856.7	12.9	281.0	4537.6	23.0	12.4	4.4
21470421	3.72	0.1	519.2	0.1	139.6	18.9	0.1	5.1	3.6
21475421	1.07	0.0	282.2	0.0	263.7	14.3	0.1	13.3	5.1
21476421	10.42	0.4	1714.4	0.2	164.5	93.2	0.5	8.9	5.4
21477421	66.25	2.6	9934.1	1.2	149.9	487.8	2.5	7.4	4.9
Вештачки подигнуте разређене	81.46	3.2	12449.9	1.6	152.8	614.1	3.1	7.5	4.9
Вештачки подигнуте укупно	447.55	17.8	115306.7	14.4	257.6	5151.7	26.1	11.5	4.5
НЦ 21 УКУПНО	2252.50	89.7	773666.7	96.9	343.5	19316.2	97.8	8.6	2.5
26193313	9.71	0.4	1224.4	0.2	126.1	28.3	0.1	2.9	2.3
Високе очуване	9.71	0.4	1224.4	0.2	126.1	28.3	0.1	2.9	2.3
26362421	25.63	1.0	2356.8	0.3	92.0	36.3	0.2	1.4	1.5
Високе девастиране	25.63	1.0	2356.8	0.3	92.0	36.3	0.2	1.4	1.5
Високе укупно	35.34	1.4	3581.12	0.4	101.3	64.6	0.3	1.8	1.8

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
26176421	3.24	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26195313	5.28	0.2	702.6	0.1	133.1	19.0	0.1	3.6	2.7
26307313	6.59	0.3	1564.3	0.2	237.4	35.8	0.2	5.4	2.3
26360421	19.33	0.8	6186.7	0.8	320.1	134.9	0.7	7.0	2.2
Изданачке очуване	34.44	1.4	8453.7	1.1	245.5	189.7	1.0	5.5	2.2
26196421	3.49	0.1	665.2	0.1	190.6	20.2	0.1	5.8	3.0
Изданачке разређене	3.49	0.1	665.2	0.1	190.6	20.2	0.1	5.8	3.0
26197313	91.30	3.6	4914.1	0.6	53.8	28.1	0.1	0.3	0.6
26308313	37.68	1.5	1970.1	0.2	52.3	9.9	0.0	0.3	0.5
26362421	32.83	1.3	4952.0	0.6	150.8	91.9	0.5	2.8	1.9
Изданачка девастирана	161.81	6.4	11836.2	1.5	73.1	129.8	0.7	0.8	1.1
Изданачке укупно	199.74	8.0	20955.1	2.6	104.9	339.6	1.7	1.7	1.6
26477421	0.85	0.0	147.8	0.0	173.9	8.3	0.0	9.7	5.6
Вештачки подигнуте очуване	0.85	0.0	147.8	0.0	173.9	8.3	0.0	9.7	5.6
26475421	1.97	0.1	360.0	0.0	182.7	16.2	0.1	8.2	4.5
26477421	0.79	0.0	61.4	0.0	77.7	3.6	0.0	4.6	5.9
Вештачки подигнуте разређене	2.76	0.1	421.4	0.1	152.7	19.8	0.1	7.2	4.7
Вештачки подигнуте укупно	3.61	0.1	569.2	0.1	157.7	28.1	0.1	7.8	4.9
Шикаре	19.53	0.8		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
НЦ 26 УКУПНО	258.22	10.3	25105.4	3.1	97.2	432.4	2.2	1.7	1.7
УКУПНО Г.Ј.	2510.72	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

	површина		запремина			запремински прираст			Piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/ha	Zv m3	Zv %	Zv/ha	
Високе очуване	958.62	38.2	391747.7	49.0	408.7	8174.8	41.4	8.5	2.1
Високе разређене	324.45	12.9	122995.9	15.4	379.1	2372.7	12.0	7.3	1.9
Високе девастиране	25.63	1.0	2356.8	0.3	92.0	36.3	0.2	1.4	1.5
ВИСОКЕ УКУПНО	1308.70	52.1	517100.4	64.7	395.1	10583.8	53.6	8.1	2.0
Изданачке очуване	496.17	19.8	140064.5	17.5	282.3	3502.4	17.7	7.1	2.5
Изданачке разређене	73.35	2.9	13895.1	1.7	189.4	352.7	1.8	4.8	2.5
Изданачке девастиране	161.81	6.4	11836.2	1.5	73.1	129.8	0.7	0.8	1.1
ИЗДАНАЧКЕ УКУПНО	731.33	29.1	165795.8	20.8	226.7	3984.9	20.2	5.4	2.4
Вештачки подигнуте очуване	366.94	14.6	103004.5	12.9	280.7	4545.8	23.0	12.4	4.4
Вештачки подигнуте разређене	84.22	3.4	12871.3	1.6	152.8	633.9	3.2	7.5	4.9
ВЕШТАЧКИ ПОДИНУТЕ УКУПНО	451.16	18.0	115875.9	14.5	256.8	5179.8	26.2	11.5	4.5
Шикаре	19.53	0.8		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
УКУПНО ГЈ	2510.72	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

	површина		запремина			запремински прираст			Piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/ha	Zv m3	Zv %	Zv/ha	
Свега очуване	1821.73	72.6	634816.8	79.5	348.5	16223.1	82.1	8.9	2.6
Свега разређене	482.02	19.2	149762.3	18.7	310.7	3359.3	17.0	7.0	2.2
Свега девастиране	187.44	7.5	14193.01	1.8	75.7	166.11	0.8	0.9	1.2
Шикаре	19.53	0.8		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
УКУПНО ГЈ	2510.72	100.0	798772.14	100.0	318.1	19748.53	100.0	7.9	2.5

Високе састојине учествују са 52.1% у укупној обраслој површини. Њихова просечна запремина је 395.1 м³/ха, просечан запремински прираст 8.1 м³ /ха. У укупној запремини газдинске јединице учествују са 64.7%, а у запреминском прирасту са 53.6 %.

Изданачке шуме учествују са 29.1 % у односу на укупну обраслу површину. У односу на укупну запремину у газдинској јединици учествују са 20.8 %, а у запреминском прирасу са 20.2 %. Просечна запремина износи 226.7 м³/ха, а запремински прираст 5.4 м³/ха, а проценат текућег прираста износи 2.4%.

Вештачки подигнуте састојине учествују са 18.0 % у укупној обраслој површини. Учешће у запремини целе газдинске јединице је 14.5 %, а у запреминском прирасту 26.2 %. Просечна запремина у овим састојинама је 256.8 м³/ха, запремински прираст 11.5 м³/ха, а проценат прираста је 4.5%.

Шикаре учествују са 0,8 % у односу на укупну обраслу површину газдинске јединице.

Ка што се види у табели очуване састојине се налазе на 1821.73 ха и учествују са 72.6% у укупној обраслој површини. У њима се налази 634816.8 м³ или 79.5 % запремине. Просечна запремина је 348.5м³/ха, а просечан запремински прираст 8.9 м³/ха.

Разређене састојине се налазе на 482.02 ха и учествују са 19.2 % у укупној обраслој површини. Њихова запремина је 149762.3 м³ или 18.7 % од укупне запремине у газдинској јединици. Просечна запремина је 310.7 м³/ха, а просечан запремински прираст 7.0 м³/ха.

Девастиране састојине заузимају 187.44 ха (7.5%) са запремином од 14193.01 м³ (1.8%). Просечна запремина је 75.7м³/ха.

Шикаре учествују са 0.8 % у односу на укупну обраслу површину газдинске јединице.

5.4 Стање састојина по смеси

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/ha	ZV m3	ZV %	ZV/ha	
21323421	0.3	0.0	41.4	0.0	138.1	2.0	0.0	6.6	4.8
21351421	855.24	34.1	374538.0	46.9	437.9	7345.3	37.2	8.6	2.0
21352421	247.72	9.9	89133.1	11.2	359.8	1843.5	9.3	7.4	2.1
21383517	30.37	1.2	4451.7	0.6	146.6	178.3	0.9	5.9	4.0
Чисте ВИСОКЕ	1133.63	45.2	468164.2	58.6	413.0	9369.0	47.4	8.3	2.0
21175421	0.92	0.0	94.0	0.0	102.2	3.8	0.0	4.1	4.0
21195313	112.84	4.5	23655.6	3.0	209.6	681.6	3.5	6.0	2.9
21330421	0.78	0.0	60.4	0.0	77.4	3.1	0.0	3.9	5.1

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			piv
21360421	340.46	13.6	104735.1	13.1	307.6	2553.1	12.9	7.5	2.4
Чисте ИЗДАНАЧКЕ	455.00	18.1	128545.1	16.1	282.5	3241.5	16.4	7.1	2.5
21470421	156.81	6.2	45567.7	5.7	290.6	1749.5	8.9	11.2	3.8
21475421	27.84	1.1	9431.9	1.2	338.8	558.4	2.8	20.1	5.9
21477421	125.15	5.0	25745.3	3.2	205.7	1349.2	6.8	10.8	5.2
21479421	7.3	0.3	2314.7	0.3	317.1	144.1	0.7	19.7	6.2
Чисте ВПС	317.1	12.6	83059.7	10.4	261.9	3801.2	19.2	12.0	4.6
ЧИСТЕ УКУПНО	1905.73	75.9	679769.0	85.1	356.7	16411.7	83.1	8.6	2.4
21395471	7.1	0.3	2111.4	0.3	297.4	57.7	0.3	8.1	2.7
21323421	5.94	0.2	1308.9	0.2	220.4	36.7	0.2	6.2	2.8
21335481	11.43	0.5	3010.1	0.4	263.3	64.5	0.3	5.6	2.1
21357463	39.42	1.6	14630.8	1.8	371.2	340.0	1.7	8.6	2.3
21382517	2.72	0.1	450.3	0.1	165.6	22.3	0.1	8.2	5.0
21393463	28.65	1.1	10539.4	1.3	367.9	271.6	1.4	9.5	2.6
21395471	37.74	1.5	10491.0	1.3	278.0	279.5	1.4	7.4	2.7
21397471	6.73	0.3	2813.2	0.4	418.0	77.7	0.4	11.5	2.8
Мешовите ВИСОКЕ	139.73	5.6	45355.1	5.7	324.6	1150.2	5.8	8.2	2.5
21195313	5.36	0.2	894.7	0.1	166.9	28.3	0.1	5.3	3.2
21196313	67.55	2.7	14796.7	1.9	219.0	356.2	1.8	5.3	2.4
21330421	0.94	0.0	79.7	0.0	84.8	4.4	0.0	4.6	5.5
21361421	2.74	0.1	524.4	0.1	191.4	14.9	0.1	5.4	2.8
Мешовите ИЗДАНАЧКЕ	76.59	3.1	16295.6	2.0	212.8	403.8	2.0	5.3	2.5
21470421	29.18	1.2	5415.6	0.7	185.6	213.8	1.1	7.3	3.9
21471421	13.54	0.5	4536.3	0.6	335.0	152.6	0.8	11.3	3.4
21473421	1.09	0.0	509.6	0.1	467.5	14.6	0.1	13.4	2.9
21475421	0.48	0.0	164.6	0.0	343.0	6.0	0.0	12.4	3.6
21476421	32.87	1.3	9562.9	1.2	290.9	469.5	2.4	14.3	4.9
21477421	53.29	2.1	12058.0	1.5	226.3	494.0	2.5	9.3	4.1
Мешовите ВПС	130.45	5.2	32247.0	4.0	247.2	1350.5	6.8	10.4	4.2
МЕШОВИТЕ УКУПНО	346.77	13.8	93897.7	11.8	270.8	2904.5	14.7	8.4	3.1
НЦ 21 УКУПНО	2252.50	89.7	773666.7	96.9	343.5	19316.2	97.8	8.6	2.5
26362421	25.63	1.0	2356.8	0.3	92.0	36.3	0.2	1.4	1.5
Чисте ВИСОКЕ	25.63	1.0	2356.8	0.3	92.0	36.3	0.2	1.4	1.5
26195313	5.28	0.2	702.6	0.1	133.1	19.0	0.1	3.6	2.7
26197313	30.8	1.2	1626.6	0.2	52.8	10.1	0.1	0.3	0.6
26360421	19.33	0.8	6186.7	0.8	320.1	134.9	0.7	7.0	2.2
26362421	28.38	1.1	4640.5	0.6	163.5	90.4	0.5	3.2	1.9
Чисте ИЗДАНАЧКЕ	83.79	3.3	13156.5	1.6	157.0	254.3	1.3	3.0	1.9

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			piv
26477421	0.85	0.0	147.8	0.0	173.9	8.3	0.0	9.7	5.6
Чисте ВПС	0.85	0.0	147.8	0.0	173.9	8.3	0.0	9.7	5.6
ЧИСТЕ УКУПНО	110.27	4.4	15661.1	2.0	142.0	298.9	1.5	2.7	1.9
26193313	9.71	0.4	1224.4	0.2	126.1	28.3	0.1	2.9	2.3
Мешовите ВИСОКЕ	9.71	0.4	1224.4	0.2	126.1	28.3	0.1	2.9	2.3
26176421	3.24	0.1	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0
26196421	3.49	0.1	665.2	0.1	190.6	20.2	0.1	5.8	3.0
26197313	60.5	2.4	3287.5	0.4	54.3	18.0	0.1	0.3	0.5
26307313	6.59	0.3	1564.3	0.2	237.4	35.8	0.2	5.4	2.3
26308313	37.68	1.5	1970.1	0.2	52.3	9.9	0.0	0.3	0.5
26362421	4.45	0.2	311.5	0.0	70.0	1.5	0.0	0.3	0.5
Мешовите ИЗДАНАЧКЕ	115.95	4.6	7798.6	1.0	67.3	85.3	0.4	0.7	1.1
26475421	1.97	0.1	360.0	0.0	182.7	16.2	0.1	8.2	4.5
26477421	0.79	0.0	61.4	0.0	77.7	3.6	0.0	4.6	5.9
Мешовите ВПС	2.76	0.1	421.4	0.1	152.7	19.8	0.1	7.2	4.7
МЕШОВИТЕ УКУПНО	128.42	5.1	9444.3	1.2	73.5	133.4	0.7	1.0	1.4
Шикаре	19.53	0.8		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
НЦ 26 УКУПНО	258.22	10.3	25105.4	3.1	97.2	432.4	2.2	1.7	1.7
УКУПНО ГЈ	2510.72	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5
Рекапитулације по мешовитости									
Високе чисте	1159.26	46.2	470521.0	58.9	405.9	9405.3	47.6	8.1	2.0
Високе мешовите	149.44	6.0	46579.5	5.8	311.7	1178.5	6.0	7.9	2.5
Изданачке чисте	538.79	21.5	141701.7	17.7	263.0	3495.8	17.7	6.5	2.5
Изданачке мешовите	192.54	7.7	24094.19	3.0	125.1	489.1	2.5	2.5	2.0
ВПС чисте	317.95	12.7	83207.46	10.4	261.7	3809.5	19.3	12.0	4.6
ВПС мешовите	133.21	5.3	32668.39	4.1	245.2	1370.3	6.9	10.3	4.2
Шикаре	19.53	0.8		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
УКУПНО ГЈ	2510.72	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5
УКУПНО ЧИСТЕ	2016.00	80.3	695430.1	87.1	345.0	16710.6	84.6	8.3	2.4
УКУПНО МЕШОВИТЕ	475.19	18.9	103342	12.9	217.5	3037.899	15.4	6.4	2.9
Шикаре	19.53	0.8							
УКУПНО ГЈ	2510.72	100.0	798772.1	100.0	318.1	19748.5	100.0	7.9	2.5

У Г.Ј. „Слепи јелак“ доминирају чисте састојине које учествују са 80.3% у укупној површини и са 87.1 % у укупној запремини. Просечна запремина у чистим састојинама је 345.0 м3/ха, а просечан запремински прираст 8.3м3/ха. Мешовите састојине учествују са 18.9 % у укупној површини и 12.9 % у укупној запремини. Просечна запремина у мешовитим састојинама је 217.5 м3/ха, а запремински прираст 6,4 м3/ха. Однос чистих и мешовитих састојина у овој газдинској јединици је 80,3%:19,7%.

5.5. Стање састојина по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст	
	м3	%	м3	%
Наменска целина 21				
ОМЛ	213.1	0.0	0.0	0.0
Граб	2093.6	0.3	60.2	0.3
Цер	34725.3	4.5	962.1	5.0
Сладун	57.1	0.0	2.7	0.0
Трешња	345.8	0.0	0.0	0.0
ОТЛ	823.6	0.1	26.3	0.1
Црни јасен	822.1	0.1	28.9	0.1
Китњак	2624.6	0.3	49.2	0.3
Јасика	1106.4	0.1	33.9	0.2
Бреза	2944.3	0.4	98.4	0.5
Буква	579919.9	75.0	11974.4	62.0
Планински брест	210.5	0.0	5.9	0.0
Бели јасен	159.3	0.0	2.8	0.0
Млеч	1273.8	0.2	33.0	0.2
Јавор	1682.7	0.2	36.7	0.2
Планински јавор	1960.8	0.3	45.6	0.2
Клен	791.1	0.1	23.5	0.1
Укупно лишћари	631754.2	81.7	13383.6	69.3
Јела	22543.2	2.9	629.0	3.3
Смрча	56548.6	7.3	2134.4	11.0
Црни Бор	17375.4	2.2	961.6	5.0
Бели бор	42498.1	5.5	2037.3	10.5
Дуглазија	1826.2	0.2	77.5	0.4
Боровац	1121.1	0.1	92.8	0.5
Укупно четинари	141912.6	18.3	5932.6	30.7
НС 21	773666.8	100.0	19316.2	100.0
Наменска целина 26				
Граб	261.8	1.0	6.1	1.4
Цер	6108.9	24.3	69.0	16.0

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст	
	м3	%	м3	%
Трешња	27.6	0.1	0.0	0.0
ОТЛ	104.3	0.4	3.3	0.8
Црни јасен	152.0	0.6	5.0	1.2
Китњак	3585.9	14.3	37.4	8.7
Јасика	19.1	0.1	0.8	0.2
Бреза	126.4	0.5	4.5	1.0
Буква	14206.2	56.6	280.8	64.9
Клен	3.8	0.0	0.1	0.0
Укупно лишћари	24596.1	98.0	407.0	94.1
Смрча	71.5	0.3	2.7	0.6
Црни бор	233.4	0.9	11.7	2.7
Бели Бор	189.4	0.8	11.0	2.6
Боровац	15.1	0.1	0.0	0.0
Укупно четинари	509.3	2.0	25.4	5.9
НС 26	25105.3	100.0	432.5	100.0
Укупно ГЈ				
ОМЛ	213.1	0.0	0.0	0.0
Граб	2355.4	0.3	66.3	0.3
Цер	40834.2	5.1	1031.1	5.2
Сладун	57.1	0.0	2.7	0.0
Трешња	373.5	0.0	0.0	0.0
ОТЛ	927.9	0.1	29.6	0.1
Црни јасен	974.1	0.1	34.0	0.2
Китњак	6210.6	0.8	86.7	0.4
Јасика	1125.5	0.1	34.7	0.2
Бреза	3070.8	0.4	102.8	0.5
Буква	594126.1	74.4	12255.2	62.1
Планински брест	210.5	0.0	5.9	0.0
Бели јасен	159.3	0.0	2.8	0.0
Млеч	1273.8	0.2	33.0	0.2
Јавор	1682.7	0.2	36.7	0.2
Планински јавор	1960.8	0.2	45.6	0.2
Клен	795.0	0.1	23.6	0.1
Укупно лишћари	656350.3	82.2	13790.6	69.8
Јела	22543.2	2.8	629.0	3.2
Смрча	56620.0	7.1	2137.1	10.8

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст	
	м3	%	м3	%
Црни Бор	17608.7	2.2	973.3	4.9
Бели бор	42687.5	5.3	2048.3	10.4
Дуглазија	1826.2	0.2	77.5	0.4
Боровац	1136.2	0.1	92.8	0.5
Укупно четинари	142421.8	17.8	5958.0	30.2
УКУПНО ГЈ	798772.2	100.0	19748.6	100.0

Посматрајући претходну табелу видимо да су лишћари на нивоу ове газдинске јединице заступљени са 82.2 % у укупној запремини, а у укупном запреминском прирасту учествују са 69.8 %.

Четинарске врсте у укупној запремини учествују са 17.8 %, а укупном запреминском прирасту са 30.2 %.

Најзаступљенија врста дрвећа у овој газдинској јединици је буква. Она у укупној запремини заузима 74.4%, а у укупном запреминском прирасту 62.1%. Овај податак је и очекиван с обзиром да су еколошки услови за развој букве врло повољни. Највећим делом буква се овде налази у свом оптимуму и постиже добру продуктивност.

Друга врста по заступљености је смрча који у укупној запремини учествује са 7,1%, а у запреминском прирасту са 10,8%.

Трећа врста по заступљености је бели бор са учешћем у запремини од 5,3% и у запреминском прирасту са 10,4%.

По заступљености јела заузима четврто место са учешћем у запремини од 2,8% и у запреминском прирасту са 3,2%.

5.6 Стање састојина по дебљинској структури

Газдинска класа	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА										Запремински прираст
			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	изнад 90	
	ha	м3	О	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	м3
21323421	6.24	1350.3	0.0	228.1	365.1	330.2	427.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.7
21335481	11.43	3010.1	0.0	60.8	481.0	1186.6	690.6	473.1	77.5	0.0	40.4	0.0	64.5
21351421	855.24	374538.0	0.0	16783.6	48376.2	77967.7	93418.1	71569.5	41185.4	20334.5	4147.3	755.7	7345.3
21352421	247.72	89133.1	0.0	4105.6	9703.4	14382.5	22954.2	20975.4	12142.3	4153.3	716.4	0.0	1843.5
21357463	39.42	14630.8	0.0	1295.4	2889.9	4418.6	4062.2	1098.4	730.2	136.0	0.0	0.0	340.0
21382517	2.72	450.3	0.0	129.0	164.3	119.2	37.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
21383517	30.37	4451.7	0.0	463.4	825.9	2173.9	836.1	152.4	0.0	0.0	0.0	0.0	178.3
21393463	28.65	10539.4	0.0	886.7	1983.9	2538.8	3295.3	1834.7	0.0	0.0	0.0	0.0	271.6
21395471	44.84	12602.4	0.0	1065.7	3183.5	4426.1	2671.2	1012.2	183.8	59.7	0.0	0.0	337.2
21397471	6.73	2813.2	0.0	320.6	677.0	1026.7	788.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.7
Високе	1273.36	513519.3	0.0	25338.8	68650.1	108570.4	129181.4	97115.8	54319.4	24683.5	4904.1	755.7	10519.2
21175421	0.92	94.0	55.1	38.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
21195313	118.2	24550.4	745.2	6304.3	9304.9	4086.2	1798.1	1296.9	231.8	782.9	0.0	0.0	709.9

Газдинска класа	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА										Запремински
21196313	67.55	14796.7	352.4	1327.7	3002.7	3334.5	2421.5	1776.9	1587.9	371.9	621.3	0.0	356.2
21330421	1.72	140.1	41.3	98.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
21360421	340.46	104735.1	1262.2	12332.8	22591.8	25832.9	20239.4	11382.4	7628.3	3321.3	144.0	0.0	2553.1
21361421	2.74	524.4	25.8	93.3	101.3	118.7	89.5	61.4	34.4	0.0	0.0	0.0	14.9
Изданачке	531.59	144840.7	2482.1	20195.7	35000.8	33372.3	24548.5	14517.7	9482.3	4476.1	765.3	0.0	3645.3
21470421	185.99	50983.3	79.1	23323.7	22055.1	4794.0	506.7	28.9	195.7	0.0	0.0	0.0	1963.4
21471421	13.54	4536.3	0.0	1204.5	1275.9	948.2	870.5	211.7	25.6	0.0	0.0	0.0	152.6
21473421	1.09	509.6	0.0	60.8	176.3	194.1	78.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
21475421	28.32	9596.5	0.0	3521.6	4886.1	1175.5	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	564.4
21476421	32.87	9562.9	27.3	1969.2	4923.6	2324.1	283.7	35.2	0.0	0.0	0.0	0.0	469.5
21477421	178.44	37803.3	88.5	16186.0	16716.8	3593.2	489.6	729.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1843.2
21479421	7.30	2314.7	0.0	602.9	785.0	594.3	332.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	144.1
ВПС	447.55	115306.7	194.9	46868.7	50818.7	13623.3	2574.8	1005.0	221.3	0.0	0.0	0.0	5151.7
УКУПНИ НЦ 21	2252.5	773666.7	2677.0	92403.2	154469.6	155566.0	156304.7	112638.4	64023.1	29159.6	5669.4	755.7	19316.2
26193313	9.71	1224.4	0.0	255.3	258.7	169.5	157.9	141.3	95.6	146.1	0.0	0.0	28.3
Високе	9.71	1224.4	0.0	255.3	258.7	169.5	157.9	141.3	95.6	146.1	0.0	0.0	28.3
26176421	3.24												
26195313	5.28	702.6	2.6	276.1	346.2	77.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
26196421	3.49	665.2	7.3	191.7	189.8	276.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
26197313	91.30	4914.1	4797.8	46.6	23.3	46.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
26307313	6.59	1564.3	6.0	121.0	500.8	807.3	129.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.8
26308313	37.68	1970.1	1970.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
26360421	19.33	6186.6	12.6	379.8	1305.1	1067.4	1154.5	886.4	1005.7	375.1	0.0	0.0	135.0
26362421	58.46	7308.8	2163.6	421.6	1302.4	1900.5	1520.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	128.2
Изданачке	225.37	23311.8	8960.1	1436.9	3667.6	4175.6	2804.3	886.4	1005.7	375.1	0.0	0.0	376.1
26477421	1.64	209.2	0.0	139.9	57.4	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
26475421	1.97	360.0	0.0	106.6	228.0	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
ВПС	3.6	569.2	0.0	246.5	285.4	37.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
Шикаре	19.53												
УКУПНИ НЦ 26	258.22	25105.3	8960.1	1938.7	4211.7	4382.5	2962.1	1027.7	1101.3	521.2	0.0	0.0	432.5
УКУПНО ГЈ	2510.72	798772.0	11637.1	94341.8	158681.3	159948.5	159266.9	113666.1	65124.4	29680.9	5669.4	755.7	19748.6

Газдинска класа	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА						Запремински прираст
			до 30 цм		31-50		преко 51 цм		
	ha	m³	m³	%	m³	%	m³	%	m3
Високе	1273.36	513519.3	93989.0	11.8	237751.8	29.8	181778.5	22.8	10519.2
Изданачке	531.59	144840.7	57678.5	7.2	57920.8	7.3	29241.4	3.7	3645.3

Газдинска класа	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА						Запремински прираст
			до 30 цм		31-50		преко 51 цм		
	ha	m³	m³	%	m³	%	m³	%	m3
ВПС	447.55	115306.7	97882.2	12.3	16198.1	2.0	1226.3	0.2	5151.7
УКУПНИ НЦ 21	2252.5	773666.7	249549.7	31.2	311870.8	39.0	212246.2	26.6	19316.2
Високе	9.71	1224.4	514.0	0.1	327.4	0.0	383.0	0.0	28.3
Изданаčke	225.37	23311.8	14064.7	1.8	6979.9	0.9	2267.2	0.3	376.1
ВПС	3.61	569.2	625.0	0.1	37.4	0.0	0.0	0.0	28.1
Шикаре	19.53			0.0		0.0		0.0	
УКУПНИ НЦ 26	258.22	25105.3	15203.7	1.9	7344.6	0.9	2650.2	0.3	432.5
УКУПНО ГЈ	2510.72	798772.0	264753.4	33.1	319215.4	40.0	214896.4	26.9	19748.6

Као што се види у табели 40.0% запремине се налази у средње јаком материјалу од 31 до 50цм у тањем материјалу (до 30цм), се налази 33.1% запремине и 26.9 % запремине је јачи материјал преко 50цм дебљине.

Дебљинска структура по Биолеју за разнодобне састојине:

	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА						Запремински прираст
			до 30 цм		31-50		преко 51 цм		
	ha	m³	m³	%	m³	%	m³	%	m³
Високе разнодобне	247.72	89133.1	13809.0	15.5	37336.7	41.9	37987.5	42.6	1843.5

Код разнодобних састојина 15,5% запремине се налази у тањем делу инвентара до 30цм пречника, 41,9% у средње јаком од 31 до 50 цм и 42,6% запремине је преко 50 цм дебљине.

Дебљинска структура по Биолеју за пребирне шуме:

	Површина	Запремина	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИ МА						Запремински прираст
			до 30 цм		31-50		преко 51 цм		
	ha	m³	m³	%	m³	%	m³	%	m³
Високе пребирне шумаме	112.91	37772.6	11305.2	29.9	21412.3	56.7	5055.2	13.4	948.9

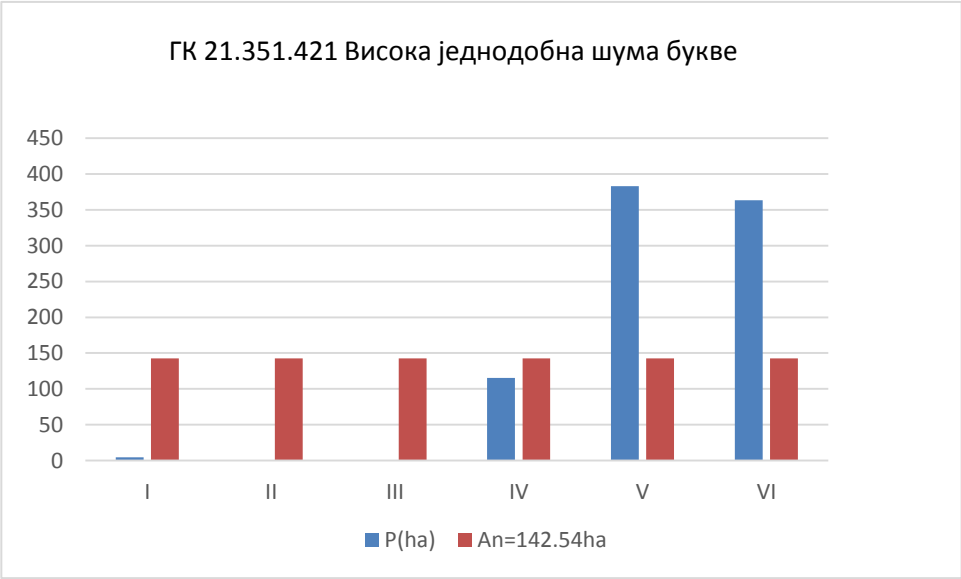
Код пребирних састојина 29,9 % запремине се налази у тањем делу инвентара до 30цм пречника, 56,7% у средње јаком од 31 до 50 цм и 13,4 % запремине је преко 50 цм дебљине.

5.7 Стање састојина по старости

У наредним табелама биће дат приказ састојина по класама старости за високе, изданачке и вештачки подигнуте састојине. За најзаступљеније газдинске класе биће дат и графички приказ размера добних разреда у односу на нормално стање.

Наменска целина 21

Газдинска класа	Податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Свега
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		Слабо обр.	Добро обр.										
Наменска целина 21- Високе састојине опходње 120 година (ширина добног разреда 20 година)													
21335421	p						0.61	10.82					11.43
21335421	v						246.0	2764.0					3010.0
21335421	zv						5.0	60.0					65.0
21351421	p		4.71			115.46	382.29	352.78					855.24
21351421	v					53639.0	173004.0	147895.0					374538.0
21351421	zv					1163.0	3472.0	2711.0					7345.0
SVG	p		4.71			115.46	382.9	363.6					866.67
SVG	v		0			53639.0	173250.0	150659.0					377548.0
SVG	zv		0			1163.0	3477.0	2771.0					7410.0

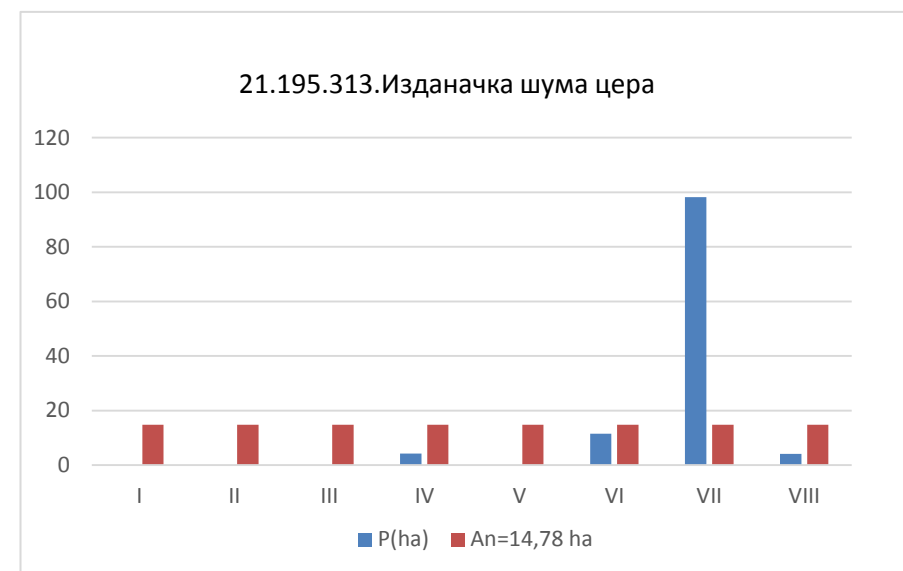


Размер добних разреда у газдинској класи 21.351.421. Високе (једнодобне) шуме букве одступа од нормалног размера. Вишак је састојина у четвртом, петом и шестом добном разреду, док је у првом занемарљиво мало учешће састојина, а у другом и трећем добном разреду уопште нема састојина.

Газдинска класа	Податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Свега
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		Слабо обр.	Добро обр.										
Наменска целина 21- Високе састојине четинара опходње 140 година (ширина добног разреда 20 година)													
21382517	p				2.72	0							2.72
21382517	v				450.0	0							450.0
21382517	zv				22.0	0							22.0
21383517	p				1.58	28.79							30.37
21383517	v				191.0	4260.0							4452.0
21383517	zv				10.0	168.0							178.0
21397471	p				6.73	0							6.73
21397471	v				2813.0	0.0							2813.0
21397471	zv				78.0	0.0							78.0
SVG	p				11.03	28.79							39.82
SVG	v				3454.0	4260.0							7715.0
SVG	zv				110.0	168.0							278.0

Размер добних разреда код високе састојине четинара одступа од нормалног размера.

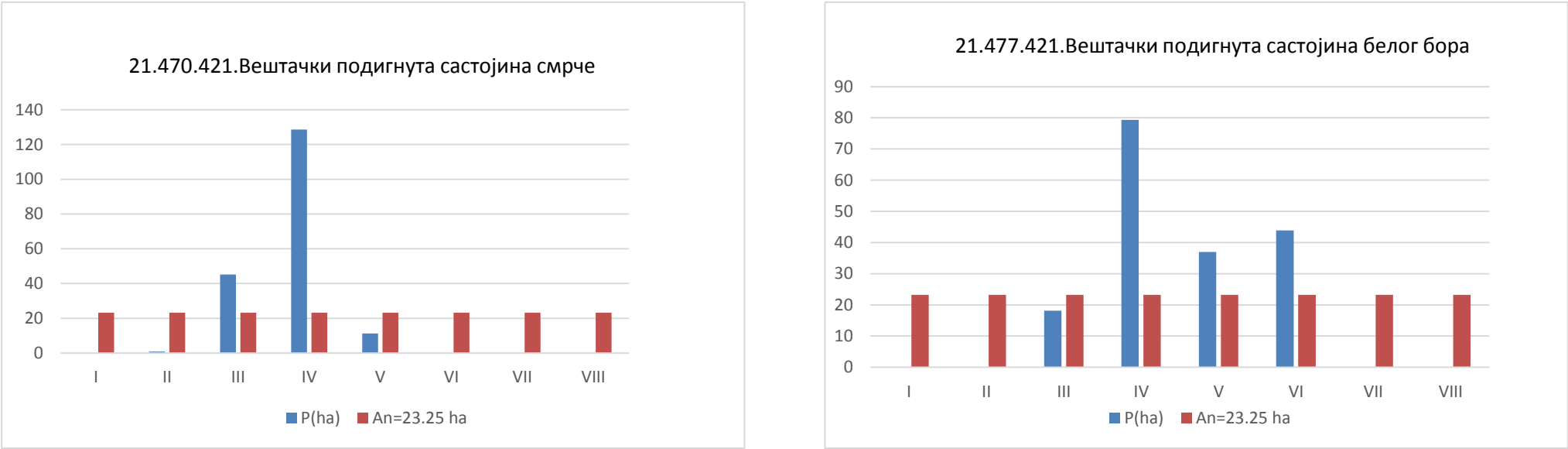
Газдиснке класе	Податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Свега
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		слабо обр.	добро обр.										
Наменска целина 21- Издавачке састојне опходње 80 година (ширина добног разреда 10 година)													
21175421	p				0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.92
21175421	v				94.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			94.0
21175421	zv				4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			4.0
21195313	p				0	4.31	0.00	11.57	98.22	4.10			118.20
21195313	v				0	826.0	0.0	1604.0	21476.0	644.0			24550.0
21195313	zv				0	26.0	0.0	49.0	619.0	16.0			710.0
21196313	p				0	0	0.91	8.83	57.81	0			67.55
21196313	v				0	0	127.0	1219.0	13451.0	0			14797.0
21196313	zv				0	0	5.0	47.0	304.0	0			356.0
21330421	p				1.72	0	0	0	0	0			1.72
21330421	v				140.0	0	0	0	0	0			140.0
21330421	zv				7.0	0	0	0	0	0			7.0
21360421	p				1.58	0.00	0.00	29.20	243.66	66.02			340.46
21360421	v				200.0	0.0	0.0	6147.0	77972.0	20417.0			104735.0
21360421	zv				6.0	0.0	0.0	191.0	1868.0	488.0			2553.0
21361421	p				0	0	0	0	0	2.74			2.74
21361421	v				0	0	0	0	0	524.0			524.0
21361421	zv				0	0	0	0	0	15.0			15.0
SVG	p				2.64	4.31	0.91	20.40	156.03	6.84			191.13
SVG	v				434.0	826.0	127.0	8970.0	112899.0	21585.0			144840.0
SVG	zv				17.0	26.0	5.0	287.0	2791.0	519.0			3645.0



Свеукупно гледано у читавој газдинској јединици и у најзаступљенијим газдинским класима присутан је размер добних кразреда који одступа од нормалног. Приметно је да су најзаступљеније састојине у седмом добном разреду тако да у овим састојинама треба наставити са негом како би биле припремљене за конверзију.

Газдинска класа	Податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Свега
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		слабо обр.	добро обр.										
Наменска целина 21- Вештачки подигнуте састојине опходње 80 година (ширина доброг разреда 10 година)													
21470421	p			0.84	45.27	128.57	11.31	0	0				185.99
21470421	v			24.0	10437.0	36107.0	4416.0	0.0	0.0				50983.0
21470421	zv			1.0	441.0	1381.0	140.0	0.0	0.0				1963.0
21471421	p			0	6.13	0	0	6.44	0.97				13.54
21471421	v			0	1173.0	0.0	0.0	2796.0	568.0				4536.0
21471421	zv			0	55.0	0.0	0.0	85.0	13.0				153.0
21473421	p			0	0	0	0	1.09	0				1.09
21473421	v			0	0	0	0	510.0	0.0				510.0
21473421	zv			0	0	0	0	15.0	0.0				15.0
21475421	p			0	0	0.43	18.4	9.49	0				28.32
21475421	v			0	0	56.0	6077.0	3463.0	0				9596.0
21475421	zv			0	0	4.0	325.0	236.0	0				564.0
21476421	p			0.39	0	0	0	32.48	0				32.87
21476421	v			27.0	0.0	0.0	0.0	9536.0	0				9563.0
21476421	zv			0.0	0.0	0.0	0.0	469.0	0				469.0
21477421	p			0	18.16	79.35	37.01	43.92	0				178.44
21477421	v			0	3190.0	15980.0	9178.0	9455.0	0				37803.0
21477421	zv			0	152.0	799.0	454.0	438.0	0				1843.0

Газдинска	Податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Свега
21479421	p			0	0	7.3	0	0	0				7.3
21479421	v			0	0	2315.0	0	0	0				2315.0
21479421	zv			0	0	144.0	0	0	0				144.0
SVG	p			1.23	69.56	215.65	66.72	93.42	0.97				447.55
SVG	v			51.0	14800.0	54458.0	19671.0	25760.0	568.0				115306.0
SVG	zv			1.0	648.0	2328.0	919.0	1243.0	13.0				5151.0



Вештачки подигнуте састојине су заступљене у II, III, IV и V добном разреду. Размер добних разреда одступа од нормалног размера.

У ГК. 21.470.421 Вештачки подигнуте састојине смрче заступљене су састојине у трећем,четвртом и петом добном разреду. Размер добних разреда одсутпа од нормалног стања с обзиром на значајан вишак састојина у четвртом и трећем добном разреду.

5.8. Стање вештачки подигнутих састојина

Газдиснка класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	ZV/Ha	
Вештачки подигнуте састојине старости до 20 година (културе)									
21470421	0.84	0.2	23.8	0.02	28.4	0.9	0.02	1.11	3.90
21476421	0.39	0.1	27.3	0.02	70.0	0.1	0.00	0.35	0.50
26477421	0.79	0.2	61.4	0.05	77.7	3.6	0.07	4.59	5.90
УКУПНО до 20 год	2.02	0.4	112.531	0.10	55.7	4.69	0.09	2.32	4.17
Вештачки подигнуте састојине старости преко 20 година									
21470421	185.15	41.0	50959.5	43.98	275.2	1962.5	37.89	10.60	3.85
21471421	13.54	3.0	4536.3	3.91	335.0	152.6	2.95	11.27	3.36

Газдиснка класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Piv
21473421	1.09	0.2	509.6	0.44	467.5	14.6	0.28	13.42	2.87
21475421	28.32	6.3	9596.5	8.28	338.9	564.4	10.90	19.93	5.88
21476421	32.48	7.2	9535.6	8.23	293.6	469.3	9.06	14.45	4.92
21477421	178.44	39.6	37803.3	32.62	211.9	1843.2	35.58	10.33	4.88
21479421	7.3	1.6	2314.7	2.00	317.1	144.1	2.78	19.74	6.22
26475421	1.97	0.4	360.0	0.31	182.7	16.2	0.31	8.21	4.49
26477421	0.85	0.2	147.8	0.13	173.9	8.3	0.16	9.73	5.60
УКУПНО преко 20 год	449.14	99.6	115763.3	99.90	257.7	5175.1	99.91	11.52	4.47
УКУПНО вештачки подигнуте	451.16	100.0	115875.9	100.00	256.8	5179.8	100.00	11.48	4.47

У ГЈ „Слепи јелак“ има укупно 451.16 ха вештачки подигнутих састојина. Просечна запремина је 256.8 м3 /ха, запремински прираст 11.48м3/ха, а проценат запреминског прираста 4.47% .Од 451.16 хектара вештачки подигнутих састојина 449.14 хектара су вештачки подигнуте састојине старости преко 20 година, док су 2.02 ха састојина млађе од 20 година, односно културе

5.9 Здравствено стање састојина

Приликом прикупљања података за израду ове основе констатовано је да је укупно гледајући здравствено стање задовољавајуће и да не треба предузимати репресивне мере у циљу санирања таквог стања. Нормално је да у овакој шуми па и у овој у извесној мери има стабала која су болесна, оштећена, натрула итд. и да се ово стање може санирати редовним газдовањем. Гледајући по врстама дрвећа најлошије здравствено стање је код букве нарочито код стабала јачих категорија, па се на ово мора обратити пажња код одабирања стабала за сечу. Здравствено стање других врста дрвећа је задовољавајуће.

У зависности од степена угрожености шума од пожара шуме и шумско земљиште, према др. М. Васићу, разврстани су у шест категорија:

У газдинској јединици нема противпожарних пруга али има приступних путева тако да је приступ у случају пожара олакшан. За водоснабдевање се може користити вода из водотока и уређених извора.

Степени угрожености од пожара		
	ха	%
I Састојине и културе борова	36.7	1.5
II- Састојине и културе смрче, јеле и других четинара	484.2	19.3
III- Мешовите састојине и културе лишћара и четинара	80.2	3.2
IV- Састојине храста и граба	351.9	14.0
V- Састојине букве и осталих лишћара	1538.2	61.3
VI- Шикаре, шибљаци и необрасле површине	19.5	0.8
УКУПНО	2510.7	100.0

Нису приметна већа оштећења од фитопатолошких и ентомолошких обољења тако да се може узети у обзир да је здравствено стање састојина добро.

5.10. Стање необраслих површина

Врста земљишта	P (ha)	%	% од ГЈ
Шумско земљиште	286.82	60.1	9.6
Пашњак	70.01	14.7	2.3
Голет	57.64	12.1	1.9
Земљиште за остале сврхе	0.27	0.1	0.0
Пут	11.44	2.4	0.4
Камењар	50.22	10.5	1.7
Далековод	1.2	0.3	0.0
УКУПНО	477.6	100.0	16.0

У г.ј. „Слепи јелак“ има укупно 477.6 хектара необраслих површина. У односу на укупну површину газдинске јединице то је 16.0 %. Највећи део необраслих површина чине шумско земљиште (60.1%) и пашњаци (14.7%).

5.11 Фонд и стање дивљачи

На површини газдинске јединице " Слепи јелак " Ј.П. "Србијашуме" нема регистровано ловиште код надлежног Министарства. Овим површинама што се лова тиче, газдује Ловачки Савез Србије преко Ловног удружења "Соко" из Куршумлије. Ловиште има назив "Косаница".

Укупна површина ловишта износи 68.207 ха. Број и врсте дивљачи која се може гајити у ловишту одређени су у Ловној основи. Главне врсте дивљачи су: срна, зец, дивља свиња, јаребица, орао и друге.

Структурна површина ловишта "Косаница":

	Површина	%
Шума и шумско земљиште	34253	50.2
Ливаде и пашњаци	18680	27.4
Њиве (оранице) и вртови	9876	14.5
Воћњаци и виногради	2462	3.6
Остало	2936	4.3
Укупна површина	68207	100

	Површина	%
Ловна површина	65971	96.7
Неловна површина	2236	3.3
Укупно	68207	100

У ловишту "Косаница" постоји ловни, ловно-технички и ловно-производни објекти:

Стабилне чеке	3
Чеке на дрвету	2
Солишта	10
Хранилишта за срне	3
Хранилишта за фазане и пољске јаребице	15

Укупна ловна површина износи 65 971 ха. У ловишту "Косаница" формиран је резерват на површини од 13 655 ха.

Бројно стање дивљачи на основу бројања у пролеће 2017 године је:

Врста дивљачи	Укупно дивљачи		Однос полова
1. Срна	120	40 М: 80 Ж	1:2
2. Дивља свиња	90	30 М: 60 Ж	1:2
3. Зец	1460	730 М: 730 Ж	1:1
4. Вук	30	15 М:15 Ж	1:1
5. Лисица	250	125 М: 125 Ж	1:1
6. Пољска јаребица	2300	1150 М: 1150 Ж	1:1

5.12. Стање заштићених делова природе

На подручју ГЈ “Слепи јелак” не постоје заштићени делови природе.

5.13 Стање отворености шумског комплекса саобраћајницама

Отвореност, сваког дела шуме представља један од основних предуслова за интензивно газдовање са шумама и потпуно и рационално коришћење дрвне масе и других шумских производа, и противпожарне заштите.

Од отворености шума зависи и обим примене савремене механизације и друге опреме у газдовању шума.

	НАЗИВ ПУТА	ОДЕЛЕЊА КОЈА ОТВАРА	Категорија пута и дужина							Свега	Просечна отвореност	
			km								m/ha	
			Јавни		Шумски путеви са коловозном конструкцијом		Шумски путеви без коловозне конструкције			km		
1	Вигањска река-Бошковац	59,60,61 и 62			1.8					1.8	1.8	0

	НАЗИВ ПУТА	ОДЕЛЕЊА КОЈА ОТВАРА	Категорија пута и дужина							Свега	Просечна отвореност	
			km								km	m/ha
			Јавни		Шумски путеви са коловозном конструкцијом		Шумски путеви без коловозне конструкције			I		II
2	Штава-Грашничка река	21,22,23,24,25,26,27,28 и 29					3.5			3.5	0	3.5
3	Мрчка клисура-Мијајлов крст-Барака	10,11,12,13,14,15,24,25,26 и 27					6			6	0	6
4	Мрче-Мрчка клисура	2		1.5						1.5	1.5	0
5	Штава-Трешнички поток-Џемен	71,72 и 73			2.8					2.8	2.8	0
6	Штава-Вигањска река-Дрвник	56,57,58,62 и 63		5.5						5.5	5.5	0
7	Долина раичке реке	30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,45 и 46			5					5	5	0
8	Мрчка клисура-Кучавички поток	10,9,8,7,6,5,4 и 3					4.5			4.5	0	4.5
9	Луковска бања-Штава			5.9						5.9	5.9	0
УКУПНО				12.9	9.6		14			36.5	7.5	4.7
			12,9		9.6		14			36.5	12.2	

- Р – примарна мрежа путева
С – секундарна мрежа путева
Т – терцијална мрежа путева
I – густина мреже путева са савременим коловозним застором (асфалт, камени агрегат)
II – густина мреже путева без коловозне конструкције (јавни, шумских)

Укупна дужина путева у овој газдинској јединици је **36.5**км. Од тога је јавних макадам путева **12,9** км, шумских тврдых **9.6** км и шумских меких **14** км. Како је површина газдинске јединице **2988.34 ха** долази се до просечне отворености од **12.2 м/ха** или **12.2** км /1000 ха. Сматра се да је отвореност газдинске јединице добра. Свакако да је на укупну отвореност утицало и то што јавни макадам путни правци Луковска бања-Штава-Вигањска река-Дрвник пролазе кроз газдинску јединицу и са укупном дужином од **11,4**км значајно утиче на повећање отворености газдинске јединице.

Просечно густину мрежу чине путеви са коловозном констукцијом (камени агрегат) од **7,5** м/ха а путеви без коловозне конструкције заступљени су са **4,7** м/ха Из горе наведеног произилази потреба реконструкције путних праваца без коловознеконструкције и то оних путних праваца чији просторни положај обезбеђује реализацију планираних радова на гајењу,заштити и коришћењу шума.Такође је неопходна изградња путних праваца односно шумских путева који ће отворити неотворена одељења предметне Газдинске јединице.Оптимална отвореност за ову газдинску јединицу је 24 м/ха или 24км/1000 ха.

5.14. Општи осврт на затечено стање

Укупна површина ГЈ „Слепи јелак“ је остала готово непромењена односно смањила се за свега 0. 33 ха и то искључиво као последица прецизног разграничавања парцела. Садашња површина газдинске јединице износи 2988.35 ха.

- ГЈ „Слепи јелак“ има 2510.72 ха обрасле површине, што чини 84.0% укупне површине. Необрасло земљиште заступљено је са 477.63 ха или 16.0 % укупне површине.
- Укупна запремина ове газдинске јединице износи 798772.1 м³ или 318.1 м³/ха, запремински прираст износи 19748.5 м³ или 7.9 м³/ха.

3. Најзаступљенија наменска целина у ГЈ " Слепи јелак " је наменска целина 21 (заштита вода (водоснабдевања) III степена) и налази се на површини 89.7 % у односу на обраслу површину. Готово целокупна запремина се налази у овој наменској целини (96.9 %). Наменска целина 26 (заштита земљишта од ерозије) заступљена је на 10.3 % обрасле површине са учешћем у запремини од 3.1 % .
4. Стање састојина по пореклу: високих састојина 52.1 % у односу на укупну обраслу површину газдинске јединице. Изданаčke шуме учествују са 29.1 %, вештачки подигнуте састојине са 18.0 % док је учешће шикара 3.2%. Према запремини најзаступљеније су високе састојине у којима се налази 65.4% запремине газдинске јединице, затим изданаčke састојине 29.6% запремине и вештачки подигнуте састојине које учествују са 5% у укупној запремини газдинске јединице. Запремински прираст је код високих састојина 57.5% од укупног прираста у газдинској јединици, код изданаčkih 32.6% и вокод вештачки подигнутих састојина 0.8 %.
5. Стање шума очуваности нам указује да су најзаступљеније очуване шуме које се налазе на 72.6 % обрасле површине. Разређене шуме се налазе на 19.2 % обрасле површине, а девастиране на 7.5 %. Шикаре учествују са 0.8% у укупној обраслој површини газдинске јединице. Према запремини 79.5 % запремине се налази у очуваним састојинама, 18.7 % у разређеним, а 1.8 % у девастираним. Заприменински прираст је код очуваних састојина 82.1 % од укупног прираста у газдинској јединици, код разређених 17.0 %.
6. Стање састојина по мешовитости нам указује да су заступљеније чисте састојине. Однос мешовитих и чистих састојина је 82%:18%. Од укупне запремине газдинске јединице 87.1 % се налази у чистим састојинама, а 12.9 % у мешовитим. Чисте састојине учествују у запреминском прирасту са 84.6 %, а мешовите 15.4 %.
7. Најзаступљенија врста дрвећа у ГЈ " Слепи јелак " је буква и она има учешће од 74.4% у укупној запремини. Следећа врста по заступљености је смрча (7.1%), бели бор (5.3%) и цер (5.1%). Лишћари су заступљени са 82.2 % укупне запремине, док су четинари заступљени са 17.8 % укупне запремине.
8. Старосна структура код свих састојина указује на одступање од нормалног размера добних разреда. Код високих састојина велико је учешће састојина у IV,V и VI добном разреду и готово потпуно одсуство младих састојина. Код изданаčkih састојина велико учешће је у VII и VIII добном разреду; приметан је и недостатак старосне категорије младих састојина. У културама и вештачки подигнутим састојинама, такође имамо одступање од нормалног размера добних разреда.
9. Стање вештачки подигнутих састојина нам указује да су културе старости до 20 година заступљене на 2.02 ха, док се вештачки подигнуте састојине старије од 20 година налазе на 449.14 ха.
10. Необрасле површине заузимају 16.0 % газдинске јединице.
11. ГЈ „Слепи јелак“се налази на административној линији са АП Косово и Метохија што за последицу има велике бесправне сече од стране косовских Албанаца.
12. Сагледавајући укупно здравствено стање у ГЈ " Слепи јелак " констатујемо да је оно задовољавајуће. Појава сушења није присутна у већем обиму. Редовно се прати појава разних пролећних дефолијатора, губара и поткорњака.
13. Коришћење осталих производа шума је на ниском нивоу.
14. Заштита и очување угрожених врста се спроводи у складу са захтевима сертификације.
15. Газдинска јединица је отворена са 12.2км путева на 1000 хектара. У наредном периоду планира се одржавање постојећих, превођење меких у тврде камионске путеве као и изградња нових путних праваца. Оптимална отвореност газдинске јединице износи 24м/ха односно 24км/1000 хектара.
16. Главне врсте дивљачи на подручју ГЈ „Слепи јелак“ су зец, срна и дивља свиња.
17. На територије ове газдинске јединице овим уређивањем нису констатована заштићена природна добра, семенски објекти и расадници.

6. ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ

6.1 Промена шумског фонда по површини

Промена шумског фонда утврђује се упоређивањем података прикупљених на терену 2017. године са подацима прикупљеним на терену 2008. године.

Промене шумског фонда по површини могу се сагледати из следеће табеле:

Година уређивања	Укупна површина	Обрасло				Необрасло				
		Шума	Шумске културе	Шикаре	Свега обрсло	Шумско земљиште	Неплодно	За остале сврхе	Свега необрасло	Туђе
2008	2987.86	2513.14	13.67	1.7	2528.51	346.79	85.38	27.18	459.35	221.17
2017	2988.34	2489.17	2.02	19.53	2510.72	414.52	50.23	12.87	477.62	220.25
Разлика	+0.48	-23.97	-11.65	+17.83	-17.79	+67.73	-35.15	-14.31	+18.27	-0.92

Укупна површина газдинске јединице повећала се за 0.48 ха првенствено као резултат придодавања одређених парцела државном поседу. Површина под шумом новим уређивањем мања је за 23.97ха као резултат различие категоризације шума и шикара (овим уређивањем је установљена површина под шикарама 19.53 ха).Укупна површина обраслог је мања за 17.79 хектара.Укупна површина необраслог земљишта већа је за 67.73 хектара што је последица бесправних сеча у пограничном делу са АП Косово.Овим уређајним периоду није евидентирана површина под категоријом заузећа.Уређивањем регистровано је и приватно енклавирано земљиште од 220.25 хектара.

6.2 Промена шумског фонда по запремини и запреминском прирасту

Промена шумског фонда по запремини и запреминском прирасту приказана је на следећој табели:

Врсте дрвећа	Остварена запремина премером 2008 године		Планирани принос 2009-2018	Остварени принос 2009-2018	Очекивана запремина	Остварена запремина премером 2017 године	Разлика остварене и очекиване запремине	Укупан запремински прираст 2017
	ΣV	ΣZv						
	м³	м³						
Буква	537511.6	12183.7	69711.6	43813.0	615535.6	594126.1	-21409.5	12255.2
Цер	30122.7	817.3	3318.9	639.0	37656.7	40834.2	3177.5	1031.1
Китњак	5590.0	146.6	561.5		7056.0	6210.6	-845.4	86.7
Планински јавор	4443.8	100.4			5447.8	1960.8	-3487.0	45.6

Врсте дрвећа	Остварена запремина премером 2008 године		Планирани принос 2009-2018	Остварени принос 2009-2018	Очекивана запремина	Остварена запремина премером 2017 године	Разлика остварене и очекиване запремине	Укупан запремински прираст 2017
	ΣV	ΣZ_v						
	м³	м³						
О.Т.Л	2010.7	50.4	147.2	219.0	2295.7	927.9	-1367.8	29.6
ОМЛ	0.0	0			0.0	213.1	213.1	0.0
Јасика	1150.9	39.2	259.2		1542.9	1125.5	-417.4	34.7
Јавор	3675.1	87.3	289.3		4548.1	1682.7	-2865.4	36.7
Бреза	2621.1	89.9	447.9		3520.1	3070.8	-449.3	102.8
Граб	1275.8	33.3	169.2		1608.8	2355.4	746.6	66.3
Трешња	275.3	7.8	3.5		353.3	373.5	20.2	0.0
Клен	702.0	16.2	46.4		864.0	795.0	-69.0	23.6
Млеч	497.5	10.9	24.2		606.5	1273.8	667.3	33.0
Црни јасен	397.5	9.6	43.8		493.5	974.1	480.6	34.0
Бели јасен	255.1	6.7	11.7		322.1	159.3	-162.8	2.8
Сладун	144.0	5.5	13.5		199.0	57.1	-141.9	2.7
Грабић	17.2	0.3			20.2		-20.2	
Црна јова	2.1	0.1	2.5		3.1		-3.1	
Планински брест	1.1	0			1.1	210.5	209.4	5.9
Бела врба	1.0	0	1.1		1.0		-1.0	
Укупно лишћари	590694.5	13605.2	75051.5	44671.0	682075.5	656350.3	-25725.2	13790.6
Боровац	1205.2	82.6	133.6		2031.2	1136.2	-895.0	92.8
Ариш	8.4	0.3			11.4		-11.4	
Дуглазија	148.7	5.9	3.8		207.7	1826.2	1618.5	77.5
Бели бор	38387.9	1928.1	4485.9	372.0	57296.9	42687.5	-14609.5	2048.3
Смрча	42490.5	1785.1	4983.8	560.0	59781.5	56620.0	-3161.5	2137.1
Јела	28351.0	830.6	3011.5	236.0	36421.0	22543.2	-13877.8	629.0
Црни бор	12494.0	702.4	1494	482.0	19036.0	17608.7	-1427.3	973.3
Укупно четинари	123085.7	5335.0	14112.6	1650.0	174785.7	142421.8	-32363.9	5958.0
УКУПНО ГЈ	713780.2	18940.2	89164.1	46321.0	856861.2	798772.2	-58089.0	19748.6

Добијена запремина премером 2017 године је за 58089.0 м³ мања од очекиване што у процентима износи 6,8 % и уклапа се у дозвољено одступање које износи ± 8%. Запремина добијена премером 2008 године износи 713780.2 м³. Када се на ту запремину дода десетогодишњи прираст и одузме остварени принос добије се да је очекивана запремина 856861.2 м³. Запремина добијена премером 2017 године износи 798772.2 м³ што представља разлику од 58089.0 м³, а то је 6,8 %.

Утицај бесправних сеча на разлику између очекиване и добијене запремине:

Очекивана запремина	Остварена запремина премером 2015 године	Бесправне сече	Изгубљени запремински прираст	Piv	Остварена запремина премером 2015 године + бесправне сече + изгубљен Iv	Разлика остварене и очекиване запремине
м³	м³	м³	м³	%	м³	м³
856861.2	798772.16	35896.47	4487.1	2.5	839155.69	-17705.51

Када се узму у обзир и бесправне сече на админастривној линији са АП Косово и Метохија од стране косовских Албанаца где је поред дубеће запремине од 35896.47 м³ која је посечена изгубљен и запремински прираст који је израчунат као петогодишњи уз помоћ процента приаста и који износи 4487.1 м³ добија се разлика између остварене и очекиване запремине од 17705.51 м³ што у процентима износи 2,0%. Дозвољено одступање износи ± 8%. Овакав проценат разлике између очекиване и добијене запремине је последица новог стања шума и осталих површина добијених последњом састојинском инвентуром. Такође на смањење дубеће запремине утицале су и бесправне које су направљене уз саму админастративну линију и које из безбедносних разлога нису евидентирани.

Планирани принос у предходном уређајном раздобљу је био 89164.1 м³ а остварени принос је 46321.0 м³.Евидентно је да су радови на коришћењу били мали.Један од разлога због малог коришћења планираног приноса је отварање комплекса путевима у другом полураздобљу.

6.3 Однос планираних и остварених радова у досадасњем газдовању

6.3.1 Однос досадашњих радова на гајењу

Упоредном анализом плана гајења шума (2007год.) и евиденција извршених радова по наведеном плану, запажа се извесна разлика и одступање планираног од реализованог у свим планираним радовима. Досадашње радове на обнови и гајењу шума као и њихово извршење најлакше ћемо сагледати из следеће табеле:

Врсте радова	Планирана површина (ха)	Извршење (ха)	%
Вештачки пошумљавање голети и обешумљених површина (313)	21.03	5.48	0.24
Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом (414)	5.47	0	0.00
Сеча избојака и уклањање короа ручно (513)	25.82	0	0.00
Окопавање и прашење култура (518)	25.82	3.48	0.15
Чишћење у младим природним састојнама (526)	6.09	0	0.00

Врсте радова	Планирана површина (ха)	Извршење (ха)	%
Чишћење у младим културама (527)	27.31	0	0.00
Проредне сече	2206.65	919.31	39.66
Укупно	2318.19	928.27	40.04

Као што се види у табели извршење радова на гајењу је јако мало. Већина врста радова није уопште рађена, а поједине врсте имају мали проценат извршења. Вештачки пошумљавање голети и обешумљених површина је извршено на 5.48 % планиране површине, проредне сече на 39.66 % и окопавање и прашење култура на 17.5%. Укупно радови на гајењу су извршени са 11.9%. Низак интензитет радова на гајењу је последица лоше отворености газдинске јединице. Такође тежиште радова је било на другим газдинским јединицама које нису толико удаљене од шумских управа.

6.3.2 Однос досадашњих радова на искоришћавању шума

На основу плана сеча шума за претходни уређајни период и евиденције извршених сеча у претходном периоду формирана је следећа табела:

Врста дрвећа	Планирани принос			Остварени принос				Разлика ±	Реализација главног приноса%	Реализација предходног приноса%	Реализација приноса%
	Главни принос	Предходни принос	Укупан принос	Главни принос	Предходни принос	Бесправне сече	Укупан принос				
Буква	5096.7	64614.9	69711.6	4031	39782	35896.5	79709.5	9997.87	79.1	61.6	89.4
Цер		3318.9	3318.9		639		639	-2679.9	0.0	1.0	0.7
Китњак		561.5	561.5				0	-561.5	0.0	0.0	0.0
Планински јавор			0				0	0	0.0	0.0	0.0
О.Т.Л	25.1	122.1	147.2		219		219	71.8	0.0	0.3	0.2
ОМЛ			0				0	0	0.0	0.0	0.0
Јасика	43.5	215.7	259.2				0	-259.2	0.0	0.0	0.0
Јавор	52.9	236.4	289.3				0	-289.3	0.0	0.0	0.0
Бреза	169.2	278.7	447.9				0	-447.9	0.0	0.0	0.0
Граб		169.2	169.2				0	-169.2	0.0	0.0	0.0
Трешња	1.2	2.3	3.5				0	-3.5	0.0	0.0	0.0
Клен		46.4	46.4				0	-46.4	0.0	0.0	0.0
Млеч	6	18.2	24.2				0	-24.2	0.0	0.0	0.0
Црни јасен		43.8	43.8				0	-43.8	0.0	0.0	0.0
Бели јасен	6.3	5.4	11.7				0	-11.7	0.0	0.0	0.0
Сладун		13.5	13.5				0	-13.5	0.0	0.0	0.0
Грабић			0				0	0	0.0	0.0	0.0
Црна јова	2.5		2.5				0	-2.5	0.0	0.0	0.0
Планински брест			0				0	0	0.0	0.0	0.0
Бела врба	1.1		1.1				0	-1.1	0.0	0.0	0.0
Укупно лишћари	5404.5	69647	75051.5	4031	40640	35896.5	80567.5	5515.97	79.1	62.9	90.4

Врста дрвећа	Планирани принос			Остварени принос				Разлика ±	Реализација главног	Реализација предходног	Реализација приноса%
Боровац		133.6	133.6				0	-133.6	0.0	0.0	0.0
Ариш			0				0	0	0.0	0.0	0.0
Дуглазија		3.8	3.8				0	-3.8	0.0	0.0	0.0
Бели бор	146.5	4339.4	4485.9		372		372	-4113.9	0.0	0.6	0.4
Смрча	578	4405.8	4983.8		560		560	-4423.8	0.0	0.9	0.6
Јела	2933.5	78	3011.5		236		236	-2775.5	0.0	0.4	0.3
Црни бор	38.4	1455.6	1494		482		482	-1012	0.0	0.7	0.5
Укупно четинари	3696.4	10416.2	14112.6	0	1650		1650	-12463	0.0	2.6	1.9
УКУПНО ГЈ	9100.9	80063.2	89164.1	4031	42290	35896.5	82217.5	-6946.6	79.1	65.4	92.2

Посматрајући предходну табелу констатујемо да је планиран принос реализован са 92.2 %.Планирани принос би био и мање реализован да није било великих бесправних сеча на адмистративној линији са Косовом и Метохијом од стане косовских Албанаца.Главни принос је реализован са 79.1 %, док је претходни принос реализован са 65.4 %.

Кад су врсте дрвећа у питању њихова заступљеност у планираном и оствареном приносу је следећа: у планираном приносу буква учествује са 64,7 %, а у оствареном приносу са 50,8%.

Велики проблем од неизвршеног етата по обиму је неспровођење сеча по свим планираним површинама у протеклих 10 година као и отварање комплекса камионским путевима у другом полураздобљу. Постојећи путни правци одржавају се са потребама коришћења и заштите шума. Радови на заштити шума спровођени су у складу са потребама стања састојина на терену.

6.3.3. Однос досадашњих радова на изградњи путева

У предходном уређајном периоду одржавани су постојећи шумски путеви а нови нису грађени. Да би се у потпуности спровели сви планови у наредном уређајном периоду потребно је изградити све планиране путне правце и тиме отворити шумске комплексе.

6.3.4. Однос досадашњих радова на заштити шума

Досадашњи радови на заштити шума су углавном имали превентивни карактер . Превентивне мере се одређују као главне мере и имају предност над репресивним мерама. У важне превентивне мере спада стално осматрање и оцењивање развоја популације штетних инсеката и развоја епифитоција штетних гљива. У предходном уређајном периоду на ГЈ“ Видојевица“није било већих штета од пожара,инсеката и болести али је зато било великих штета од бесправних сеча.

6.4 Досадашњи радови на коришћењу осталих шумских производа

Радови на коришћењу осталих шумских ресурса (пашарење, коришћење ливада, сакупљање лековитог биља, плодова, печурака, вода...) нису евидентирани у претходној основи па се из тога може извући закључак да их и није било.

Међутим, имајући у виду потенцијал осталих шумских ресурса (лековито биље, шум. плодови, печурке....) у будућности се од истих могу остварити велики економски ефекти, на тај начин би растеретили шуму и дали шансу да нам покољења која долазе имају здраву природну околину и све остало што она повлачи са собом.

Паша

С обзиром на чињеницу да се пашарење не наплаћује нема ни прихода од паше. Законом о шумама регулисани су услови под којима се може вршити паша, односно жирење шума.

6.5 Општи осврт на досадашње газдовање

Досадашњим газдовање се анализира планирано и остварено газдовање у протеклом периоду.

1. Укупна површина газдинске јединице повећала се за 0.48 ха првенствено као резултат дигитализације катастра.
2. Укупна површина обраслог земљишта се смањила за 17.79 ха, због чистих сеча на админастривној линији од стране косовских Албанаца тако та су обрасле површине прешле у шумско земљиште.
3. Разлика између премером добијене и очекиване запремине износи 6,8% што се уклапа у дозвољених $\pm 8\%$.
4. Планирани радови на гајењу су извршени са 40,04% што се сматра недовољно.
5. На основу евиденција извршених сеча утврђено је да је главни принос реализован са 79,1% а предходни принос је реализован са 65.4%.
6. Евидентирано је 35896.5 м³бесправних сеча на админастривној линији од стране косовских Албанаца и такав тренд се и даље наставља.
7. У протеклом уређајном периоду изграђени су шумски путеви Вигањска река-Бошковац и Штава-Трешнички поток-Џемен укупној дужини за оба путна правца од 4,6 км.
8. Досадашњи радови на заштити шума су спровођени у ниској мери.
9. Коришћење осталих шумских ресурса у предходном уређајном периоду било је незнатно, међутим имајући у виду потенцијал истих у будућности се од њих остварити велики економски ефекти.

У наредном периоду треба много више радити на нези изданаčkih састојна како би биле што боље однеговане и припремљене за конверзију у наредним уређајним раздобљима.

Анализа досадашњег газдовања шумама у предходном периоду урађено је на основу података из Шумске управе Куршумлија који су обрађени и као такви уграђени у Основу за газдовање за газдинску јединицу „Слепи јелак“.

7.0 Планирање унапређивања стања и оптималног коришћења шума

7.1. Могући степен и динамика унапређивања стања и функција шума у току уређајног раздобља

Анализирајући садашње и будуће потребе и захтеве у односу на ове шуме, и у том контексту, карактеристике и потенцијале ових шума, треба планирати основне правце развоја овог шумског подручја, који подједнако задовољавају потребе и интересе друштвене заједнице и предузећа које газдује овим шумама.

Утврђивању могућег степена и динамике унапређивања стања претходи, логично утврђивање стања шума, њихове основне намене, а тиме и циљева газдовања шума. Главни проблем ове газдинске јединице је ненормалан размер добних размера тачније одсуство младих и велико учешће зрелих састојина. С тога је приоритетан задатак у овој газдинској јединици обнављање зрелих састојина.

Као главно опредељење и орјентација за ово и следећа два, три уређајна раздобља може бити садржано у претпоставци- унапређивања и квалитативног коришћења укупних потенцијала шумског простора газдинске јединице у складу са свим друштвеним потребама. Оваквом орјентацијом се обезбеђује најшири друштвени интерес предузећа које управља шумама као и интерес осталих предузећа чија се делатност заснива на коришћењу појединих производа или функција шума ове газдинске јединице. Полазећи од ове оријентације, потенцијала шума и шумског земљишта, и потребе да се активира и унапреди садашњи степен коришћења потенцијала шумског простора, могу се планирати правци развоја:

- повећање биолошке стабилности екосистема
- унапређење специфичних друштвено-потребних функција шума (заштитних, рекреативних)
- унапређење производње и коришћења дрвне масе са циљем да се оствари оптимално коришћење производних потенцијала земљишта у складу са основном наменом и осталим функцијама шума
- посебну пажњу обратити на газдовање зрелим буковим састојинама и изданаčким састојинама које су при крају опходње
- заштита вода (водоснабдевања) с обзиром да је низводно будућа акумулација „Селова“ које ће снабдевати водом за пиће све општине Топличког округа и град Ниш

7.2 Циљеви газдовања шумама

7.2.1. Општи циљеви газдовања – дугорочни циљеви

Шума, као добро од општег интереса, мора да се одржава и унапређује њена производна способност, биолошка разноврсност, способност обнављања и виталност и унапређује њен потенцијал за ублажавање климатских промена, као и њена економска, еколошка и социјална функција, а да се при томе не причињава штета околним екосистемима.

1. Заштита и стабилност шумских екосистема

Основни циљ еколошког приступа планирању и газдовању шумама и шумским подручјима је стварање од шуме трајног биолошки – стабилног, виталног, очуваног, а тиме и посебно вредног природног екосистема који ће обезбедити трајно и потпуно удовољење потреба неопходних за егзистенцију друштва и заштиту животне средине у целини.

2. Санација општег стања деградираних шумских екосистема и обезбеђивање оптималне обраслости

Санација деградираних шумских екосистема, односно унапређење постојећег стања представља један од основних задатака шумске науке и струке, посебно са гледишта привредног и еколошког значаја.

3. Очување трајности и повећавање приноса

Стално повећавање друштвених потреба према дрвету доводи до пораста обима коришћења, што се не може осигурати без максималне производње. Да би се осигурала трајна максимална производња неопходно је стално унапређење шума, чиме ћемо обликовати састојине које ће у потпуности користити максималне производне могућности станишта.

4. Очување и повећавање укупне вредности шума

Очување и осигурање потпуне стабилности шумских екосистема, очувањем површине под шумом и њене унутрашње хомогености представља један од најзначајнијих циљева. Најсигурнији начин за остварење овог циља је отклањање свих негативних последица, било да су настале као последице ранијег газдовања, било као последица

5. Развијање и јачање општекорисних функција

Поливалентне функције шуме су недељиве и међусобно компатибилне, те се не могу сепаратно валоризовати ни узајамно супротстављати. Добро газдована, биолошки стабилна и привредно усмерена шума која постиже високе производне резултате, истовремено оптимално испуњава и све остале опште корисне намене. Стога, захватима на нези, обнови, мелиорацији и пошумљавању шума, уз повећање производних ефеката, унапређују се ирегулаторно – заштитне, здравствено – рекреативне и друге друштвено корисне и за живот незаменљиве функције шумског екосистема.

6. Увећање степена шумовитости

Због бројних општекорисних функција шума неопходно је “вратити” шуме на она станишта која јој припадају. Повећањем степена шумовитости директно утичемо и на остварење предходно задатих циљева.

7.2.2. Посебни циљеви газдовања

Посебни циљеви газдовања шумама у првом реду везани су за приоритетну функцију шума (намену површина) и усклађивање осталог коришћења са приоритетном функционалном (полифункционални принцип).

Појединачни циљеви газдовања шумама, везани за намену површина (приоритетну функцију), за газдинску јединицу „Слепи јелак ” су следећи:

1. Заштита вода (водоснабдевања) будућег акумулационог језера (наменска целина 21)
2. Заштита земљишта од ерозије (наменска целина 26)
3. Очување, јачање и коришћење других функција шума до степена конфликта са дефинисаном приоритетном функцијом шума

Посебни циљеви газдовања шумама проистичу из општих циљева и условљени су особеностима за конктретну газдинску јединицу.

Посебни циљеви газдовања шумама по својој природи разврставају се на:

- Биолошко - узгојни циљеви - који обезбењују трајно повећање прираста и приноса по количини и квалитету, повећање укупне вредности шума и општекорисних функција шума у складу са потенцијалима станишта.
- Производни циљеви - који утврњују перспективну могућност производње шумских производа по количини и квалитету.
- Технички циљеви - који обезбењују техничке услове за остварење напред наведених циљева.

Посебни циљеви газдовања шумама према дужини времена потребног за остварење планираних задатака или циљева могу бити:

- Краткорочни циљеви (за један уређајни период)
- Дугорочни циљеви (за више уређајних периода)

7.2.2.1. Биолошко – узгојни циљеви

Наменска целина "21"

а) Дугорочни циљеви:

- у високим једнодобним шумама букве постепено довођење састојина у оптимално (нормално) стање, које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта, успешно природно обнављање једнодобних шума букве оплодним сечама,
- у високим разнодобним шумама постепено довођење стања у оптимално (нормално) стање, за обезбеђење максималне и трајне производње најбољег квалитета, успешно подмлађивање групимично оплодним сечама,
- у високим пребирним састојинама смрче, јеле и букве, постепено довођење састојина у оптимално (нормално) уравнотежено стање, за обезбеђење максималне и трајне производње најбољег квалитета, применом групимично-пребирних сеча.
- нега и превођење изданачких састојина у високи узгојни облик конверзијом,
- вештачки подигнуте састојине одговарајућим узгојним мерама формирати у квалитетне одрасле састојине, природно обнављање вештачки подигнутих састојина,
- реконструкција површина под некавалитетним, деградираним састојинама,
- нега младих природних и вештачки подигнутих састојина,
- шикаре превести у виши узгојни облик у складу са условима станишта.

б) Краткорочни циљеви:

- започети обнављање у високим једнодобним састојинама које су зреле за обнављање, наставити процес обнављања оплодном сечом у састојинама које су припремним секом припремљене и спровести завршни сек у састојинама које су обновљене подмлатком адекватне старости и бројности, и извршити попуњавање састојина код којих је бројност подмлатка недовољна,
- ослобађање подмлађених група застора старе састојине и настављање процеса обнављања у зрелим и презрелим деловима високих разнодобних састојина букве, високим шумама смрче и мешовитим састојинама букве и смрче, применом групимично оплодних сеча,
- ослобађање подмлађених група, иницирање нових подмлађивања, побољшање дебљинске структуре и размера смесе у високим пребирним шумама јеле, букве и смрче, применом групимично-пребирних сеча као видом мера неге и обнове састојина.
- нега младих и средњедобних састојина одговарајућим мерама неге шума,
- припрема очуваних изданачких састојина за конверзију селективним проредама и отпочињање конверзије у састојинама које су на крају опходње,
- одрасле склопљене вештачки подигнуте састојине правовременим и одговарајућим мерама неге шума стабилизovati од свих штетних утицаја (снег. ветар и др.).

Наменска целина "26"

- Трајно унапређење затеченог стања шума и његово превођење ка функционалном циљу што потпунијег и трајног обезбеђења приоритетне функције – заштита земљишта од ерозије.
- Пوراвак стања по пореклу повећање састојина високог узгојног облика;
- Поравак састојина по старосној структури;
- Поравак дебљинске структуре;

Необрасле површине

- Све веће необрасле површине (величине изнад 0,50ха) привести шумској култури, осим оних необраслих делова који су или ће бити по својој глобалној намени искључене из редовног газдовања.
- Повећање шумовитости.
- комплетна припрема терена за пошумљавање
- вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина

7.2.2.2. Производни циљеви

- Производња квалитетних трупаца за механичку прераду;
 - Производња техничке обловине (стубови за водове, обловине за грађевинске конструкције, рудничко дрво и сл). Ови сортименти се углавном добијају као предходни приноси из проредних сечама.
 - Производња просторног (целулозног и огревног) дрвета као пратећих сортимената у производњи трупаца и облог техничког дрвета, а поготову при сечама у изданачним шумама и младим састојинама и шумским културама;
 - Гајење, заштита и лов дивљачи
 - Коришћење осталих производа шума и шумских станишта (шумски плодови, лековито биље, печурке и др.).
-
- Потпуно и рационално коришћење бруто посечене дрвне масе израдом што више највреднијих сортимената и редуковањем отпадака на минимум;
 - Обавезно у технологији израде шумских сортимената кресати гране и остављати их у састојини после сече;
 - Откуп шумских плодова, лековитог биља, печурака и др.

7.2.2.3. Технички циљеви

- Достицање отворености шума тврдим камионским путевима од око 25 км/ 1000 ха као најоптималније за интензивно газдовање шумама;
- Систематско опремање механизацијом и осталим средствима рада у шумарству у циљу интензивног вишенаменског коришћења шумских потенцијала;
- Увођење рационалних технолошких поступака и ефикасније организације рада;
- Стручно оспособљавање и усавршавање кадрова;
- Одржавање постојећих комуникација;
- Изградња планираних комуникација;
- Реконструкција постојећих комуникација;
- Набавка опреме за заштиту на раду, техничких уређаја (ГПС уређаји, висинометри, пречнице) итд. према плану инвестиционих улагања;
- Поштовати процедуре које произилазе из сертификације шума.

Сертификација шума је процес када акредитована трећа страна посети организацију, процени њихов систем управљања и издаје потврду којом показује да организација поштује принципе наведене у стандарду. Сертификовање шума према ФСЦ стандардима подразумева да је основно опредељење да се шумским ресурсима газдује на еколошки прихватљив, социјално праведан и економско испалтив начин. Шумско газдинство “Топлица” Куршумлија поседује сертификат СГС-ФМ/ЦОЦ-009244 који је важећи од 21.02.2012 до 20.02 2017 године. Стога сви циљеви морају бити усклађени са ФСЦ стандардима.

7.2.2.4. Општекорисни циљеви

Под општекорисним функцијама шума у смислу ЗОШ -а, се подразумевају позитивни утицаји шума на животну средину, а нарочито заштитне, хидролошке, климатске, хигијенско - здравствене, туристичко - рекреативне, привредне, наставне, научноистраживачке и одбрамбене функције (ЗОШ -а чл. 3 став 1.).

Биолошки стабилна поднегована, као и производно усмерена и квалитетна шума, добро испуњава и све остале тзв. општекорисне функције шума. Према томе настојећи на спровођењу биолошко - узгојних и производних циљева истовремено доприносимо и испуњавању заштитно - социјалних циљева шума. Јер негом, обновом и проширивањем шума и јачањем њихове производне снаге, истовремено повећавамо ефикасност свих општекорисних функција.

7.3 Мере за постизање циљева газдовања

Стање и потенцијали газдинске јединице " Слепи јелак " и садашњи степен њиховог коришћења, намећу обавезу предузећу које газдује овим шумама, да своју оријентацију и правце развоја усмере ка унапређивању постојећих и активирању нових делатности у циљу оптималног коришћења потенцијала подручја у складу са могућностима и друштвеним потребама. Имајући у виду карактеристике и потенцијале ових шума и шумских станишта, разрађена је глобална оријентација и основни правци развоја унапређивања газдовања.

Све мере за постизање циљева газдовања шумама су подељене на узгојне и уређајне мере.

7.3.1. Узгојне мере

7.3.1.1. Избор система газдовања

Систем газдовања одабран је начином сече и обнављања старе састојине. Утврђује се за састојине које су предвиђене за редовно газдовање. На основу састојинских прилика у газдинској јединици и досадашњег газдовања шумама, а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, усвојени су следећи системи газдовања шумама:

1. Састојинско газдовање – оплодна сеча кратког периода за обнављање (подмладно раздобље до 20 година) примењиваће се у газдинским класама високих једнодобних, изданачких и вештачки подигнутих састојина
2. Групимично газдовање – групимично оплодна сеча примењиваће се у високим (разнодобним) шумама
3. Пребирни начин газдовања (групимично пребирање), примењиваће се у високим пребирним шумама јеле, букве и смрче.

7.3.1.2. Избор узгојног и структурног облика

Због својих биолошких особина и стабилности, као и могућности дугорочног планирања газдовања, високи узгојни облик се сматра за најкориснији састојински облик који треба задржати, и настојати да се изданацке састојине преведу у високи узгојни облик без обзира дали се она вршила природним или вештачким путем.

Полазећи од стварних станишних прилика, затеченог стања састојина, врсте дрвећа, треба изграђивати следеће структурне облике:

1. У једнодобним састојинама букве изграђивати једнодобне састојине као и у вештачки подигнутим састојинама,
2. У мешовитим разнодобним састојинама букве и смрче задржати разнодобност и мешовитост групимично оплодним сечама,
3. У разнодобним састојинама букве изграђивати мало површинске састојинске ситуације различитих развојних фаза,
4. У пребирним састојинама јеле, букве и смрче изграђивати групимично пребирну шуму.

7.3.1.3. Избор врста дрвећа

Главне аутохтоне врсте дрвећа: буква, јела и смрча задржавају се и даље као основни носиоци производње. Узгојним мерама треба помагати и повећавати учешће свих аутохтоних и привредно интересантних лишћара као што су: горски јавор, планински јавор, бели јасен, јавор млеч, и др.

Приликом пошумљавања, попуњавања и подсејавања користитиће се аутохтоне врсте дрвећа (буква за подсејавање), а смрча за пошумљавање и попуњавање.

7.3.1.4. Избор оптималног размера смесе

Код мешовитих састојина јеле, смрче и букве, као оптималан размер смесе одређен је 40:30:30.

У мешовитим састојинама јеле и букве, као оптимални размер смесе се одређује 70:30 у корист јеле.

У мешовитим састојинама смрче и букве, као оптимални размер смесе се одређује 70:30 у корист смрче.

Код чистих састојина букве, узгојним мерама треба обезбедити повећање, учешће пре свега племенитих лишћара (горски јавор, планински јавор, бели јасен и др.). Оптимално учешће других врста лишћара у буковим шумама је до 20%.

7.3.1.5. Избор начина сече обнављања и коришћења

Од изабраног система газдовања и начина обнављања зависи и структура будућих састојина и целокупни газдински поступак, елементи за сва планска разматрања и поступак за одређивање приноса и обезбеђење трајности приноса. Начин обнављања пре свега зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојину (особина састојине), особина станишта и економских прилика. За шуме ове газдинске јединице одређују се следећи начини сеча обнављања:

- За мешовите састојине јеле, смрче и букве, примениће се групимично пребирне сече.
- У разнодобним састојинама букве и букве и смрче примениће се групимично оплодна сеча са циљем задржавања разнодобности.
- За високе једнодобне састојине као сеча обнављања (главне сече), примениће се оплодне сече кратког подмладног раздобља (до 20 година), а до краја опходње која износи 120 година, као начин коришћења примениће се проредне сече.
- За изданаčke састојине ове газдинске јединице као сеча обнављања (конверзија), примениће се оплодне сече кратког подмладног раздобља (до 20 година) а до краја опходње која износи 80 година, као начин коришћења примениће се проредне сече.
- За вештачки подигнуте састојине четинара као начин коришћења до зрелости за сечу примењиваће се проредне сече, а након опходње која износи 80 година обнављаће се оплодним сечама кратког периода за обнављање.
- Код лоших изданаčkih састојина и састојина шикарастог изгледа примењиваће се чисте сече (реконструкција) уз обавезно пошумљавање одговарајућим врстама.
- Санитарне сече примењиваће се у свим састојинама где је потребно побољшање здравственог стања и изводиће се у виду санитарних прореда у интензитету према потребама састојина.

7.3.1.6. Избор начина неге

Избор начина и врсте неге зависи од бројних фактора као што су: производни потенцијал станишта, узгојни облик шуме, врста дрвећа, стање шума и култура, финансијске могућности шумског газдинства и др.

Према затеченом стању састојина и постављеним циљевима газдовања утврђују се следеће мере неге шума:

- осветљавање подмладка,
- сеча избојака и уклањање корова ручно у шумским културама после реконструкционих сеча,
- уклањање корова ручно,
- прашење и окопавање у младим шумским културама (у фази раног младика),
- попуњавање састојина,
- чишћење у шумским културама (у фази касног подмлатка и раног младика),
- чишћење у младим природним састојинама,
- селективне прореде у одраслим састојинама (од фазе касног младика до за сечу зрелих састојина),
- и друге мере.

7.3.2. Уређајне мере

Мере уређајне природе значајне за ову газдинску јединицу јесу дужина трајања опходњице у пребирним шумама, дужина трајања опходње у једнодобним састојинама, затим одређивање пречника сечиве зрелости, уравнотежене (оптималне) запремине, дужине подмладног раздобља, одређивање конверзионог раздобља у изданаčким шумама и реконструкционог раздобља у девастираним састојинама.

7.3.2.1. Избор дужине трајања опходњице

У високим шумама пребирне сече опходњица пребирног газдовања одређена је у трајању од 10 година.

7.3.2.2. Избор дужине трајања опходње и дужине подмладног раздобља

- Буква високог порекла - 120 година
- Китњак високог порекла - 120 година
- Цер високог порекла - 100 година
- За високе састојине белог и црног бора одређује се опходња у трајању од 140 година, а дужина подмладног раздобља у трајању од 20 година
- За високе састојине јеле и смрче одређује се груба оријентациона опходња од 140 година и дужина општег подмладног раздобља у трајању од 40 година.
- Китњак, цер, сладун (у очуваним квалитетним изданачким састојинама које ће се природним путем превести у високи узгојни облик) - 80 година
- Буква, граб (изданачке састојине које је могуће природним путем превести у високи узгојни облик) - 80 година
- Јасика високог порекла - 60 година
- За високе разnodобне састојине одређује се опште подмладно раздобље 50 година.

7.3.2.3. Утврђивање пречника сечиве зрелости и уравнотежене запремине

Пречник сечиве зрелости утврђен је на основу искуства и анализа Рајка Видановића приликом прикупљања података за магистарски рад „Истраживања утицаја унутрашње изграђености и продуктивности мешовитих састојина букве, јеле, смрче на начин газдовања на Старој планини“ 1983 године. Оријентациони пречник сечиве зрелости одређен је за букву 55 цм, за смрчу 55 цм и јелу 55 цм.

Уравнотежено, оптимално стање запремине код ових састојина обезбеђује правилну структуру, стабилност и трајност. Састојине у овој газдинској јединици одступају од пребирне структуре са нижим или врло ретко већим запреминама од искуствено утврђених или на основу истраживања. Анализом стања за групимично пребирне шуме одређује се уравнотежена запремина од 437 m³/ha при размеру смесе 30 : 70 у корист четинара.

7.3.2.4. Одређивање величине пребирне групе

На основу анализе за пребирне састојине на Старој планини према Рајку Видановићу величина подмладних језгра за поједине врсте је различита. Она код букве износи око 10-30 ари, код јеле 5-10 ари и код смрче 10-30 ари. Величину пребирне групе одредили смо на основу заступљености подмладака по врстама, где је највише заступљен подмладак јеле, онда – смрче и најмање – букве. Подмладак је заступљен у свим састојинама тако да површина пребирне групе би била 30 ара.

7.3.2.5. Утврђивање конверзионог

За очување изданачке састојине које ћемо конверзијом преводити у високи узгојни облик, потребно је одредити временски период - конверзионо раздобље за које ће се извршити конверзија свих очуваних изданачких састојина ове газдинске јединице у високи узгојни облик. Полазећи од биолошких особина врста дрвећа (почетка обилног плодоношења семена доброг квалитета из којег можемо добити довољно квалитетног поника који ће створити будућу састојину), опходњу ових састојина морамо продужити до 80 година, након чега започети природно обнављање састојина оплодним сечама подмладног раздобља од 20 година.

На основу старосне структуре изданачких очуваних састојина чија старост се креће од 40 до 80 година конверзионо раздобље ће бити 40 година.

7.4. Планови газдовања

7.4.1. Планови гајења

На основу утврђеног стања шума, утврђених краткорочних и дугорочних циљева газдовања и могућности њиховог обезбеђења израђени су планови будућег газдовања. Основни задатак планова газдовања шумама је да у зависности од затеченог стања омогуће подмирење одговарајућих друштвених потреба и унапређивање стања.

Газдинска класа	Врста рада												Укупно
	Нега шума				Обнављање шума				Подизање				
	Проредне сече	Окопавање и прашење у културама	Чишћење у младим природним састојинама	Укупно	Оплодне сече	Обнављање у пребирним шумама	Групимично оплодне сече	Укупно	Комплетна припрема терена за пошумљавање	Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	Укупно	
25	518	526		35	62	71		127	313	414			
ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	
21195313	43.48			43.48	3.42			3.42				0	46.9
21196313	7.66			7.66				0				0	7.66
21323421	0.3			0.3				0				0	0.3
21330421	0.94			0.94				0				0	0.94
21335481	0.61			0.61				0				0	0.61
21351421	333.23		48.98	382.21	351.38			351.38				0	733.59
21352421				0			247.72	247.72				0	247.72
21357463				0		31.99		31.99				0	31.99
21393463				0		28.65		28.65				0	28.65
21395471				0		32.39		32.39				0	32.39
21360421	277.69		1.5	279.19	4.89			4.89				0	284.08
21397471	6.73			6.73				0				0	6.73
21470421	163.02			163.02				0				0	163.02
21471421	13.54			13.54				0				0	13.54
21473421	1.09			1.09				0				0	1.09
21475421	26.82			26.82				0				0	26.82
21476421	22.45			22.45				0				0	22.45
21477421	79.72			79.72				0				0	79.72
21479421	7.3			7.3				0				0	7.3
26477421	0.5			0.5				0				0	0.5
Чистине		1.89		1.89				0	1.45	1.45	0.44	3.34	5.23

Газдинска класа	Врста рада												Укупно
	Нега шума				Обнављање шума				Подизање				
	Проредне сече	Окопавање и прашење у културама	Чишћење у младим природним састојинама	Укупно	Оплодне сече	Обнављање у пребирним шумама	Групимично оплодне сече	Укупно	Комплетна припрема терена за пошумљавање	Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	Укупно	
25	518	526		35	62	71		127	313	414			
ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	
УКУПНО	985.08	1.89	50.48	1037.45	359.69	93.03	247.72	700.44	1.45	1.45	0.44	3.34	1741.23

Код планирања радова на гајењу кренуло се од основне претпоставке да је потребно да радови буду планирани тако да пре свега буду реални и оствариви.

Нега шума је планирана на укупној радној површини од 1037.45 ха.

Радови на обнови шума планирани су на површини од 700.44 ха и то првенствено кроз оплодне, пребирне и групимично оплодне сече у високим састојинама и оплодне сече (конверзија) у изданацким састојинама.

Радови на припреми терена и подизање шума је планирано на површини од 3.34 ха. У наредним областима биће детаљно образложени сви планови.

7.4.1.1 Планови обнављања и подизања нових шума

	Код	Радна површина
Обнављање у пребирним шумама		93.03
Сече обнављања једнодобне састојине		359.69
Сече обнављања разnodобне састојине		247.72
Комплетна припрема терена за пошумљавање	127	1.45
Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	313	1.45
Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	414	0.44
УКУПНО		703.78

Укупна радна површина која ће бити обухваћена радовима на обнављању и подизању износи 703.78 хектара.

Предвиђене су оплодне сече у једнодобним састојинама на површини од 359.69 ха. Групимично оплодне сече су предвиђене на површини од 247.72 ха. Обнављање у пребирним шумама планирано је на површини од 93.03 ха.

Планирани су радови на подизању шума и то: комплетна припрема терена за пошумљавање (1.45ха), вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина (1.45 ха) и попуњавање вештачки подигнутих култура садњом (0.44ха), попуњавање вештачки подигнутих култура садњом (0.44 ха).

7.4.1.2 План расадничке производње

Врста рада	Код	Радна површина (ха)	Врста дрвећа	Број садница (ком.)
Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	313	1.45	Смрча	3625
Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	414	0.44	Смрча	1088
УКУПНО		1.89		4713

Опредељење је да се за потребе пошумљавања и попуњавања планира укупно 4713 садница смрче.Као алтернативне врсте се предлажу: јавор,јасен,дуглазија, кедар, црни и бели бор.

7.4.1.3. План неге шума

Овај план обухвата све радове на нези шума од момента подизања нове састојине па до зрелости за сечу састојина.

Врста рада	Код	Радна површина ha
Прореде	25	985.08
Окопавање и прашење у културама	518	1.89
Чишћење у младим природним састојинама	526	50.48
УКУПНО		1037.45

Радови на нези шума у газдинској јединици "Слепи јелак" који су планирани у овом уређајном раздобљу су следећи:

- прореде као мере неге планиране су на површини од 985.08 ха
- окопавање и прашење у културама (518) је планирано на радној површини од 1.89 ха.
- чишћење у младим природним састојинама (526) на 50.48 ха

Укупно је у ГЈ „Слепи јелак“ планом неге обухваћено 1037.45 ха.

7.4.2. План заштите шума

Законом о шумама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010; 93/2012) прописано је да су корисници шума дужни да предузимају мере ради заштите шума од: противправног присвајања, коришћења, уништавања и других незаконитих радњи (одлагања отпадних и других штетних материја, заганивање шума, уништавање граничних знакова и ознака и друго), да прати здравствено стање шума, да прати утицај биотичких и абиотичких чинилаца на здравствено стање шума и да благовременп предузима мере заштите шума и шумског земљишта, пожара и других елементарних непогода, биљних болести, штеточина и других штета.

Овим планом утврњује се обим мера и радова на превентивној и репресивној заштити шума од човека, стоке и дивљачи, биљних болести, штетних инсеката и других штеточина, елементарних непогода, пожара, одржавању и обнављању шумских ознака, итд.

Како у овој газдинској јединици није констатовано сушење шума, односно угроженост шума од биљних болести и ентомолошка и друга оштећења, те се овим планом и не планирају радови и мере на репресивној заштити шума.

У циљу превентивне заштите шума планира се следеће:

- чување шума од бесправног коришћења и заузимања;
- забрана пашарења на површинама где је процес обнављања у току и у шумским културама (према плану гајења шума), све док оне не прерасту критичну висину када им стока не може оштећивати врхове;
- пратити евентуалне појаве сушења шума и каламитета инсеката, и у случају појаве истих благовремено ангажовати специјалистичку службу која ће поставити тачну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања;
- успостављање шумског реда;
- штитити и заштити шуму од пожара, посебно у пролеће и лето, у том смислу постављати знаке обавештења и забране ложења ватре, организовање дежурства и
- појачани надзор лугарских реона у критичном периоду у циљу благовременог отклањања пожара и благовремених интервенција и др.;
- у току уређајног периода одржавати и обнављати спољне границе, као и ознаке унутрашње поделе газдинске јединице.

У конкретним условима ове газдинске јединице, треба утврдити потребне радове на превентивној и репресивној заштити; почевши од човека, стоке, елементарних непогода, ентомолошких и фитопатолошких узрочника, а нарочито од пожара. Планираа се постављање феромонских клопки (65 комада) и то је устаљена пракса борбе са штетним инсектима већ више година уназад. У шумском газдинству "Топлица" Куршумлија организована је посебна служба заштите од пожара, а то је радна и морална “обавеза” сваког запосленог у газдинству, да сваку евентуалну промену нормалног стања забележи и пријави. То практично значи да је сваки запослени радник у служби заштите шума. Посебну пажњу треба посветити спречавању бесправних сеча које последњих година узимају маха.

7.4.3. План коришћења шума

Полазећи од опредељења која се односи на основни задатак газдовања у овој газдинској јединици, а који је усмерен на превођење затеченог стања ка оптималном стању и одржавање тајвиг стања, урађен је план коришћења састојина. План коришћења везан је за потребу обнављања шума (оплодне сече) и за прореде, као основне мере неге, чији је обим у складу са дефинисаним приоритетним узгојним потребама у фази снимања шума при изради ове основе.

План коришћења у основи садржи план сеча обнављања и план проредних сеча. Правилним спровођењем ових сеча уз текуће приносе постиже се и повећање вредности прираста.

Планом коришћења обухваћен је план могућег коришћења шума и шумског простора у току уређајног периода. Овим планом биће приказано коришћење дрвних сортимената изражене у бруто сечивој маси главног и предходног приноса.

План коришћења шума, односно калкулација приноса, урађен је по методу умереног састојинског газдовања и у највећој могућој мери је прилагођен дефинисаним циљевима газдовања и дефинисаним основним наменским целинама.

На овом месту план сеча шума биће приказан по газдинским класама, наменским целинама, врсти приноса и врсти дрвећа, посебно у простој репродукцији (обнављање оплодним сечама), а посебно у проширеној репродукцији (реконструкција и превођење у свиши узгојни облик-конверзија). Такође план коришћења шума биће приказан по наменским целинама, газдинским класама и врсти приноса.

7.4.3.1 План сеча обнављања

Обнављање састојина у ГЈ „Слепи јелак“ је планирано у високим састојинама (оплодне сече и групимично оплодне сече), изданачким састојинама (конверзија) и вештачки подигнутим састојинама (чиста сеча).

Калкулација главног приноса у једнодобним састојинама

Принос једнодобних састојина (високих, изданачких и вештачки подигнутих), одређен је методом умереног састојинског газдовања, који представља комбинацију метода добних разреда и метода састојинског газдовања.

Одређивање приноса једнодобних састојина вршено је поступно у две фазе:

- Метод добних разреда- Анализом односа површина стварних и нормалних добних разреда обезбеђује се строжија или умеренија трајност приноса.
- Метод састојинског газдовања- овај метод има задатак да изради “привремени предлог сеча” у коме се састојине разврставају према степену хитности за сечу обнављања И омогућује избор састојина за обнављање у наредна два полураздобља. Према степену зрелости за сечу састојине се разврставају на састојине:
 1. Одлучно зреле за сечу
 - Презреле и престареле састојине стрости 120 година из чијег стања произилази потреба што скоријег искоришћења.
 - Састојине у којима је у протеклом уређајном периоду започето подмлађивање које треба наставити
 2. Зреле за сечу
 - Састојине које су достигле зрелост за сечу према одабраној опходњи (доброг здравственог стања и добро обрасле)
 - Састојине које не одговарају станишту, па их треба заменити
 - Састојине лошег узраста, слабог обраста и недовољног прираста, без обзира на старост и врсту дрвећа
 3. Састојине на граници сечиве зрелости
 - Састојине које у току следећег уренајног периода могу постићи зрелост за сечу (састојине предпоследњег доброг разреда)
 - Састојине које се из неког разлога остављају за обнављање у следећем уренајном раздобљу

На основу овако груписаних састојина ради се привремени план сеча по површини. У другој фази калкулације приноса привремени план сеча упоренује се са нормалним размером добних разреда, тј. са идеалном површином обнављања у овом уређајном периоду. На основу ова два показатеља врши се калкулисање узгојних потреба (обнављања) и постизање нормалног размера добних разреда, тј. обезбенивање умереније или строжије трајности приноса, уз истовремено обезбенење осталих функција шума. Регулатор трајности приноса код умереног састојинског газдовања је површина, тј. идеална (нормална) површина доброг разреда. Као што се види метод умереног састојинског газдовања даје велику слободу при калкулацији приноса, односно боље прилагонавање стању састојина и узгојним потребама, тј. састојине које и нису достигле зрелост за сечу (али су слабог квалитета и обраста) могу се предвидети за сечу обнављања али зато састојине које су достигле зрелост за сечу (али су доброг здравственог стања и обраста) могу и даље остати да прирашћују (продужава им се опходња), ако то не угрожава трајност приноса.

Реализација главног приноса у односу на састојину (одсек) је обавезна по површини, а по запремини може да одступи ±10%, осим у случају реализације приноса, чистом

Привремени план сеча: високе састојине опходње 120 година

Одељење- одсек	Одлучно зреле за сечу			Зреле за сечу			На граници сечиве зрелости		
	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)
3a				21351421	16.93	7826.9			
8b							21351421	14.52	4292.0
10b	21351421	2.27	721.4						
13a				21351421	6.32	2576.0			
14a				21351421	19.35	7743.2			

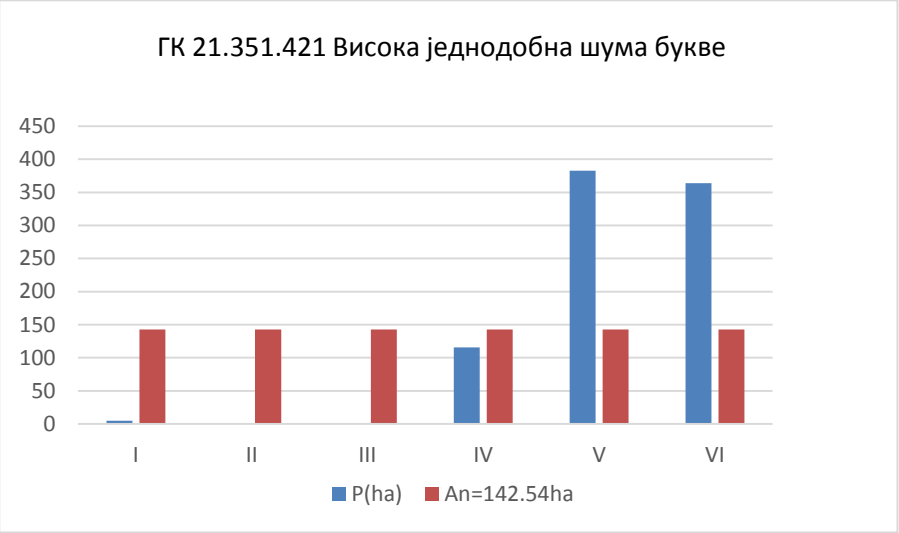
Одељење- одсек	Одлучно зреле за сечу			Зреле за сечу			На граници сечиве зрелости		
	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)
18a	21351421	11.94	5416.7						
19a	21351421	23.32	11656.4						
19c				21351421	8.44	4067.0			
21a	21351421	6.03	3311.7						
24b				21351421	11.48	5265.0			
25a				21351421	11.79	6053.0			
25c							21351421	2.51	1077.3
26a	21351421	17.4	6867.8						
26b				21351421	10.36	4764.9			
27a	21351421	12.23	5417.0						
27c				21351421	6.36	3355.4			
28a	21351421	8.27	3293.9						
28b				21351421	8.79	4631.4			
28f				21351421	0.61	255.4			
29a							21351421	18.46	9462.7
29b	21351421	6.03	2539.4						
31a	21351421	17.59	7417.0						
32a	21351421	15.18	5489.9						
33a	21351421	26.41	11228.1						
33b	21351421			21351421	10.07	4137.7			
34b	21351421	11.88	3758.5						
34c							21351421	11.33	3889.9
35c	21351421	4.33	1115.7						
36b				21351421	15.15	3325.1			
39b							21351421	3.26	1209.3
40c	21351421	2.65	776.4						
47a							21351421	10.04	5447.1
48a	21351421	13.83	5521.3						
51a							21351421		
54a							21351421	22.24	8943.1
57b	21351421	19.73	10300.1						
59b							21351421	6.17	3694.4
60b							21351421	6.72	3498.5
63b							21351421	5.44	2871.3
69a							21351421	14.94	8721.1
69e							21351421	1.64	692.9

Одељење- одсек	Одлучно зреле за сечу			Зреле за сечу			На граници сечиве зрелости		
	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)	Газдинска класа	P(ha)	V(m³)
76f							21351421	0.96	420.6
79b							21351421	6.16	2621.9
УКУПНО		199.09	84831.4		125.65	54000.9		124.39	56842

Као што се види у табели 199.09 ха састојина су одлучно зреле за сечу и целокупна та површина је планирана за коришћење у овом уређајном раздобљу. У тим састојинама планиран је завршни сек и оплодно завршни сек. Након спровођења сеча у овим састојинама имаћемо 194.76 хектара младих састојина које ће у наредна два уређајна раздобља прећи у први добни разред.

Састојине које су зреле за сечу налазе се на 125.65 ха, а од те површине за коришћење у овом уређајном раздобљу планирано је 125.65ха. То је површина која је незнатно мања од нормане површине доброг разреда. У овим састојинама се планира извођење оплодних секова. Део састојина из ове категорије није планиран за коришћење у овом уређајном раздобљу и те састојине су стављене у прелазно газдовање првенствено због стања састојина (закоровљеност) или неотворености тих одсека.

Састојине које су на граници сечиве зрелости су заступљене на површини од 124.39 хектара. Како је у високим једнодобим састојинама букве размер добних разреда потпуно ненормалан и у V и VI добном разреду има чак 636.85 хектара одлучено је да се у план коришћења уврсти и део састојина које су на граници сечиве зрелости како би се припремним сековима припремиле за обнављање у наредним уређајним раздобљима, а све у циљу успостављања нормалног размера добних разреда. Планирани су радови на коришћењу на површини од 140.75 ха.



Калкулација приноса у једнодобним састојинама по газдинским класама:

	Стање			План	Полураздобље	
	Pha	V m3	ZV m3	m³	I	II
Оплодне сече-високе састојине						
21351421	355.71	155457	11634.3	85731.1	63784.8	21946.3
Укупно	355.71	155457	11634.3	85732.1	63785.8	21946.3
Конверзија-изданачке састојине						
21195313	3.42	520.2	93.6	377.7		377.7
21360421	4.89	1718.7	73.9	1143.7	1143.7	
Укупно	8.31	2238.8	167.5	1521.4	1143.7	377.7
УКУПНО	364.02	157695.8	11801.8	87253.5	64929.5	22324.0

Рекапитулација плана сеча у главном приносу шума по врсти сеча:

Врста сече	I полураздобље		II полураздобље	
	Радна површина	Принос	Радна површина	Принос
Припремни сек			28.37	3533.2
Оплодни сек	118.15	22136.3	47.57	10055.0
Оплодно завршни сек	92.42	23715.1	29.46	8599.8
Завршни сек	46.84	19077.1	1.21	136.0
УКУПНО	257.41	64928.5	106.61	22324.0

Детаљан начин обнављања једнодобих шума објашњен је у смерницама, поглавље 8.1.6.

Калкулација главног приноса у разнодобним састојинама (ГК 21.352.421)

Сеча обнављања у разнодобним шумама планирана је на радној површини од 235.39 ха, са укупним етатом од 16947.0 м³. Овде су предвиђене постепене сече дугог подмладног раздобља где ће се на местима са густим подмладком формирати иницијална језгра и почети са обнављањем. Сходно затеченом стању сваке састојине и састојинских прилика предвиђена је сеча ослобађања подмалдка на тим иницијалним језгрима која ће бити равномерно распоређена по површини одсека. Сеча ће се извршити тако што ће се на тим местима уклонити граната стабла која заузимају простор и ометају подмладку да дође до светлости. У делу састојине у коме је обнављање у току или се планира започињање обнављања потребно је извршити завршни односно оплодни сек на поменутим иницијалним површинама, а сам етат је калкулисан комбинованим методом где је етат сразмеран дужини подмладног раздобља које износи 50 година. Површина подмлађених језгара ни у једном појединачном случају не сме прелазити 20% од укупне површине састојине.

Газдинска класа	Главни принос		
	Укупна површина	V м³	Принос м³
21352421	235.39	84799.4	16947.0
Укупно	235.39	84799.4	16947.0

Калкулација главног приноса у пребирним састојинама

Главни принос у г.к. 21.357.461, г.к. 21.393.463, г.к. 21.395.471 калкулисан је по Гочкој варијанти контролног метода.Начин калкулације приноса по одсечима (састојинама) приказан је у следећим табелама:

Калкулација приноса по Гочкој варијанти Контролног метода:

Одсек	Садашња дрвна запремина			5-год. IV на почетку периода			Дрвна маса у средини периода			Предлаже се за сечу			Интензитет сече		
	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно
	m3/ha			m3/ha			m3/ha			m3/ha			%		
Газдинска класа 21.357.461															
34a	349.1	55.0	404.1	37.0	9.0	46.0	386.1	64.0	450.1	72	6	78	21	11	19
36a	246.7	197.2	443.9	23.0	26.0	49.0	269.7	223.2	492.9	48	20	68	20	10	15

Одсек	Садашња дрвна запремина			5-год. IV на почетку периода			Дрвна маса у средини периода			Предлаже се за сечу			Интензитет сече		
	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно
	m3/ha			m3/ha			m3/ha			m3/ha			%		
38b	246.2	31.3	277.5	31.0	5.5	36.5	277.2	36.8	314.0	25	2	27	10	6	10
52a	241.8	200.2	442.0	23.5	27.0	50.5	265.3	227.2	492.5	40	27	67	17	14	15
Газдинска класа 21.393.463															
35a	158.9	217.2	376.1	19.0	34.0	53.0	177.9	251.2	429.1	32	42	74	20	19	20
37a	171.3	249.2	420.5	18.5	33.5	52.0	189.8	282.7	472.5	30	38	68	17	15	16
41a	76.8	116.0	192.8	11.0	17.0	28.0	87.8	133.0	220.8	11	9	20	11	9	10
Газдинска класа 21.395.471															
49d	36.0	377.4	413.4	4.5	50.0	54.5	40.5	427.4	467.9	12	68	80	46	18	19
50b	70.9	248.5	319.4	9.5	35.0	44.5	80.4	283.5	363.9	14	47	61	20	15	19
52a	241.9	200.2	442.1	23.5	27.0	50.5	265.4	227.2	492.6	40	27	67	16	14	15
53a	35.6	261.9	297.5	4.5	35.0	39.5	40.1	296.9	337.0	6	50	56	17	19	19
54b	60.1	193.78	253.88	6.5	21	27.5	66.6	214.78	281.4	11	22	33	18	11	13

Калкулација приноса по гочкој варијанти контролног метода (наставак)

Одсек	Дрвна маса после сече			5-год. IV на V после сече			Дрвна маса на крају периода			Уравнотежена запремина код смесе								
	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	На почетку периода			На крају периода			У будућности		
	m3/ha			m3/ha			m3/ha			Л %	Ч %	m3/ha	Л %	Ч %	m3/ha	Л %	Ч %	m3/ha
Газдинска класа 21.357.461																		
34a	314.1	58.0	372.1	36.1	6.7	42.8	350.2	64.7	414.9	86.4	13.6	404.1	84.4	15.6	414.9	30	70	394
36a	221.7	203.2	424.9	25.5	23.4	48.9	247.2	226.6	473.8	55.6	44.4	443.9	52.2	47.8	473.8	30	70	394
38b	252.2	34.8	287.0	29.0	4.0	33.0	281.2	38.8	320.0	88.7	11.3	277.5	87.9	12.1	320.0	30	70	394
52a	225.3	200.2	425.5	25.9	23.0	48.9	251.2	223.2	474.4	54.7	45.3	442.0	52.9	47.1	474.4	30	70	394
Газдинска класа 21.393.463																		
35a	145.9	209.2	355.1	19.0	27.2	46.2	164.9	236.4	401.3	42.2	57.8	376.1	41.1	58.9	401.3	30	70	394
37a	159.8	244.7	404.5	20.8	31.8	52.6	180.6	276.5	457.1	40.7	59.3	420.5	39.5	60.5	457.1	30	70	394
41a	76.8	124.0	200.8	10.0	16.1	26.1	86.8	140.1	226.9	39.8	60.2	192.8	38.2	61.8	226.9	30	70	394
Газдинска класа 21.395.471																		
49d	28.5	359.4	387.9	3.8	48.5	52.4	32.3	407.9	440.3	8.7	91.3	413.4	7.3	92.7	440.3	30	70	394
50b	66.4	236.5	302.9	9.0	31.9	40.9	75.4	268.4	343.8	22.2	77.8	319.4	21.9	78.1	343.8	30	70	394
52a	225.4	200.2	425.6	30.4	27.0	57.5	255.8	227.2	483.1	54.7	45.3	442.1	53.0	47.0	483.1	30	70	394
53a	34.1	246.9	281.0	4.6	33.3	37.9	38.7	280.2	318.9	12.0	88.0	297.5	12.1	87.9	318.9	30	70	394
54b	55.6	192.8	248.4	7.5	26.0	33.5	63.1	218.8	281.9	23.7	76.3	253.9	22.4	77.6	281.9	30	70	394

Као резултат планираних захвата сече у врсте дрвећа и укупни запремински приратс, предвиђа се постепено приближавање стварне запремине уравнотеженој и по смеси и по величини, уз поправку састојинске структуре и њеног приближавања интезивној пребирној.

Значи основни задатак будућег газдовања јесте да се успостављањем уравнотежене запремине оствари и што приближнија пребирна структура, те се при реализацији предвиђеног етата ово мора имати стално у виду.

7.4.3.2 План проредних сеча

Планирани проредни принос у плану проредних сеча добијен је тако што је калкулација приноса изведена на нивоу састојине анализом стања, настојећи да се удовољи узгојним и другим потребама састојина на основу свих расположивих елемената.

Основни циљ проредних сеча шума, као основних мера неге састојине, је да их учини биолошки стабилнијим, а у исто време да их постепено приближава што оптималнијем стању. При одређивању проредног етата водило се рачуна о конкретном стању сваког одсека за који је планирана прореда, тј. о текућем запреминском прирасту, укупној запремини, броју стабала по хектару, размеру смесе, уделу запремине у појединим дебљинским разредима, степену подмлађености, здравственом стању састојина, као и осталим важним показатељима стања сваке конкретне састојине.

Проредни принос је планиран на нивоу одсека и обавезан је по површини, док је по запремини дрвне масе могућа реализација у релацијама ± 10 %.

Обим сеча предвиђен планом проредних сеча приказан је по газдинским класама у следећој табели:

	Стање шума			Предходни принос	Интензитет сече	
Газдинске класе	П радова (ха)	V m³	Iv m³		по V %	по Iv %
21195313	43.48	10642.6	317.4	1603.7	15.1	50.5
21196313	7.66	2243.3	49.8	336.4	15.0	67.6
21323421	0.3	41.4	2.0	8.4	20.3	42.1
21330421	0.94	79.7	4.4	14.1	17.7	32.3
21335481	0.61	246.3	4.6	30.5	12.4	66.6
21351421	333.23	149643.6	3192.3	22510.5	15.0	70.5
21360421	266.27	85118.5	2095.5	12832.3	15.1	61.2
21397471	6.73	2813.2	77.7	424.0	15.1	54.6
21470421	163.02	48583.2	1860.1	7273.7	15.0	39.1
21471421	13.54	4536.3	152.6	681.3	15.0	44.6
21473421	1.09	509.6	14.6	76.3	15.0	52.2
21475421	26.82	9258.3	546.3	1386.8	15.0	25.4
21476421	22.45	7848.5	376.3	1121.4	14.3	29.8
21477421	79.72	22611.0	1052.3	3613.2	16.0	34.3
21479421	7.3	2314.8	144.1	347.3	15.0	24.1
26477421	0.5	114.9	6.5	17.5	15.2	27.1
УКУПНО	973.66	346605.2	9896.4	52277.4	15.1	52.8

Укупан принос у проредним сечама је 52277.4 м³. Прореде су планиране углавном као селективне прореде, а у неколико одсека као узгојно санитарне.

7.4.3.3 Укупан принос по газдинским класама и врстама дрвећа

Газдинска класа	Стање састојина			Главни принос	Предходни принос	Укупан принос	Интензитет захвата	
	Pha	V m³	ZV m³				po v	po iv
21195313	46.9	10736.4	524.6	377.7	1603.7	1981.4	18.5	37.8
21196313	7.66	2243.3	49.8		336.4	336.4	15.0	67.5
21323421	0.3	41.4	2.0		8.4	8.4	20.3	42.1
21330421	0.94	79.7	4.4		14.1	14.1	17.7	32.3
21335481	0.61	246.3	4.6		30.5	30.5	12.4	66.6
21351421	684.61	306224.9	11751.2	85732.1	22510.5	108242.6	35.3	92.1
21352421	247.72	89132.1	1843.0	17810.1		17810.1	20.0	96.6
21357463	31.99	13059.0	299.4	2043.6		2043.6	15.6	68.3
21360421	282.58	86758.2	1746.8	1143.7	12832.3	14215.8	16.4	81.4
21393463	28.65	10539.4	271.6	1716.3		1716.3	16.3	63.2
21395471	32.39	10050.9	266.6	1727.4		1727.4	17.2	64.8
21397471	6.73	2813.2	77.7		424.0	424.0	15.1	54.6
21470421	163.02	48583.2	1860.1		7273.7	7273.7	15.0	39.1
21471421	13.54	4536.3	152.6		681.3	681.3	15.0	44.6
21473421	1.09	509.6	14.6		76.3	76.3	15.0	52.2
21475421	26.82	9258.2	546.3		1386.8	1386.8	15.0	25.4
21476421	22.45	7848.5	376.3		1121.3	1121.3	14.3	29.8
21477421	79.72	22610.7	1052.4		3613.2	3613.2	16.0	34.3
21479421	7.3	2314.7	144.1		347.3	347.3	15.0	24.1
26477421	0.5	114.9	6.5		17.5	17.5	15.2	27.1
UKUPNO	1685.52	627700.9	20994.6	109686.7	52277.4	161964.1	25.8	77.0

Укупан етат износи 161964.1м³. Од тога у главном приносу 109686.7м³, а у предходном 52277.4 м³. Просечан интензитет захвата је 25.8% по запремини и 77.0% по запреминском прирасту.

Принос по врстама дрвећа дат је у следећој табели:

Врста дрвећа	Главни принос	Предходни принос	Укупни принос	Од тога		
				Техничко	Просторно	Отпад
ОМЛ	74.6	63.1	137.7		124.0	13.8
Граб	73.5	380.3	453.9		408.5	45.4
Цер	766.4	2089.0	2855.5		2569.9	285.5
Црни јасен	0.0	93.1	93.1		83.8	9.3
Јасика	50.1	113.8	164.0		147.6	16.4

Врста дрвећа	Главни принос	Предходни принос	Укупни принос	Од тога		
				Техничко	Просторно	Отпад
Бреза	223.0	780.3	1003.4		903.0	100.3
Буква	105658.6	34305.8	139964.3	56253.7	68754.5	14956.1
Јавор	0.0	13.8	13.8		12.4	1.4
Пла.јавор	0.0	30.5	30.5		27.5	3.1
Клен	4.7	0.0	4.7		4.2	0.5
УКУПНО	106851.0	37869.8	144720.8	56253.7	73035.3	14472.1
Јела	2403.8	482.2	2886.0	1039.0	1558.4	288.6
Смрча	247.3	7475.9	7723.2	2780.3	4170.5	772.3
Црни бор	0.0	2294.0	2294.0	825.8	1238.8	229.4
Бели бор	184.7	3723.5	3908.1	1406.9	2110.4	390.8
Дуглазија	0.0	263.5	263.5	94.9	142.3	26.4
Боровац	0.0	168.5	168.5	60.7	91.0	16.9
УКУПНО	2835.7	14407.6	17243.3	6207.6	9311.4	1724.3
УКУПНО	109686.7	52277.4	161964.1	62461.3	82346.7	16196.4

Највећи део етата је у лишћарима (89,3%), а у четинарима 10,7.%. Процентуално највеће учешће у етату заузима буква 86,3% па затим смрча 4.8%, па бели бор 2,4 %. Већи део етата се далази у главном приносу (67,5%), а мањи део у предходном приносу (22.5%).

7.4.3.4 План коришћења осталих шумских производа

Коришћењу осталих шумских производа (лековито биље, печурке, шумски плодови) у наредном периоду мора се посветити далеко више пажње у смислу сакупљања и откупа истих. Влада Републике Србије донела је уредбу о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл. Гл. РС број 31/2005). Сакупљање, коришћење и промет заштићених врста ставља се под контролу ради обезбеђивања њиховог одрживог коришћења спречавањем сакупљања тих врста из природних станишта у количинама и на начин на који би се угрозио њихов опстанак у будућности, структура и стабилност животних заједница. Зато је потебно у овом уређајном периоду организовати посебну службу на нивоу газдинства која ће се бавити сакупљањем , откупом , праћењем и евидентирањем количине шумских производа са појединих локалитета. такође потребно је направити евиденцију откупљивача у циљу спречавања прекомерног коришћења шумских производа. Од шумских производа наводимо следеће:

- Плодови шума и шумског растиња као што су купине, јагоде, шипурак, зова итд. Просечно се годишње сакупе следеце количине: дивље јагоде (плод) 500кг, купина (плод) 500кг, шипурак (плод) 500кг, зова (цвет) 300кг.
- Лековито биље се такође користи само за потребе локалног становништва. Реч је углавном оследећим врстама: камилица (Matricaria chamomilla), кантарион (Hypericum perforatum), хајдучка трава (Ahilleae milefolium), мајчина душица (Thymus sp.) и др.
- Печурке се такође јављају у великом броју и у годинама доброг рода осим локалног становништва у бербу долазе и људи из околних градова који их продају откупљивачима. Иако се берба врши на површинама којим газдује шумско газдинство, нема никаквих прихода од ових производа. Углавном је реч о следећим печуркама: вргањ, лисичарка, сунчаница, буковача. Годишње се сакупи око 800 кг вргања и 200кг лисичарки.

Коришћење шумских производа је значајан потенцијал ове газдинске јединице који на жалост није искоришћен. Производња здраве хране у овим брдско планинским подручјима осим извора прихода може да буде и значајна са аспекта заустављања депопулације и задржавања локалног становништва.

7.4.4. План изградње, реконструкције и одржавања шумских саобраћајница

Планирани су следећи путеви за **изградњу**:

- 1. Иви поток-Ступница-Црква(Св.Мина) (Л= 6 км) неопходно је изградити пут у целисти
- 2. Пардуска река-Бојатинска река-44 одељење (Л= 3,5км) неопходно је изградити пут у целисти
- 3. 33 одљење-Слепи јелак (Л= 3,5 км) неопходно је изградити пут у целисти
- 4. Штавска река-Јеловац (Л= 2,5 км) неопходно је изградити пут у целисти
- 5. Трешњички поток-Пролупница (Л= 6,0 км) неопходно је изградити пут у целисти
- 6. Дулетов пут (Л= 1,1 км) неопходно је изградити пут у целисти

Дужине путних праваца у главним пројектима могу бити у мањој мери кориговане од горе наведених вредности које су добијене мерењем у програмском пакету ArcGis.

За **реконструкцију** су планирани следећи пуни правци.

- 1. Штава-Грашничка река у дужини од 3.5км- превођење из меког шумског пута у тврди
- 2. Мрчка клисура-Мијајлов крст-Барака у дужини од 6 км- превођење из меког шумског пута у тврди
- 3. Мрчка клисура-Кучавички поток од 4.5 км- превођење из меког шумског пута у тврди
- 4. Долина раичке реке поток у дужини од 5 км- реконструкција тврдог камионског пута

Реконструкцијатврдих камионских путева (путева са коловозном конструкцијом) се врши због тога што су након вишегодишњег коришћења у стању да не могу на прави начин да испуне своју функцију тако да је потребно реконструисати их.

Одржавање саобраћајница се планира на свим осталим путним правцима у дужинама које су наведене у табели:

- 1. Вигањска река-Бошковац 1,8 км
- 2. Мрче-Мрчка клисура 1,5 км
- 3. Штава-Вигањска река-Дрвник 5,5 км
- 4. Луковска бања-Штава 5,9 км
- 5. Штава-Трешнички поток-Џемен-Мерћез 2,8 км

Планира се редовно одржавање саобраћајница у укупној дужини од 17,5 km.

Табеларни приказ путне мреже у ГЈ“ Слепи јелак” **након реализације** планираних радова на изградњи и реконструкцији шумских путева:

	НАЗИВ ПУТА	ОДЕЉЕЊА КОЈА ОТВАРА	Категорија пута и дужина							Свега
			km							
			Јавни		Шумски путеви са коловозном конструкцијом		Шумски путеви без коловозне конструкције			km
			асфалт	макадам	Р		S	Р	S	
ОДРЖАВАЊЕ										
1	Вигањска река-Бошковац	59,60,61 и 62			1.8					1.8
2	Мрче-Мрчка клисура	2		1.5						1.5
3	Штава-Вигањска река-Дрвник	56,57,58,62 и 63		5.5						5.5
4	Луковска бања-Штава			5.9						5.9
5	Штава-Трешнички поток-Џемен	71,72 и 73			2.8					2.8
				12.9	4.6					17.5
РЕКОНСТРУКЦИЈА										

НАЗИВ ПУТА	ОДЕЉЕЊА КОЈА ОТВАРА	Категорија пута и дужина								Свега
		km								
		Јавни		Шумски путеви са коловозном конструкцијом		Шумски путеви без коловозне конструкције			km	
асфалт	макадам	Р	С	Р	С	Т				
6	Штава-Грашничка река	21,22,23,24,25,26,27,28 и 29			3.5					3.5
7	Мрчка клисура-Мијајлов крст-Барака	10,11,12,13,14,15,24,25,26 и 27			6.0					6.0
8	Мрчка клисура-Кучавички поток	10,9,8,7,6,5,4 и 3			4.5					4.5
9	Долина раичке реке	30,31,32,33,34,35,39,45 и 46			5.0					5.0
					19.0					19.0
10	Иви поток-Ступница-Црква(Св.Мина)	60,61,62,63,64,66 и 67			6.0					6.0
11	Јелак-Жељевачки долови-Врело	50,51,52,53,54 и 55			3.2					3.2
12	Пардуска река-Бојатинска река-44 одељење	40,41,42,43 и 44			3.5					3.5
13	33 одљење-Слепи јелак	33,34,36,37 и 38			3.5					3.5
14	Штавска река-Јеловац	18 и 19			2.5					2.5
15	Трешњички поток-Пролупница	73,74,75,76,77,78,79 и 80			6.0					6.0
16	Дулетов пут	57,59 и 60			1.1					1.1
					25.8					25.8
УКУПНО				12.9	49.4					62.3

Реализацијом горе наведених радова повећаће се отвореност газдинске јединице на 20,84 м /ха или 20.84 км/ 1000 ха.

Реконструкција путеваса коловозном конструкцијом се врши због тога што су након вишегодишњег коришћења у стању да не могу на прави начин да испуне своју функцију.

7.4.5. План уређивања шума

Ова Основа за газдовања шумама за ГЈ “ Слепи јелак“ примењиваће се од 01.01.2019 до 31.12.2028, а важност је од давања сагласности Министарства Републике Србије.

7.4.6. План узгоја дивљачи

На подручју газдинске јединице „Слепи јелак“ налази се ловиште “Косаница” којом управља ловачко удружење”Соко” из Куршумлије. Имајући у виду природне улове и врсте дивљачи које сеналазе на овом подручју као и могућности организовања ловног туризма посебни циљеви газдовања у овом ловишту су:

- постизање броја јединки главних врста дивљачи до економског капацитета
- постизање одговарајуће полне и старосне структуре

- постизање високе трофејне вредности гајених врста дивљачи

Сходно зацртаним циљевима газдовања у овом ловишту превиђене суи адекватне мере спровођења циљева:

- прихрана дивљач
- побољшање услова станишта у ловишту
- птална контрола и одржавање предатора у ловишту
- одстерл

Према ловно продуктивним површинама и бонитетима за гајење врсте дивљачи утврђује се економски капацитет ловишта. У следећој табели дати су бонитети као и ловно продуктивне површине за ловиште “Косаница”.

Врста дивљачи	Ловно продуктивна површина (ha)	Бонитетни разред
Срна	30	IV
Дивља свиња	40	III
Зец	25	III
Пољска јаребица	40	II

Приликом планирања радова у шуми у интересу је ловства да се предходно изврши анализа промена која ће у састојини настати након извршења тих радова, нарочито сеча као и то колико ће ти радови проузроковати промену животних услова битних за живот и даљу репродукцију појединих врста дивљачи.

7.4.7 План заштите природних добара

У ГЈ „Слепи јелак“ не постоје заштићени делови природе.

7.5.Очекивани ефекти планираног газдовања

Планирани радови урађени су са циљем да се унапреди садашње стање, тј. постигну краткорочни циљеви газдовања који су у функцији постизања дугорочног општег циља, а то је постизање оптималног стања шума на датом станишту, тј. обезбеђење функционалне трајности.

На бази садашњег стања шума и шумског земљишта, а под претпоставком да се планирани радови реализују на крају уређајног периода очекујемо следеће стање шума:

- Извођењем завршног сека (оплодне сече) у високим састојинама на 121.99 ха на крају уређајног периода имаћемо исто толико младих букових састојина.
- У најзаступљенијој газдинској класи Високе једнодобне шуме букве 21.351.421 размер добних разреда након извршених сеча у овом уређајном раздобљу ће изгледати овако

- Извођењем оплодног сека (оплодне сече) у високим састојинама на 215,86 ха на крају уређајног периода имаћемо на тој површини започет процес обнављања
- Окопавањем и прашењем култура на површини од 15.8 ха, чишћењем у младим природним састојинама на површини од 144.7 ха, и чишћењем у младим културама на површини од 9.1 ха на крају уређајног периода добићемо младе и правилно однеговане састојине на овим површинама.
- Извођењем проредних сеча на површини од 1064.73 ха, на крају уређајног периода на исто толикој површини обезбедићемо већу биолошку стабилност и бољи квалитативни прираст.
- Извођењем реконструкционих сеча и пошумљавањем тих површина добићемо новоподигнуте културе на површини од 5.08ха
- Извођењем конверзије уместо издначких добићемо високе састојине на површини од 159.17 ха
- Реализацијом планираних сеча (главних и проредних) на крају уређајног периода у газдинској јединици очекујемо запремину од 922473.9 м³, односно повећање запремине за 57532.9м³ или за 6.6 % у односу на садашњу запремину.
- Изградњом нових путева у дужини од 25.8 км превођењем меких у тврде камионске путеве у дужини од 7.5км и реконструкцијом постојећих камионских путева у дужини од 5.9км значајно ће се поправити путна мрежа на територији газдинске јединице и омогућиће реализацију планираних радова на гајењу и коришћењу шума.
- Планираним газдовањем ловном дивљачи онако како је то превиђено у ловној основи успоставиће се бројност до економског капацитета уз постизање одговарајуће полне и старосне структуре као и високе трофејне вредности гајених вртса дивљачи.
- Заштита шумаод болсети изводиће се на основу праћења стања и потребе за евентуалним сузбијањем инсеката и фитопатолошких обољења.

8.0. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА

Планови газдовања шумама, утврђени Основом газдовања шумама, детаљно се разрађују извођачким пројектом газдовања шумама по принципу великог у мало, којом приликом се усклађује и технологија по фазама радова на гајењу и коришћењу шума.

8.1. Смернице за реализацију плана гајења

8.1.1 Пошумљавање садњом

Пре пошумљавања потребно је узвршити комплетну припрему терена за пошумљавање како би успех пошумљавања био већи. Припрема земљишта обухвата уклањање корова, приземне вегетације и жбуња. Уклањање се врши корисима и другим алатима. Изузетно у случају јако тврдих и збијених земљишта може се извршити машинска припрема терена риперовањем. Парцеле за пошумљавање су углавном веће од 1ха те је могуће извршити концентрацију људства и опреме.

Јаме треба да буду пречника 30-40 цм, а дубина исто толико мерена на нижој страни. По могућности на стрмим теренима јаме би требало да буду и дубље од 40цм тако да је за њихово копање потребно користити и моторне бушилице

Време садње: најповољнији период за садњу је период мировања вегетације у пролеће или јесен. Саднице би требало да буду расађиване старости 2-4 године, добро развијене и виталне.

Пожељно је да саднице буду са обложеним кореном зато што се код таквих садница јавља већи проценат пријема него код садница са голим кореновим системом. Приликом пошумљавања јако је битно да је садним материјал задовољавајућег квалитета јер се приликом предходних пошумљавања као главни разлог лошег пријема садница наводи садни материјал лошег квалитета.

8.1.2 Попуњавање природно обновљених површина и култура

Попуњавање природно обновљених састојина и култура, се врши у природно недовољно обновљеним површинама као и у културама у којима је дошло до пријема мање од 85% посађених биљака. Ако се испостави да се број непримљених биљака креће око 10% од укупног броја посађених и да је тај губитак равномерно распоређен по читавој пошумљеној површини попуњавање није потребно. Ако се покаже да се биљке нису примиле у већем броју на појединим местима, тако да су читаве "крпе" остале празне, култура се мора попунити чак и ако је укупно узето, пропало и мање од 10%.

Изводи се уз делимичну припрему земљишта - окопавање и уклањање корова.

Попуњавање се изводи највише две године након оснивања засада, јер касније засађене биљке су у неравноправном положају у односу на старије суседе, па су обично слабије у конкурентској борби и бивају угушене. У попуњавању се користе добро развијене и богато ожиљене пресађенице, односно биљке из крупнијих контејнера, по узрасту блиске преживелим засађеницама. Ако се при пошумљавању употребљава мање од 2000 садница, тада се свака угинула биљка мора заменити новом. Најпогодније време за попуњавање је пролеће.

8.1.3 Сече чишћења

У младим природним и вештачки подигнутим састојинама врше се сече чишћења које имају за циљ да се уклоне сва болесна стабла, стабла предраста, преобладајућа и надрсела стабла. Сече чишћења се врше по принципу негативне селекције. Главно правило кога се треба придржавати код сеча чишћења је да интензитет сече буде умерен односно, да се не посече велики број стабала. Уколико се то деси састојине у старту од младости крећу да се развијају са малим бројем стабала тако да касније значајно одступају по броју стабала и запремини од нормалног стања. Такође у случају отварања склопа с обзиром на јако реаговање стабала на светлост добијају се мање вредне састојине зато што се формирају стабла која су прешироких крошњи и са великим падом пречника.

8.1.4 Окопавање и прашење

Прашење и окопавање вршиће се културама које ће се предвиђеним планом подигнути у наредном периоду. Прашење се обавља углавном у прве две, а при неповољним станишним условима у три године након садње, и то најбоље при крају или одмах после изразито кишног периода, по правилу у другој половини јуна или почетком јула. Посао се најуспешније обавља лакшом мотиком ("дуванском" или "виноградарском"). Захвата се плитко (4 – 6 цм дубине), колико да се поломи покорица и уклони трава око саднице, обично у кругу радијуса 20 – 30 цм. Треба обратити пажњу да се при овоме не одгрне земља од садница, чиме се излаже исушивању дубљи слој земљишта у зони закоренавања биљке. Најбоље је да се прашење изводи благим пригртањем земљишта и посечене траве ка садници. Прашење и окопавање има за циљ да прекидањем капиларности умањи испаравање земљишне влаге из дубљих слојева и да асцендентне токове воде заустави у зони закоренавања садница. Разбијањем покорице око садница повећава се интензитет инфилтрације воде и при слабијим, а поготову при плахим кишама. Овом радњом одстрањује се конкурентска вегетација, која црпи воду из истог хоризонта земљишта одакле се и саднице овом снабдевају.

8.1.5. Прореде у високим, изданачким шумама и вештачки подигнутим састојинама

Прореде у високим шумама

Прореде као мере неге спроводе се у доба касног младика, средњедобим и дозревајућим састојинама. Основни циљеви прореда као мера неге су следећи: правилна нега крошње и облика дебла, одабирање и помагање фенотипски најквалитетнијих индивидуа главне врсте дрвећа у састојини, оспособљавање састојине да се одупре свим опасностима којима ће бити изложена и на крају један од циљева прореда је и постизање извесних прихода. Селективном проредом се супротно принципима сеча које су се изводиле у млађим развојним фазама састојина (негативна селекција) и код којих су се уклањале из састојине мање вредне индивидуе, проналазе међу dobrим стаблима најбоља (позитивна селекција) и та стабла се помажу односно уклањају се њихови суседи који их угрожавају..

Нега младе и средњедобне састојине

Са овим сечама се почиње у периоду старијег младика. Састојина се дели на главну и споредну. Сва доминантна стабла чине главну састојину, а сувладајућа и надвладана споредну састојину. Сеча се врши по принципу позитивне селекције.

“Главни задатак прореде је да се из постојеће састојине идентификују и одаберу кандидати за стабла будућности, којима се извођењем сеча прореде обезбеђује формирање правилне круне, дебала и добра виталност. Кандидати се бирају из доминантног спрата а њихов број треба да износи 300 – 400 (500) по ха, равномерно распоређених по површини. Сва остала стабла се даље третирају као помоћна – споредна. Проредом се том малом броју одабраних стабала помаже, уклањањем најопаснијег конкурента, без обзира да ли је добар или лош. На исти начин се изводи и наредна прореда, када се опет проналази најбољи, а уклања најопаснији такмац.

У периоду средњедобне састојине, најдаље до 30 – 40 година старости од постојећих кандидата бира се и трајно обележава 150 – 200 стабала будућности по ха. Све будуће проредне сече врше се у њихову корист, при чему свако то стабло, по принципу Шеделинове селективне прореде, представља заједно са околним стаблима једну “проредну ћелију”.

Стабла будућности, поред осталих услова (да су семеног порекла, здрава, права, да имају симетричну и правилно развијену круну), треба да су 10 – 20 % виша и 50 – 70 % дебља од осталих стабала доминантног спрата, и да им је коефицијент виткости нижи од 120.” (“Гајење шума III”, Београд 2000., Др Љубивоје Стојановић, Др Милун Крстић)

Нега дозревајућих састојина – прогалне сече

У дозревајућим састојинама па надаље када је састојина стара изнад половине опходње, изводе се прогалне сече – светле прореде. Основни циљ ових сеча неге је обезбеђивање стаблима будућности довољно количине светлости ради повећања асимилационе површине и самим тим интензивирање дебљинског прираста. Доминантни спрат се разређује до тог степена да се круне стабала лако додирују. Када се круне доминантног склопа поново склопе и почну да се прожимају прогалне сече се понављају до почетка обнове. Изводе се у састојинама које нису угрожене од ветра и у којима је формиран подстојни спрат (то су најчешће мешовите састојине букве и јеле или букве и смрче). У чистим буковим састојинама без подстојног спрата прогалне сече се најчешће не изводе већ се наставља са проредама до почетка природног обнављања. Евентуално у ситуацијама када је број стабала састојине мањи у односу на нормално стање последња прореда пред обнављање може преузети функцију припремног сека оплодне сече. Након те последње прореде која је уједно и припремни сек, иде се на оплодни сек.

Прореде у изданацким шумама

Прореде у квалитетним (негованим) изданацким састојинама

Најчешће се овакве састојине мало разликују од састојина семеног порекла. Стаблча су углавном права, чиста од грана са умерено развијеним крошњама. Та стабла су углавном изданци из жила или су избојци из здравих пањева. Висином и хабитусом ова стабла главног спрата доста личе на стабла састојина семеног порекла. Иако су изданачког порекла ове шуме могу дати вредније сорimente, као што је обловина за резање или сорimente за коришћење у грађевинарству.

За квалитетне изданачке састојине можемо рећи да би након истека опходње требало да буду преведене у високе шуме.

Нега у оваквим већ негованим и вредним састојинама изводи исто као и у високим шумама истог узраста. Примењује се селективна прореда са позитивним индивидуалним одабирањем стабала (носилаца производње), најчешће према следећем поступку: одаберу се и обележе најквалитетнија стабла, надпросечних димензија са добро очуваном, виталном круном, способна да реагују на проредне захвате, преузимањем на себе прираста одстрањених конкурената. Број изабраних стабала зависи од узраста састојине и по правилу треба да се креће између 300 – 500 по ха. Он је осетно већи него у високим шумама јер је опходња у изданацким шумама знатно краћа. Даљи је све подређено развоју изабраних стабала. И при свакој прореди уклањају се стабла која својим крунама непосредно угрожавају или ометају изабранике, без захватања проредом међу остала стабла која су на други начин корисна или индиферентна, а која не утичу на развој изабраних стабала. Изузетак су оштећена, гљивама нападнута или стабла која на други начин пропадају. Циљ је неговати састојину тако да на крају опходње остане довољан број квалитетних и равномерно распоређених стабала која ће вршити осемењавање површине, с обзиром да је циљ превести изданачку шуму у шуму семеног порекла.

Ако су изданачке састојине неговане, односно ако је ранијим мерама неге успостављена стабилност, може се ићи са јачим захватом код селективним прореда (>20%). Код ненегованих и густих састојина потребно је д захват буде слабији, али да се прореде чешће спроводе.

Прореде у прегустим (ненегованим) изданацким састојинама

Ненеговане, прегусте изданачке састојине одликују се изузено издуженим стаблима са редукованим крунама које се често завршаваја бичасто или у виду метлице уз међусобну стешњеност. Дебљински прираст је пригушен, а тиме је и текући запремински прираст смањен, пристуна су деформисана стабла (остаци старе састојине) и уопштено гледано састојине су лабилне, осетљиве на ударе ветра, притисак снега и леда.

Циљ прореде у оваквим састојинама је стабилизација састојине и одабирање и помагање стабала будућности која би што квалитетније осеменила површину приликом обнављања. Постепено треба ослобађати стабла јачих пречника са виталном круном од суседа који својом круном спречавају њихов развој. Јако је битно да стабла осим надпросечног квалитета имају и виталну круну. Таква стабла

треба помагати без обзира што можда њихова висина није репрезентативна. С друге стране висока, издужена стабла са јако редукованим крунама (углавном у виду метлица, што и нису круне у правом смислу) немогу преузети улогу стабла будућности. Треба нагласити да у оваквим ситуацијама код размицања круна буква боље реагује од храстова код којих се јављају водени избојци дуж дебла, а круне се незнатно повећавају. Циљ је да се проредама припреми састојина за конверзију из издавачке у високу састојину.

Интензитет захвата код оваквих прореда требало би да буде слабији, али да се прореде спроводе чешће. Никако не би требало спроводити прореде са јаким интензитетом зато што би то у оваквим састојинама довело до погоршања стања.

Прореде у вештачки подигнутим састојинама

Након сеча чишћења у младим културама где је број стабла редукован на 1500-2000 може се приступити шематским проредама приступа . Сечом се уклањају сва стабла на ужим или ширим пругама на одређеном одстојању у састојини, односно читови редови стабала у културама. Предност овакве организације рада је лакша организација сече и извлачења стабала. Недостатак је што се тиме уклањају и најквалитетнија стабла на пругама које се секу, а остављају и лошија на осталом делу састојине.

Након редуковања броја стабала на 1000-1500 у вештачки подигнутим састојинама врши се селективна прореда са позитивном селекцијом.

Суштина прореде са индивидуалним позитивним одабирањем састоји се у томе да се у састојинама (културама) одабере одређен број квалитетних стабала равномерно распоређених по целој површини. Ова стабла су носиоци стабилности састојине и квалитетне производње и са суседним стаблима чине проредну ћелију, чији нуклеус је изабрано стабло. Изабрана стабла се називају стабла будућности или носиоци функција. Након одабирања и обележавања стабла будућности, одмах се врши избор и обележавање за сечу најјешћих конкурентских стабала која својим крунама непосредно угрожавају или ометају развој изабраника. Практично, са 2 – 3 пролаза проредом стабла будућности су доведена у сасвим повољан положај, у односу на своју околину и могу се неометано даље развијати. Све док се ово не постигне, са сечом се, по правилу, не задире међу стабла изван проредне ћелије (која не врше никакав утицај на изабранике), изузев неопходних санитарних интервенција.

Каснијим пороредама се и даље погодује развоју изабраника, али се, по потреби, са сечом заилази и међу остала (индиферентна) стабла, првенствено уклањањем лошијих у корист бољих.

У погледу броја стабала будућности по 1 ха, треба имати у виду следеће:

Изабрана стабла, по правилу, остају до краја опходње, ако знамо да број стабала у зрелој састојини зависи од бонитета станишта и креће се углавном од 200 – 400 стабала по ха за црни и бели бор, односно 250 – 500 ст. по ха за смрчу.

Треба рачунати са тим да сечиво доба доживљавају не само стабла будућности већ и извешан број пратећих (осталих корисних) стабала, који испуњавају простор између изабраника.

Ако би се узео већи број, рецимо 400 – 600 стабала по ха, онда сва она не би могла дочекати зрелост, јер би узајамно конкурисала. Вађењем појединих међу њима, настале би велике празнине које се не могу надокнадити суседним стаблима, што би резултирало знатним производним губицима. У ствари, увек је боље ако се узме мањи број стабала будућности од оптималног него већи. Простор између јаче размакнутих изабраника попуњавају остала корисна стабла која у овом случају имају шансу да дају значајне приносе. Густе изабранице потискују остала стабла, и када се они изваде, настају отвори који представљају “празне ходове” у производњи.

Суштина је, као што је напред речено, са 2 – 3 прореде изабрана стабла се доводе у повлашћени положај у односу на своју околину, што им омогућује несметан раст. Она су носиоци квалитетне производње, а сва остала стабла служе да им омогуће оптималне услове за развој, да одржавају земљиште у доброј кондицији, доприносећи својом масом потпунијем искоришћавању производног потенцијала станишта.

Код састојина које су старе 30 и више година, а које нису неговане приоритетан задатак је да се успостави стабилност састојине. У овим састојинама интензитет сече мора бити слабији него у негованим састојинама, али се мора изводити чешће (најбоље два пута у току уређајног раздобља). Пре свега треба спасавати стабла са релативно очуваном круном. Треба одабирати и обележити сва стабла са још увек виталном круном и која могу реаговати на прореду. Оваква стабла треба ослободити од најјешћих конкурената. Изабрана стабла су, по правилу, и најјачих пречника, те су не само носиоци производње, већ и стожери стабилности састојина.

Тек када се поновљеним интервенцијама ослобађања ових стабала, састојина извуче из кризне ситуације, може се одлучивати о њеном производном циљу и начину неге. Ако је број стабилних стабала већи, могу се међу њима одабрати стабла будућности, а ако је мањи, онда се сва она третирају као носиоци функције.

У вештачки подигнутим састојинама могу се примењивати и шематске прореде. Сечом се уклањају сва стабла на ужим или ширим пругама на одређеном одстојању у састојини, односно читови стабала у културама. Предност овакве организације рада је лакша организација сече и извлачења стабала. Недостатак је што се тиме уклањају и најквалитетнија стабла на пругама које се секу, а остављају и лошија на осталом делу састојине.

8.1.6. Смернице за обнављање шума оплодним сечама кратког подмладног раздобља

Оплодне сече се изводе кроз три основна сека: припремни, оплодни и завршни сек, а по потреби се убацију и накнадни сек.

Припремни сек

Овим секом започиње се читав процес обнављања састојине. Циљ припремног сека је припремити састојину за обилнији урод, односно припрема семењака за живот на осами. Најбоље је да се са припремним секом започне неколико година пре него што се очекује да ће стабло богато уродити. Али, како је наступање године пуног уroda понекад неравномерно, често се са припремним секом, односно оплодном сечом отпочиње према прописима предвиђеним уређајном основом.

Интензитет захвата код припремног сека је углавном 30%.

У шумама које су састављене од врста дрвећа које имају плитак коренов систем, овај проценат је знатно нижи и креће се у границама између 10 - 20 % од целокупне масе састојине.

У састојинама које су неговане правилно разним мерама неге (чишћење или прореде) од оснивања, припремни сек се најчешће и не изводи. Код ових састојина улогу припремног сека преузима последња прореда те се након те последње прореде може прећи на оплодни сек.

Стабла која припремним секом треба “вадити” из састојине:

1. Стабла нежељених врста дрвећа, која немају газдински значај а угрожавају обнову главне врсте (јасика, граб, бреза и др.),
2. Болесна стабла, крива и сва она која према свом изгледу неће моћи да дају дрвну масу високе техничке вредности.
3. У састојинама где нема стабала наведених у прве две категорије или их има у незнатном броју “ваде” се и здрава стабла главне врсте. Од ових стабала у првом реду треба водити стабла V и I категорије по Крафту.

За семењаке треба остављати, нарочито где опасност од ветра није велика, стабла II категорије по Крафту. Треба водити рачуна да семењаци буду равномерно распоређени по читавој површини.

Оплодни сек

Неколико година после извођења припремног сека, приступа се у истој састојини извођењу оплодног сека. По правилу се изводи у години када сва или скоро сва стабла богато роде семеном. Број година који прође од припремног до оплодног сека обично износи 2 - 10 година у зависности од врсте дрвећа.

Веома важан моменат који утиче на успешно извођење оплодног сека је да се утврди да ли је семе у години пуног уroda здраво. Ово је нарочито битно за букове састојине, јер је чест случај да буково семе буде штуро.

Циљ оплодног сека је: да обезбеди у састојини најбоље услове у погледу светлости, топлоте и влаге за ницање семена као и да да обезбеди најбоље услове понику и подмлатку а уједно и заштиту од негативних утицаја климатских чинилаца.

Оплодним секом се сече половина броја стабала која се у састојини налазе после припремног сека. Стабла која остају треба да буду равномерно распоређена по површини, да пропусте довољну количину светлости за развој младих биљчица а у исто време да им пруже заштиту од екстремно ниских и високих температура.

Стабла која се ваде оплодним секом:

- у првом реду се уклањају стабла са јако развијеном круном, јер претерано засењују подмладак.
- код врста дрвећа са лаким семеном, ако се сеча изводи пре него што је семе пало на земљу, оплодним секом се ваде и она стабла која су донела плод. Тако се земљиште разриља и семе лакше закорени.
- код врста дрвећа са тешким семеном оплодни сек се изводи тек када је семе опало са дрвећа.

На сечини се остављају она стабла која нису родила а која ће највероватније родити наредне или наредних година и извршити допунско осемењавање.

- Што се тиче млађег предраста, уколико није много старији од генерације настале из семена, оплодном сечом не треба га уклањати, јер ће тада и стабла предраста ући у исту класу старости којој припадају стабла целокупне нове генерације.

- Старији предраст, који се уклања, сасеца се неколико година пре завршетка оплодне сече, да би се пањеви осушили у сенци старијих стабала.

У овим састојинама подмладак се не појављује или се појављује до 1/3 површине. Ове састојине су презреле и из тог разлога треба започети или наставити процес обнављања.

Накнадни сек

Иводи се онда када је потребно подмладак ослободити засене старе састојине, а да се постојањем још једног извесног броја стабала у састојини подмладак заштити од касних и раних мразева и јаке инсолације. За ове одсеке карактеристично је да се подмладак формирао на 60-80% површине. Изводи се обично 4-6 година после оплодног сека, при висини подмладка од 0,5-0,6 метара, чиме се склоп своди на 0,3-0,4.

Овај сек се изводи и да преостала материнска стабла у случају потребе изврше допусно осемењавање. Њиме се уклања половина стабала од преосталих у састојини, како по броју стабала тако и по запремини у односу на укупну запремину преосталих старијих стабала.

Завршни сек

Када је подмладак довољно одрастао да му више није потребна заштита матичне састојине, чије би даље задржавање представљало сметњу његовом правилном развоју. Критеријуми за одређивање времена извођења завршног сека су изглед (стање) и висина подмлатка. Заостајање у расту, закривљеност у правцу допирања светлости, кишобранаст изглед подмлатка, мозаичан - хоризонталан распоред листова и бледо - зеленкаста боја лишћа су поуздан знак да треба подмладак ослободити засене. У повољним условима се завршни сек обично изводи 6-8 година после оплодног сека, када подмладак достигне висину 1,0 м. По правилу у завршном секу се уклањају сва преостала стабла материнске састојине.

8.1.7. Смернице за обнављање изданачких шума (конверзија)

Опходња у изданачким састојинама букве и храста је 80 година. Са обнављањем се почиње у осамдесетој години, а подмладно раздобље траје 20 година.

Након пуног уroda семена буквице, односно жира, сачека се да плод сазри и крајем јесени, у току зиме или почетком пролећа обавља се сеча просветљавања, да би се дозирало светло за клијање семена и ницање, преживљавање и успешан старт поника. Интензитет овог захвата сечом креће се обично око 40 % затечене запремине, зависно од јачине уroda семена и склопа састојине.

Ако је обнављање добро успело, и кад се примети да подмладак посустаје у висинском прирасту услед мањка светлости, изводи се такозвани : накнадни сек осветљавања, вађењем 30-50 %, преостале старе састојине, првенствено стабла са нижим и дубоким крунама.

Најзад, када је подмладак прерастао критичну приземну зону висине око 1,5 метара, где је највише угрожен од мраза, припеке и конкуренцијске вегетације, изводи се завршни сек.

Након изношења дрвета из завршне сече изврши се комплетирање празнина у подмладку садњом крупних садница, врста којима станиште најбоље одговара.

Са овим је поступак подмлађивања завршен. У нормалним условима то треба да траје 10-15 година у храстовим, односно 10-20 година у буковим састојинама, рачунајући од извођења сече просветљавања, односно од појаве подмлатка. Временско трајање овога поступка зависи од климатских и других услова који више или мање погодују појави и развоју подмлатка, као и од наше ажурности у узгојном помагању подмлађивања.

У погодним околностима процес подмлађивања се може и убрзати, изостављањем накнадног сека осветљавања, ако се подмладак после претходног сека обилно населио (на преко 70 % површине) и ако је испољио брз пораст. Тада се директно приступа завршном секу, чим се младик почне склапати.

Међутим, не може се очекивати да обнављање увек глатко тече. И богат урод буквице или жира може пропасти. Ако је јесен јако влажна и топла семе проклија па у току зиме и замрзне. Семе могу драстично редуковати мишеви, пухови, дивље и домаће свиње. Најзад клијавце и нежан поник могу уништити пролећне и летње суше, а младик може бити јако десеткован касним пролећним мразевима. Са свим овим треба рачунати при планирању подмладног раздобља у изданачким шумама.

Треба имати у виду да се знатан део букових, па и храстових, изданачких шума одликује изузетно добрим квалитетима и да, практично, веома мало заостају за квалитетним састојинама семенског порекла на аналогним стаништима. Зато овакве састојине треба узгојно третирати као високе шуме. Енергичнијим захватима проредама, изразито селективног карактера, треба настојати да у поступку припрема за конверзију, квалитетна стабла постигну што јаче пречнике, како би се произвело што више трупца пре него се почне са подмлађивањем.

8.1.8. Смернице за обнављање разnodобних шума групимично-оплодним сечама

На основу проучених услова средине, састојинског стања и биолошких карактеристика букве, као и жељеног циља газдовања за шуме овог шумског подручја, долази се до закључка да је разnodобне шуме букве потребно обнављати природним путем, применом групимично оплодне сече.

Сеча обнављања почиње стварањем подмладних језгара, која се затим проширују путем оплодне сече, све док се читава састојина не обнови. Величина језгара креће се од 15 до 30 ари, а могу бити и већа стим да укупна површина подмладних језгара не прелази 20% површине у обнављању. Прва фаза стварања подмладних језгара је иста код групимично оплодне и оплодне сече дугог подмладног раздобља, каква је овде одабрана.

Овде треба разликовати опште и посебно подмладно раздобље. Посебно подмладно раздобље се односи на групу – помладно језгро и оно најчешће за букву на овим стаништима износи 20 година. Битно је да се код формираног језгра при пуном обрасту сече интезитетон око 60 % , а да се касније подмладак ослободи засене заосталих семењака када подмладак достигне висину 0,7 – 1,0 м.

Опште подмладно раздобље односи се на време потребно да се започне и доврши обнављање читаве састојине, имајући у виду друштвене потребе и значај осталих функција шума.

Укупна површина иницијалних подмладних језгара у добро обраслим зрелим састојинама, захвата око 1/5 укупне површине (опште подмладно раздобље од 50 година), а одговарајућа површина се сваких 10 година укључује у обнављање проширењем иницијалних подмладних језгара. На овим површинама спроводиће се оплодна сеча кратког периода за обнављање. У зависности од стања састојина на групама урадиће се накнадни или завршни сек оплодне сече кратког периода за обнављање.

У састојинама где је већ раније започет процес обнављања, треба овај процес пратити и даље наставити, најпре ослобођањем свих добро подмлађених делова без обзира на њихову величину, а затим даљим проширивањем ових подмлађених делова док се не обнови читава састојина.

Дознаку (одабирање стабла за сечу) треба вршити по принципу класичне оплодне сече , где се припремним секом из састојина које нису неговане ваде најпре стабла мање вредних врста, затим букова стабла лошијих фенотипских карактеристика, јако граната, презрела и дефектна стабла. Ако су букове састојине биле правилно неговане, у њима се не проводи припремни сек, већ се одмах прелази на извођење оплодног сека. Завршни сек се изводи када је успело подмлађивање и подмладак довољно обрастао (70 – 100 цм).

На крају општег подмладног раздобља имаћемо обновљену целу површину. Најстарија састојина биће старости 60 година. У тој ситуацији постоји могућност да такве састојине буду издвојене као одсеци једnodобних шума у којима ће се спроводити мере неге до зрелости за обнављање.

8.1.9. Смернице за обнављање пребирних шума групимично-пребирним сечама

Једно од најбитнијих начела којим се руководимо при вођењу пребирног газдовања јесте довођење сваке састојине у такво стање које ће омогућити трајно постизање највећег прираста најбољег квалитета и са што економичнијим средствима. Пребирна шума има велику биолошку стабилност, али зато и велику структурну лабилност.

Пребирно газдовање настало је као резултат потреба да се и на малим површинама шума омогући трајно коришћење. Стога пребирна састојина мора имати нарочиту унутрашњу изграђеност коју карактерише дебљинска (хоризонтална) и висинска (вертикална) структура. За њу је карактеристично да су на малој површини измешани сви степени старости, од поника, подмлатка до зрелих стабала за сечу.

Под пребирном шумом се подразумева таква шума у којој се на релативно малој површини налазе стабла врло различите старости, пречника и висина. Ова стабла су у шуми неправилно размештена и налазе се или једна поред других, или једна изнад другог, што има за последицу стварање како хоризонталне, тако и вертикалне изграђености шуме, односно стварање степенастог – пребирног склопа, по коме је овај газдински облик и добио име.

Дебљинска структура пребирне састојине окарактерисана је познатим Лиокуровим законом распореда стабала по дебљинским степенима. Број стабала постепено и правилно расте идући од јачих ка слабијим дебљинским степенима и та правилност је изражена у виду геометријске прогресије. Висинска структура пребирне састојине такође мора бити специфична, да би било омогућено стално подмлађивање и ураштање у главну састојину. Овим захтевима најбоље одговара назубљен склоп, односно склоп прекинут на мањим површинама да би било омогућено подмлађивање, а затим ураштање у главну састојину.

Пребирна сеча и пребирна структура могу бити стаблимична и групимична у зависности од врсте дрвећа, станишних услова, квалитета произведене дрвне масе. Врстама дрвећа које добро подносе засену (моћ вегетирања) као што је јела, а на добрим су стаништима, подједнако одговара и стаблимично и групимично пребирање, док код врста дрвећа са нешто већом потребом за светлошћу (буква, смрча) и на лошијим стаништима више одговара групимично пребирање. Са гледишта квалитета произведене дрвне масе велику предност има групимично пребирање, стога му у приликама ове газдинске јединице дајемо предност у односу на стаблимично.

Одабирање стабала за сечу треба да је што више прилагођено приликама станишта и састојине. Основно је при томе да после сваке сече, састојина треба да остане повољнијих структурних односа и веће производне снаге. Састојине које сада одступају од пребирне структуре и уравнотежене запремине (прелази од двоспратних приближно једнодобних структурних облика ка пребирним), постепено преводити у стање повољне уравнотежене структуре, изграђености и односа смесе, као и оптималне запремине и производности. Али пре свега је потребно обезбедити довољно подмлађивање и ураштање.

Најважнији моменти које треба имати у виду при одабирању стабала за сечу у једној пребирној састојини су следећи:

1. Омогућити довољно и трајно подмлађивање,
2. Обезбедити довољно и трајно ураштање у главну састојину,
3. Постићи и одржати оптималну запремину и пребирну структуру.

Редослед по хитности момената које треба имати у виду при одабирању стабала за сечу јесу следећи:

1. Одабрати за сечу стабла која из санитарних разлога морају бити уклоњена из састојине (натрула, оштећена, престарела, стабла са спорогеним организмима, разних фитопатолошких обољења, јако нападнута од имеле, вештичје метле, рака и др.), затим лоше формирана стабла (лошег дебла и круне, која ометају развој бољих стабала) свих дебљинских категорија,
2. Ослободити већ подмлађене групе и групе одраслог подмлатка од вертикалне засене, како би се убрзао процес ураштања и скратило време трајање стадијума вегетирања на минимум,
3. Ако по читавој површини нема довољног подмлађивања одабрати за сечу здрава стабла у мањим или већим групама (зависно од станишних прилика и потребе за светлошћу врсте дрвећа на том станишту) у деловима одсека где је подмлађивање недовољно. При овоме водити рачуна да се са овим не претера, јер ће се у супротном пребирна сеча приближити оплодној сечи дугог периода за обнављање и угрозити трајност коришћења на нивоу одсека. Величина пребирне групе је 30 ари а њихов облик је елиптичног – издуженог облика у правцу север – југ.
4. Тек по спровођењу напред наведених радњи приступа се одабирању стабала зрелих за сечу (према пречнику сечиве зрелости). Овде треба нагласити да пречник сечиве зрелости има орјентациони карактер тј. поједина стабла и преко пречника сечиве зрелости која су витална, добре форме и узраста, могу се оставити да и даље прирашћују, уколико не сметају одраслом подмлатку или другим тањим стаблима потребним за изградњу правилне пребирне структуре.

Тек пошто обезбедимо оптималну производност, довољно подмлађивање и ураштање у главну састојину, одабирају се стабла разних дебљинских категорија, да би се отклонили констатовани недостаци конкретне неправилне структуре и смесе.

Планом сеча обнављања у пребирним шумама планирају се одељења: 34а,35а,36а,37а,38б,41а,49д,50б,52а,53а и 54б.

8.2. Смернице за спровођење радова на заштити шума

8.2.1. Мере заштите од биљних болести и штетних инсеката

С обзиром на напред констатовано, мере здравствене заштите шума треба усмерити првенствено на превентиву. Треба организовати стално посматрање кретања популације штетних инсеката, првенствено поткорњака, да би се евентуалне проградацијске тенденције сузбиле у самом почетку.

Годишњим планом заштите шума треба предвидети постављање контролних а по потреби и ловних стабала, нарочито у деловима четинарских шума на топлијим и сувљим стаништима и на површинама на којима је у претходној години извршена сеча. У циљу праћења бројности поткорњака, препоручује се постављање клопки са феромонима, нарочито у боровим и смрчевим шумама угроженим од поткорњака. Ловна стабла се полажу у три серије: прва, највећа, до краја априла, друга месец дана после констатованог напада на првој серији и трећа средином лета, пред излет имага прве генерације. Ловна стабла, уместо гуљења, треба третирати хемијским средствима (ксилолин, линдан и сл.). Пуну пажњу, треба поклонити завођењу и одржавању шумског реда на сечинама, као и на површинама где је дошло до појаве извала, прелома или оштећења од пожара. Оштећена стабла и материјал треба одмах изградити и завести шумски ред као у редовној сечи.

Израђена неокорана четинарска обловина не сме се остављати у шуми нити гомилати на сабирним стовариштима у време интензивног размножавања поткорњака (април - септембар), уколико се не би користила средства хемијске заштите од напада поткорњака и дрвенара. У току пролећа и лета неокорану обловину треба прскати ксилолином, линданом и другим ефикасним препаратима, да би се спречило размножавање поткорњака, док се обловина не отпреми.

У случају напада боровог савијача у културама и природним састојинама црног бора применити хемијски начин сузбијања. Нападнуте културе и природне састојине треба прскати Линданом или препаратима из групе фосфорних естара и то у пролеће, када гусенице почињу да се убушују у младе избојке и почетком лета, када су гусенице прешле у стадијум лутке. Мере против ширења гљива трулежница треба усмерити првенствено у два правца: (1) сечу заражених стабала, нарочито оних са спороносним органима гљива (печуркама) и (2) на већу пажњу при обарању стабала и привлачењу обловине, да се избегну озледе на дубећим стаблима, нарочито у месецима најинтензивнијег кретања сокова у стаблима (април-јул). Смрчеве пањеве у културама треба кропити раствором уреје у циљу заштите од гљива *Fomes annosus*. Користити 20 % -тни водени раствор овог азотног ђубрива. Дијагнозно - прогнозној служби заштите шума од штетних инсеката и биљних болести треба посветити пуну

пажњу. У ту сврху успоставити сталну сарадњу са специјализованом (научном) организацијом у области заштите шума која ће својим консултацијама и инструктажом помагати да се напади патогених организама на време идентификују и сузбију.

Сузбијање губара

Публикација “Губар (*Limantria dispar* L.) – најопаснија штеточина наших шума и воћњака и мере сузбијања” под покровитељством Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде; Београд, 2004.

С обзиром да је губар једна од наших најштетнијих шумских врста, његовом сузбијању мора се посветити посебна и дужна пажња. За сузбијање губара на располагању нам стоје превентивне и репресивне мере.

Превентивне мере сузбијања губара

Превентивне мере сузбијања губара подразумевају стално праћење стања популације губара на целој територији наше земље.

Губар, као што је већ поменуто, повремено ступа у пренамножења – градације која трају 4 – 5 година и тада настају штете у шумама, које често попримају карактер елементарних непогода широких размера.

Када губар улази у градацију, постоје припремне фазе које се могу лако уочити, наравно ако се континуирано прати динамика његових популација. **Познато је да се и понашање губара мења, када из латенце улази у градацију.**

Када је популација губара у **латенци (ниској бројности)**, женке су скривене и на скривеним местима полажу јаја у леглима. То су најчешће места испод одлубљене коре, шупљине у стаблу, испод површинских жила, шупљина испод већег камена и сл. Јајна легла су велика и у њима се налази јако велики број јаја (800 – 1000 и више). Гусенице су активне искључиво ноћу, а преко дана су скривене на неким заклоњеним местима у шуми. Такође, воде потпуно самостални живот и тешко се могу две гусенице наћи заједно. Пред хризалидацију гусенице траже скровита места, опет свака за себе бира такво место и ту прелази у стадијум лутке, а када се развије лептир женка, остаје на том скривеном месту, где је проналази мужјак и после копулације она ту најчешће и полаже јаја.

Када је популација губара у **проградацији**, његово понашање се мења. Женке се појављују на деблима стабла и на потпуно отвореним местима полажу јаја у леглима. И ова легла су доста велика и садрже велики број јаја, слично као у латенци. Највећи број јајних легала у овој фази полаже на деблима и то од његове основе до 6 метара висине. **Гусенице се хране 24 сата, дакле и дању и ноћу.** Оне добијају инстинкт заједничког живота и редовно се срећу заједно. Пред хризалидацију се такође удружују и праве луткина гнезда у којима се заједно налази више десетина лутака.

У кулминативној години градације, јајна легла су положена дуж целог стабла, као и по гранама у крунама. Такође, легла има по жбунастој вегетацији, по камењу, земљи и сл. местима. Јајна легла су тада мањих димензија и садрже 300 – 500 јаја.

У **ретроградацији** ситуација је слична, јајних легала има свуда по шуми, али су она још мањих димензија и са мањим бројем јаја (100 – 300). У години кризе градације у доба ројења лептира јако су бројни мужјаци, а женке су врло ретке.

Поред наведених промена у понашању губара, за његово праћење поуздани резултати се добијају постављањем и сталним прегледом огледних површина.

У шуми се одреди површина 50 x 50 м или 25 x 25 м и сва стабла обројчају. На свако стабло се поставља вештачка ниша (комад саргије или комад коре), тако што се на прсној висини вежу канапом за стабло. Прегледом огледних површина током зиме утврђује се број легала и прерачунава на 1 ха шуме. На тај начин лако се утврђује позитивно растојање броја легала, што наравно, указује на почетак градације.

У Канади и САД за праћење популационе густине губара користе се **феромонске клопке**. Сексуални мирис женке, којом она привлачи мужјаке, одавно је синтетичким путем добијен. У специјално конструисану клопку поставља се филтер-папир натопљен синтетичким феромоном, а зидови клопке премажу гусеничним лепком. На клопки се остављају мали отвори, кроз које може да уђе само мужјак. Клопка се окачи о грану у шуми и привлачи мужјаке у кругу полупречника око 500 м. На основу броја ухваћених лептира у клопки утврђује се бројност популације на терену.

Све горе наведено мора се перманентно пратити од стране стручних служби, и у случају да дође до промена које указују на почетак градације, остаје довољно времена (1–3 године) за припрему сузбијања.

Репресивне мере сузбијања губара

Репресивне мере сузбијања губара, обухватају: механичко – физичке, хемијске и биолошке мере.

1. Механичко – физичке мере се у неким случајевима веома успешно могу применити. На овај начин могу се уништавати јаја, гусенице, лутке и лептири.

Састоје се у сакупљању и уништавању, механичком или физичком силом, разних стадијума губара.

1.1. Сакупљање и спаљивање јајних легала губара у обзир долази када је у питању почетна фаза пренамножавања (проградације). Тада су јајна легла на местима која се могу дохватити (већина их је положила до 1.5 м од земље). Радник једном руком поставља посуду (конзерву) испод легла, а другом руком дрвеним ножем гули легло са коре стабла, тако да јаја упадају у конзерву. Он за собом носи врећу у који повремено убацује сакупљена јаја. Јајна легла се могу сакупљати од краја августа до почетка априла, а најбоље је то радити током зиме, када на дрвећу нема лишћа, те се легла лако уочавају.

1.2. Сакупљање гусеница врши се гњечењем младих гусеница у “огледалу”, сакупљањем са младих биљака или стресањем са млађих стабала, при чему се једноставно газе на земљи. **Овај начин долази у обзир само у расадницима, парковима и воћњацима.** За сакупљање и механичко уништавање гусеница у воћњацима могу се користити и лепљиви појасеви, као и вештачке нише. Лепљивим појасом око стабла спречава се одлазак гусеница у круну. Вештачке нише се постављају на прсној висини око стабла. Оне могу бити саргије, која се канапом везује око стабла или то могу бити правоугаони комади коре (20 x 40 cm), који се постављају на стабло, тако да ликин део налаже на кору стабла, а затим се комад коре веже канапом. Током дана се испод вештачке нише сакупљају бројне гусенице из крошњи стабала, да би ноћу одлазиле на исхрану. Прегледом вештачких ниша, гњечењем се могу уништити гусенице.

1.3. Сакупљање лутака могуће је само у расадницима и млађим културама, где се могу сакупити заједно са листовима, а поготово ако су у луткиним гнездима. Сакупљене лутке се гњече или спаљују.

1.4. Уништавање лептира (женки) је могуће вршити током дана. Оне су јако троме и налазе се у основама стабала, те се лако могу уочити и згњечити.

2. Хемијске мере сузбијања губара се могу применити против стадијума јајета и гусенице губара.

Генерално, примена отровних хемијских једињења у шумским екосистемима нема еколошког оправдања. Међутим, уношење малих количина пестицида, које не могу да изазову поремећај равнотеже у екосистему или хемијских средстава која су еколошки толерантна, има оправдања, када је у питању сузбијање опасне штеточине као што је губар.

2.1. Сузбијање губара у стадијуму јајета може се користити метод премазивања јајних легала неким средством за зимско прскање, минералним уљем и др. Такође, могу се применити и неке хемијске материје које су некада коришћење као инсектициди, а данас се користе у друге сврхе, као што су петролеум, бензин, катран или мешавина петролеума и катрана. Било којим од наведених средстава премазују се јајна легла фарбарском четком. При правилној употреби петролеума, са једним литром може се премазати и уништити око 2000 легала, односно елиминисати око 1.000.000 будућих гусеница. Ако користимо средство које нема боју, као што је петролеум, треба додати неку материју која ће га обојити, односно битно је да премазано легло буде обојено, односно маркирано, како би се контролисао квалитет рада ангажованих на сузбијању.

2.2. Сузбијање гусеница може се вршити авиотретирањем (методом микронирања) препаратима на бази дифлубензурана и то само онда када на тржишту нема одговарајућих биолошких инсектицида на бази бактерија. Сузбијање треба вршити када су гусенице у млађим ступњевима (I, II или III ступањ). Ова метода се односи на сузбијање гусеница у шумама. Треба нагласити да је авиотретирање изузетно скуп начин сузбијања губара и да је само извођење акције авиосузбијања на терену јако захтевно, односно неопходно је обезбеђење препарата за сузбијање који су изузетно скупи, затим акција се изводи када су гусенице у млађим развојним ступњевима обично почетком маја (некад и крајем априла) и у току и за време извођења авиотретирања неопходно је да поред развијене лисне масе буду и временски услови повољни (време без кише и ветра).

Сузбијање гусеница губара у воћњацима може да се врши применом разних инсектицида, техником прскања. На располагању су хемијски инсектициди: Етиол УЛВ, Номолт, Децис и други инсектициди који се могу набавити на тржишту (при коришћењу инсектицида за сузбијање губара у воћњацима обавезно се придржавати упутства за употребу).

3. Биолошке мере сузбијања могу се применити против стадијума гусенице и лептира. Гусенице се могу сузбијати биолошким инсектицидима на бази бактерије *Bacillus thuringiensis var. kurstaki*. Третирање (у шумама) треба вршити из авиона, техником микронирања. Свакако, третирање треба синхронизовати с лисном површином стабала у шуми која се третира. Наиме, средство мора да падне на лисну површину и да га гусеница поједе. Дакле, ако стабла нису довољно олистала, са третирањем треба сачекати. Биолошке инсектициде такође треба применити против млађих гусеничних ступњева (I, II или III). Биолошки инсектициди могу се користити за сузбијање губара у воћњацима и парковима.

Посебан вид биолошког метода користи се у САД и Канади. Базиран је на једном виду **биолошког репелента за гусенице губара**. Наиме, раније је поменуто да је лишће врста биљака из рода *Fraxinus* одбојно за гусенице губара и да га неће јести по цену угинућа од глади. У САД-у су издвојили хемијску материју из јасена и направили комерцијални препарат којим се прскају шуме (за сада на експерименталним површинама) у којима је губар проблем. Испрскано лишће има мирис јасеновог лишћа и гусенице престају да се хране и гину од глади.

Такође у САД и Канади, користи се тзв. метод дезоријентације губаревих мужјака. Наиме, у периоду ројења лептира, шума се прска феромоном женке. Због мириса женки, који је присутан свуда у шуми, мужјаци не успевају да открију своје женке, тако да оне остају неоплођене. Овај метод се примењује на почетку градиције, када бројност још увек није достигла висок ниво.

8.2.2. Мере заштите шума од човека

Мере заштите шума од човека морају се истовремено спроводити на два главна колосека:

1. заштита од пожара,
2. заштита од противправног коришћења.

Превентивне мере заштите од пожара треба усмерити првенствено на:

1. Организовани васпитни рад са упознавањем на могућим оштећењима шума и ризиком од пожара: са омладином у школама, омладинским организацијама, са најширом јавношћу, путем локалне штампе и осталих расположивих средстава обавештавања, ангажовањем друштвених организација, са шумским радницима - сталним и сезонским.
2. Строгу примену важећих законских прописа заштите од пожара како у укупном понашању свих радника унутар Газдинства, тако и у односу на све друге субјекте.

3. Посебно забранити отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини.
4. У деловима шуме који су потенцијално угрожени од пожара (пored јавних путева у шуми, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознаком забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара.
5. У излетиштима као и у деловима шуме непосредно уз јавне путеве треба уклањати лако запаљиви материјал, одредити и уредити место за ложење ватре, а у време сушних дана увести редарску службу (дежурство-ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризике).
6. Треба контролисати понашање власника граничних парцела и енклава у шуми, чобана, ловаца, шумских радника и осталих лица која се крећу кроз шуму и стално указивати на опасност ложења ватре.
7. Све ове мере посебно се поштрвају у време сушних периода када су ризици од пожара повећани.
8. У то време треба организовати и службу осматрања и дојаве као и приправност територијалне ватрогасне службе и свих радника задужених за организовање акције гашења пожара.
9. Треба тесно сарађивати са МУП-ом и другим службама СО ради благовременог и ефикасног организовања акције гашења пожара.
10. Треба на време обезбедити потребан алат и прибор за гашење пожара: специјалне млатилице, крампове, лопате, секире, тестере, канте и друге посуде за воду, ручне апарате за гашење пожара и др.
11. У критичним периодима (суша) овај прибор треба да буде депонован на одређеним пунктовима на терену ради бржег дејства. Препоручује се да се у време највећег ризика у близини угрожених локалитета стационира булдожер са дежурним руковоцем, јер се показало да је ова машина врло ефикасна при крчењу и успостављању одбрамбених линија.
12. Треба унапред разрадити организацију гашења пожара, одредити задужење и обучити људство (опремљену мобилну групу) за хитне интервенције.
13. У критичним данима (суша) организовано је стално дежурство.
14. Треба размотрити потребу и утврдити локације за изградњу осматрачнице, а у критичном времену организовати стално дежурство на овима у циљу раног откривања и алармирања пожара.
15. За заштиту шума од пожара, како превентивно, тако и на гашењу, укључујући и набавку опреме, треба обезбедити средства у годишњим производно – финансијским плановима (биолошка амортизација шума и др.).
16. Газдинство има свој план заштите од пожара који се усклађује са планом заштите од пожара на нивоу општина, у којима је све претходно поменуто детаљно предвиђено.

Што се тиче заштите шума од противправног присвајања и коришћења, дају се ниже наведене препоруке:

Комплексну заштиту шума од човека у будућности треба базирати првенствено на:

- чвршћом сарадњом са МУП-ом општине у седишту шумских управа, а по потреби и у суседним општинама у откривању починиоца прекршаја – кривичних дела,
- ефикасним санкцијама почињених кривичних дела при чему треба стално ургирати на ажурност органа надлежних за кривично и прекршајно гоњење починилаца,
- ефикасној подршци друштвено – политичких органа и организација на заштити овог дела државне својине,
- сталном усавршавању опремљености службе заштите и чувања шума са одговарајућим превозним средствима, радио везом и другом функционалном опремом за ефикасно деловање,
- стимулативном награђивању службе, односно чувара као и казненом санкционисању пропуста у раду истих,
- у циљу смањења самовласних заузећа и бесправних коришћења одржавати и обнављати граничне ознаке и ознаке унутрашње поделе шума.

Површине угрожених шумских (чуварских) реона треба смањити на највише до 1000 ха, у зависности од степена угрожености од противправног присвајања и коришћења шума и шумских производа

8.3. Смернице за коришћење шума

Технологија рада на сечи, извлачењу и транспорту дрвних сортимената.

Технолошки процес у коришћењу шума обухвата три фазе:

сечу и израду дрвних сортимената,

извлачење – изношење дрвних сортимената из шуме до стоваришта (камионског пута),

транспорт дрвних сортимената до купца.

Прва фаза – сеча и израда дрвних сортимената

Ова фаза рада садржи следеће захвате:

- одређивање смера пада стабла
- припреме околине око стабла
- подсецање стабла
- дефинитивно пререзивање стабла
- обарање стабла
- одсецање “браде” и кегловање
- кресање грана
- пререзивање, раскрајање обловине (код сортиментне методе), а код дебловне дефинитивна израда сортимената врши се на камионском путу
- обрада, цепање и слагање просторног дрвета
- успостављање шумског реда (код лишћара гране и овршке раскресати да подмладак буде слободан а код четинара окорати обловину, огулити пањеве, гране сложити у мање гомиле).

Прва фаза рада изводи се моторном тестером типа HUSQVARNA и STIHL за сечу, а од алата за цепање огревног дрвета секире, маљ, клин. Рад на сечи и изради изводи се по напред дефинисаним радним пољима, односно секачким линијама. У извођачком пројекту дозначар који је пројекат радио дефинише: радна поља, секачке линије, смер извлачења, сабирна стоваришта, главна стоваришта, смер транспорта дрвних сортимената.

Сви захвати у првој фази су детаљно описани у технологији рада на сечи и изради дрвних сортимената у елаборату о уређењу и извођењу радова на коришћењу шума, а овде ћемо нагласити најбитније у том процесу:

Смер обарања стабала треба бити тамо где ће се подмладак најмање оштетити. Обарање вршити у страну или узбрдо да би се оборени сортименти најмање оштетили.

Секачке линије морају бити удаљене једна од друге најмање за две висине највишег стабла у сечи. Сечу на стрмим теренима вршити од подножја ка врху, при чему није дозвољен рад једне секачке групе изнад друге. Сечу не изводити у случају: густе магле, мрака, јаког ветра, јаког мраза и др. околностима када је угрожена безбедност радника у сечишту.

Секачи морају бити обучени за рад (квалификовани мототестераши) са комплетном ХТЗ опремом предвиђеном Законом о заштити на раду РС.

Да би се посечена запремина најрационалније искористила раскрајање стабала морају вршити оспособљени стручни кадрови који поред стручности имају и искуства и добро познавање стандарда као и тржишних прилика. Како се у већини земаља у Европи примењује Европски стандард за дрво треба едуковати кадрове у том правцу и бити спреман за примену истог када за то буду стечени услови примене.

Што се тиче израде дрвних сортимената напред је напоменуто да се може радити сортиментном и дебловном методом.

Сортиментна метода подразумева комплетну прераду дрвних сортимената у шуми код пања а дебловна коначну израду сортимената на камионском путу – стоваришту.

Недостаци сортиментне методе су мало искоришћење транспортних средстава у привлачењу, а с обзиром да је друга фаза у овом технолошком ланцу – фаза привлачења најскупља то је аутоматски предност дебловне методе где се дебловина прерађује на стоваришту – камионском путу.

Практично, ове две методе врло често треба ускладити или комбиновати.

На пример: у чистој сечи примењивати дебловну методу (све прерађивати на стоваришту) у сечи обнављања где има подмлатка радити сорт. методу, у проредама комбиновати дебловну и сортиментну (окресано дебло дужине 8 – 10 м извлачити и раскрајати на стоваришту а огревно дрво метрити у шуми и извлачити га или износити самарицом, или ако калкулација покаже да је већа добит продати га кроз малопродају у шуми).

Друга фаза технолошког процеса

Друга фаза технолошког процеса је фаза извлачења – изношења дрвних сортимената из шуме до камионског пута – стоваришта а то је уствари прва фаза транспорта.

Извлачење дебловине из шуме врши се углавном механизовано шумским зглобним тракторима ЛКТ или пољопривредним тракторима адаптираним за рад на извлачењу.

Ови трактори су опремљени витлом и атестирани за рад на извлачењу дрвних сортимената. Огревно дрво из шуме се такође извлачи у продужном стању и прерађује на стоваришту. Метарско дрво са фигуре из шуме износи се самарицом. Циљ је да се убудуће овај начин рада сведе на минимум из разлога недостатка ове радне снаге на тржишту а и скупљи је од механизованог изношења дрвета.

Учинак у другој фази у великој мери зависи од: дужине транспортне дистанце, од брзине кретања, од брзине формирања туре, од просечне запремине комада.

Овде је врло битан фактор повезаности прве и друге фазе рада, односно сарадње радника на сечи и привлачењу дрвних сортимената. Стабла треба оборити у правцу извлачења а у супротном смеру. У том случају нема окретања стабла а штета на подмлатку и другим стаблима се избегава, манипулација формирања туре је најкраћа. Овај начин обарања се прописује као обавезан поред осталог и из шумско – узгојних разлога.

Дужина дебловине практично не би требало да прелази 8 – 10 м баш из разлога очувања подмлатка и неоштећења осталих стабала изузев чисте сече. Да би друга фаза рада која је најскупља била ефикаснија поред напред наведеног врло је битно да влаке буду добро пројектоване и урађене како по уздужном тако и попречном просеку. Нагиб не би смео бити већи од 25 % а попречни нагиб према обали 5 – 10 %. Влаке такође морају бити чисте од грана и др. материјала који омета рад.

Радници који раде у другој фази морају бити опремљени ХТЗ опремом прописаном законом РС. Радници морају поштовати правила рада на извлачењу трупаца а основна су следећа:

Пре почетка рада тракториста мора упознати влаке – правце кретања – места окретања.

За кретање трактора по нагибу већим од 25 % трактори морају бити опремљени *СЦАРПО* ланцима.

Трактори морају бити атестирани као и кабина и сигурносни рам.

Не сме се стављати у погон витло док радник који качи обловину не да јасан знак руком за покретање витла.

У зони сајле на обловини ни у тренутку не сме се ништа радити када је витло у погону.

Када трактор вуче обловину низ влаку помоћник мора бити најмање 30 м иза товара (никад: паралелно са товаром, испред трактора, на трактору, на обловини).

Трећа фаза технолошког процеса

Трећа фаза технолошког процеса је транспорт дрвних сортимената спремних за утовар са камионског пута – стоваришта до главног стоваришта, крајњег купца, железничке станице, брода итд.

Утовар обловине врши се механизовано дизалицама типа: *ЈОНСЕРЕД, ХИАБ, ТЗТРА* итд.

Утовар преосталог дрвета врши се механизовано дизалицом или ручно. Овај други начин треба сводити на најмању меру јер је нехуман и скупљи. За ову фазу као и за претходне две у извођачком пројекту мора бити дефинисано стовариште, како локацијски, тако и просторно. На стоваришту мора бити одвојен простор за слагање просторног дрвета и простор за лагеревање обловине.

Морају бити предвиђене и урађене окретнице за камионе као и мимоилазнице на путу.

Радници на утовару обловине и огревног дрвета, како механизовано, тако и ручно морају бити опремљени ХТЗ опремом РС.

Као и код прве две фазе и у овој се морају поштовати правила рада између осталих обавезно:

Камион за време утовара мора бити стабилизovan од покретања и превртања.

За време рада дизалице радници морају бити изван опасне зоне (најмање за две дужине руке дизалице).

Не сме се радити дизалицом ако се у маневарском простору налазе високи електрични водови.

Не сме се остављати терет да виси у хватаљкама било ког прекида рада дизалице.

На стоваришту мора бити обезбеђена прва помоћ као и радио веза са централом управе.

Организација рада у I, II, III фази

Првом фазом рада руководи пословођа производне сече. Он спроводи извођачки пројекат почев од изградње влака до сече, пријема учинка и задужења запремине у материјалну књигу (улаз у шуму) по количини, врсти, класи.

Другом фазом рада руководи пословођа стоваришта који прима сортименте из шуме на прив. стоваришту камионском путу. Задужује стовариште (улаз на стовариште – односно излаз из шуме) и раздужује – отпрема робу (излаз са стоваришта). Документи за задужење шуме (улаз у шуму) су радне листе сталних радника или рачун услуга; за раздужење шуме и задужење стоваришта (излаз из шуме – излаз на стовариште) радне листе тракториста сталних радника или рачун за извршење услуга.

За раздужење стоваришта (излаз са стоваришта) отпремнице или рачун купцу.

На крају овог поглавља као основна начела коришћења шума подвлаче се:

- Сви радови на сечи, извлачењу, рада на стоваришту морају се планирати и изводити тако да се оштећења на подмлатку, осталим стаблима као и на земљишту сведу на најмању могућу меру. Стога се при изради извођачког пројекта и при извођењу радова уз сва рационална техно – економска решења мора провлачити начело максималне заштите шуме и земљишта од оштећења.

Машинама се морају широм отворити врата за улазак у шуму али им се не смеју дати безграничне концесије у погледу кретања по њој. Посебан значај овде има: правилно обарање, правилно извлачење уз поштовање транспортне границе којом се одређује правац кретања машина кроз шуму, као и дисциплина у спровођењу правилника о увођењу и одржавању шумског реда.

8.4 Смернице за изградњу и одржавање шумских саобраћајница

Шумске саобраћајнице се деле у две категорије: шумске путеве и шумске влаке.

Основну мрежу шумских саобраћајница чине шумски путеви, који су претежно намењени за саобраћај камиона, са прикључним возилима, који могу бити:

1. Шумски путеви са коловозом (тврди шумски путеви)
2. Шумски путеви без коловоза (меки шумски путеви)

Тврди шумски путеви су ширине планума 5 метара, ширине коловоза 3 метра, са пропустима и одводним каналима и урађеним горњим стројем од туцаника. Горњи строј од туцаника треба да буде следеће дебљине у збијеном стању:

- III-IV категорија терана 30 цм;
- V категорија терена 20 цм;
- VI категорија терена 10цм.

Меки шумски путеви су ширине планума 5 метара, ширине коловоза 3 метра, са пропустима и одводним каналима и без горњег строја од туцаника.

Тврди камионски путеви се могу користити преко целе године, док се меки камионски путеви могу користити само сезонски односно у летњој половини године.

Допунску мрежу шумских саобраћајница чине шумске влаке које су намењене за саобраћај трактора са прикључним возилима или без прикључних возила.

Шумски пут је основно средство Јавног предузећа „Србијашуме“. Трошкови планирања, изградње и инвестиционог одржавања шумских путева сврставају се у инвестиције.

Корисник плаћа накнаду за коришћење шумских саобраћајница Јавног предузећа „Србијашуме“ док локално становништво не плаћа накнаду за коришћење саобраћајница за сопствене потребе.

Планирање и изградња шумских саобраћајница врши се ускладу са планским документима за газдовање шумама ЈП „Србијашуме“. Планирање и изградња влака врши се ускладу са годишњим програмима и плановима газдовања шумама.

ЈП Србијашуме може градити шумске саобраћајнице на непокретностима других власника уз њихову писмену сагласност или уз закључење уговора о вишегодишњем коришћењу непокретности за потребе изградње шумских саобраћајница. ЈП „Србијашуме“ може вршити заједнички изградњу шумских саобраћајница са другим корисницима или власницима непокретности уз закључивање одговарајућег уговора.

Шумски пут се идентификује по топониму на почетку и завршетку шумског пута, његовој дужини, као и положајем крајњих тачака трасе шумског пута у Гаус-Кригеровом систему.

Брзина кретања теретног возила на шумским саобраћајницама је ограничена на 30км/х. Максимално осовинско оптерећење теретног возила при коришћењу шумских путева Јавног предузећа „Србијашуме“ је 8 тона по осовини.

На играђеним шумским путевима забрањена је:

- Вуча дрвних сортимената и других предмета по коловозу
- Лагеревање дрвних сортимената на банкама и каналима
- Кретање по коловозу и банкама возила са гусеницама и полугусеницама.
- Кретање, претовар и утовар возила на банкама
- Привремено или трајно заузимање пута и извођење радова који нису у вези са његовим одржавањем и реконструкцијом
- Просипање, остављање или бацање отпадног и другог материјала
- Испуштање отпадних и других вода или спречавање њихових отицања
- Наношење блата са прилазног пута на шумски пут
- Укључивање и искључивање возила на или са шумског пута ван места одређеног за вршење наведених радњи
- Вршење других радњи којима се може оштетити шумски пут, ометати саобраћај и обављање послова у области шумарства.

8.5. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта газдовања шумама

Спровођење посебне основе газдовања врши се у току године на бази извођачког плана газдовања шумама. Израђује се према Правилнику о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (чл. 55 - 67, Сл. гл. РС бр. 122 од 12.12.2003. год.).

Основна јединица за коју се израђује извођачки план је одсек. Изузетно то може бити и одсек (када није могуће истовремено извођење радова у свим одсечима истог одељења), као и за два или више одељења у којима су планиране исте узгојне мере.

Поред дефинисања сврхе извођачког плана газдовања шумама Правилник даје поступак и редослед радњи у изради истог, прецизирајући његов садржај (текстуални, табеларни и картографски део). Извођачким планом газдовања шумама утврђује се, и по одељењима (одсечима) квантификује врста, обим и начин извођења радова, избор врста дрвећа и средстава рада, потребе у садницама и др. материјалу, у радној снази, механизованој опреми, финансијским средствима као и осталим елементима неопходним за организацију рада.

Извођачки планови се израђују на основу претходног проучавања одредби Основе газдовања шумама и непосредног и детаљног теренског увида, анализе услова станишта, састојинских, саобраћајних и опште привредних прилика и кратке оцене досадашњег газдовања.

Ради ублажавања штета у састојинама, а нарочито на подмлатку које могу настати при сечи, изради и привлачењу шумских сортимената, одељење (одсек) се дели на гравитациона радна поља која се обележавају транспортним границама. Под гравитационим радним пољем, подразумева се површина одељења која има заједнички правац привлачења шумских сортимената, условљен конфигурацијом терена или стањем састојина и планираним узгојним мерама. Под транспортном границом подразумева се линија условљена рељефом терена (гребени, косе) и стањем састојина, са које се разилазе правци транспорта шумских сортимената. Извозни путеви не смеју ићи кроз квалитетне делове састојина који остају за дужи период као носиоци вредности прираста. Скица одељења, као саставни део извођачког програма, ради се у размери 1:10.000 са вертикалном представом терена. На њу се наносе: постојеће и пројектоване саобраћајнице, гравитациона радна поља, транспортне границе, правци привлачења шумских сортимената и њихова повезаност постојећим саобраћајницама. Сем ових елемената на скицу се “кроки” наносе узгојне јединице које су претходно идентификоване на терену. На пример: делови састојине за негу проредом, за природно подмлађивање, за вештачко пошумљавање садњом (комплетирање). У узгојним јединицама које су дефинисане као примарна подмладна језгра у којима се процес природног подмлађивања подржава, неопходно је да се у текстуалном делу програма образложи који ће се сек обнове применити (припремни, оплодни, завршни). Извођачки програм треба да садржи и припрему тла на неподмлађеним прогалама да би семе допрло до земљишта и клијало након презимљавања. Припрему тла треба вршити у годинама обилног уroda семена, најбоље одмах по опадању истог, а она обухвата одстрањивање корова и жбуња, разбијање листинца и риљење земљишта. Радње које ће се одабрати при припреми тла за природну обнову треба уградити у извођачки програм.

Дозначна књига је саставни део извођачког плана. Извођачки планови се раде на обрасцима бр. 19 – 26. Извођачки планови се трајно чувају.

8.6. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама

Под евиденцијом газдовања шумама подразумева се прикупљање и тачно уписивање података о свим извршеним радовима и променама стања шума. Евиденцију извршених радова воде корисници шума. У приватним шумама евиденцију извршених радова врше предузећа која у њима обављају управне и стручно техничке послове.

Значај евиденције за газдовање шумама је велики. Основе за газдовање шумама израђују се за дужи период па би без систематске евиденције и уписивања свих промена брзо изгубиле вредност. Евиденција показује да ли је план извршен, премашен или подбачен, да ли су радови успели или не, даје нам могућност да благовремено отклонимо сметње које се појављују у раду и пружа нам искуство за даље планирање.

1. Евидентирање радова извршених у току године врши се за сваку газдинску јединицу по одсечима.
2. Евидентирање извршених радова на гајењу и коришћењу шума врши се на обрасцу бр. 5–9.
3. Извршени радови на гајењу евидентирају се на обрасцу бр. 5. Радови на гајењу шума који имају карактер инвестиционих улагања и инфраструктурних радова евидентирају се на основу документације о извршеном пријему тих радова (*колаудација*).
4. Извршени радови на коришћењу шума евидентирају се на обрасцима број 6 – 9. Количина посеченог дрвета се разврстава на главни принос (редовни, случајни, ванредни) и претходни принос (редовни, случајни) уз назнаку начина сече. Бруто запремина дозначеног дрвета уноси се из дозначних књига, а нето запремина шумских сортимената из документације корисника. Дрвна запремина у дозначним књигама се обрачунава по истим таблицама по којима се обрачунава дрвна запремина састојине.
5. Извршени радови се шематски приказују и на привредним картама са знаком површине, количине и године извршења радова.
6. У програму евидентирање радова на гајењу и сечи шума врши се по катастарским парцелама.

8.6.1. Упутство за вођење шумске хронике

Поред извршених радова, евидентирају се и други подаци и појаве од значаја за газдовање шумама. Ови подаци се евидентирају одмах по настанку промена.

У шумску хронику се најчешће уносе следећи подаци:

1. *Све промене у поседовним односима, промене у површинама и промене у јавним књигама*

а) напуштање или обнова постојећих, као и састављање нових граничних, тригонометријских и осталих тачака унутрашњег раздељења,

б) измена у границама због реамбулације или других узрока,

ц) промене у површинама настале куповином, заменом или уступањем извесних делова,

д) изменом у врсти култура.

2. *Реконструкције и оправка шумских саобраћајница и других објеката*

а) путева, влака и мостова,

б) точила, жичара и шумских железница.

3. *Штетни упливи и важнији елементарни догађаји*

а) штете проузроковане човеком, животињама (заразницама) и паразитним болестима,

б) штете од ветрова уз ознаку смера из кога су дошли,

ц) касни и рани мразеви, снегови, град, иње, суша, поплаве и сл.,

д) шумски пожари итд.,

е) почетак и крај вегетационог периода, плодоношење, цветање...

4. *Лов и риболов*

Опште стање, напредовање или опадање броја дивљачи, нарочито ређих врста, болести, ловостај, резултати у погледу вршења лова и риболова, промене у правима лова и риболова.

5. *Остали важнији догађаји и фенолошка осматрања*

Осматрање почетка вегетације: листања, цветања, опрашивања и плодоношења. Сакупљања шумског семена споредних шумских производа, шумског воћа и печурака.

Пошумљавање природним и вештачким путем и свега што је у вези са шумом.

8.7. Упутство за примену тарифа

После текстуалног дела ОГШ – а за ГЈ " Слепи јелак“, приложене су тарифе за израчунавање дрвне запремине приликом дознаке и обележавања стабала за сечу и то за следеће врсте дрвећа:

1	тарифе за букву	(Србија)	високе шуме	(9 тарифних низова)	буква, јавор, млеч, јасика, бреза, б.јасен
5	тарифе за букву	(Србија)	изданачке шуме	(19 тарифних низова)	буква, јавор, млеч, јасика, бреза, б.јасен, трешња

21	тарифе за китњак	(Србија)	високе шуме	(9 тарифних низова)	китњак
23	тарифе за китњак	(Србија)	изданаčke шуме	(17 тарифних низова)	китњак
17	тарифе за цер	(Србија)		(15 тарифних низова)	цер, сладун
14	тарифе за граб	(Србија)		(17 тарифних низова)	граб, клен, црни јасен
26	тарифе за липу	(Фрушка Гора)		(15 тарифних низова)	липе
28	тарифе за багрем	(Срем)		(20 тарифних низова)	багрем
33	тарифе за белу тополу	(Војводина)		(20 тарифних низова)	бела тополя
34	тарифе за врбу	(Војводина)		(18 тарифних низова)	врба
35	тарифе за тополу И-214			(20 тарифних низова)	тополя И-214
90	тарифе за ц.бор	(Србија)		(20 тарифних низова)	црни бор
93	тарифе за б.бор	(Копаоник)	впс	(20 тарифних низова)	бели бор, боровац, ариш
85	тарифе за смрчу	(Копаоник)	впс	(20 тарифних низова)	смрча, дуглазија
30	тарифе за тополу	(Срем)		(20 тарифних низова)	тополя

Поменуте тарифе су двоулазне и то са улазима тарифни низ (хоризонтални ред) и дебљински степен (вертикални ред) који је дат са размаком од 1 цм.

Подаци који се приликом дознаке (премера) прикупљају, узимају се за свако стабло, са прсним пречником (д_{1.30}) до на 1 цм, на основу чега се израчунава дрвна маса сваког стабла и затим су масе стабала разврстане у дебљинске степене од по 5 цм ширине, како је и приказано у табеларном делу основе.

Код *главних сеча шума* (високе разнородне шуме), дознака стабала се врши мерењем пречника (д_{1.30}) до на 1 цм за свако стабло, а тарифе се примењују тако да се из табеларног дела описа станишта и састојина очита у рубрици “висински степен” за сваку врсту дрвећа посебно, а затим у тарифама за одређену врсту дрвета на основу висинског степена, односно тарифног низа и пречника стабала (д_{1.30}) очита се запремина за свако стабло.

Код *проредних сеча шума* (високе, изданачке и вештачке састојине), дознака стабала се врши мерењем пречника ($d_{1.30}$) који се групишу у дебљинске степене ширине до по 5 цм. На основу висинског степена узетог из табеларног дела за одговарајућу врсту дрвећа улази се у тарифе где се за исту врсту дрвећа на основу тарифног низа и интерполоване вредности средњег пречника степена читава запремина. У случају *процене запремине*, даје се формула по методи средњег састојинског стабла по формули:

$$V=H \times Vc$$

где је: V = запремина одсека, H = бр. стабала у одсеку

Vc = запремина средњег састојинског стабла

Број стабала се процењује постављањем неколико примерних површина 10х10 м или 20х20 м.

8.8 Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета.

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета одређује се у складу са чланом 5 Правилника о шумском реду:

1. “У једнодобним састојинама, где се обавља сеча обнављања (оплодни, накнадни и завршни сек), забрањена је сеча, израда и извоз дрвета за време трајања вегетације”.
2. “У једнодобним састојинама у којима се обавља сеча претходног приноса (проредна сеча), сеча се обавља у току целе године”.
3. “У једнодобним састојинама, где су предвиђени узгојни радови неге шума (сеча осветљавања и чишћења), сеча се обавља по правилу за време трајања вегетације”.
4. “У изданачким шумама, за које се смерницама газдовања и даље одређује газдовање као изданачким шумама, сеча се обавља искључиво за време мировања вегетације”.
5. „Ресурекцијска сеча обавља се током целе године“
6. “У културама и плантажама, сеча се може обављати током целе године”.

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета планира се и спроводи годишњим извођачким планом газдовања.

8.9 Смернице за постављање ознака

Постављање ознака у шумама које су у надлежности Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, врши се у складу са законским прописима.

Овим смерницама се регулише начин постављања ознака у области заштите шума и управљања заштићеним природним добрима.

У циљу заштите шума од пожара, Шумска газдинства могу, сагласно Закону о заштити од пожара постављати **ЗНАКЕ ЗАБРАНЕ** и **ЗНАКЕ УПОЗОРЕЊА**.

Знаци забране (ложење ватре и бацање опушака од цигарета) и знаци упозорења (да су шуме угрожене од шумских пожара, на опасност од појаве пожара и сл.) постављају се на локалитетима који су видљиви за посетиоце шума (потенцијалне изазиваче шумских пожара).

Знаци забране и упозорења могу се израдити од дрвета као посебни знаци или у виду информативних табли са садржајима забране или упозорења који су израђени у виду постера и постављени на таблу односно пано.

Обележавање заштићених природних добара – постављање ознака дефинисано је Законом о заштити животне средине.

Изглед и садржај ознаке (табле) дефинисан је Правилником о начину обележавања заштићених природних добара.

Постављање ознака заштићених природних добара врши се у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које прописује Завод за заштиту природе Србије.

Шумска газдинства, као непосредни стараоци заштићених природних добара приликом постављања ознака поступају у складу са актима о заштити и актима о начину обележавања заштићених природних добара.

Уређење заштићених природних добара подразумева постављање: информативних табли различитих садржаја (о заштићеном природном добру, природним и културним вредностима, ретким и заштићеним врстама, мерама забране и коришћења заштићеног природног добра, пешачким, бицикличким, планинарским и стазама здравља, местима за одмор, паркинг и др.); путоказа (за посебно вредне локалитете у заштићеним природним добрима) и мобилијара (клупе, столови, настрешнице, љуљашке за децу, канте за отпад, ложишта за роштиљ и пикник и сл.).

Уређење заштитних природних добара планира се Програмима заштите и развоја заштићених природних добара (средњорочним и годишњим) у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које издаје Завод за заштиту природе Србије.

Реализација Програма заштите и развоја заштићених природних добара врши се након добијања сагласности од стране Министарства надлежног за заштиту животне средине.

Шумска газдинства за ознаке заштићених природних добара користе усвојени знак и логотип заштићеног природног добра.

У циљу заштите животне средине и очувања шумских екосистема Шумска газдинства могу постављати и знаке забране одлагање отпада у шумама и заштићеним природним добрима, информативне табле о дозвољеним местима за паркирање аутомобила и др.

Ознаке за обележавање израђивати од дрвета и са садржајима у складу са законским прописима.

8.10. Смернице за управљање отпадом

Управљање отпадом мора се спроводити у складу са законским прописима. Неадекватно управљање отпадом представља велику опасност по здравље људи и животну средину. Овим смерницама се регулише управљање отпадом у Јавном предузећу за газдовање шумама „Србијашуме“.

За време извођења сече у шуми, извлачења и транспорта дрвних сортимената односно на радилиштима потребно је регулисати одлагање отпада путем постављања канти, корпи или врећа у које ће се одлагати отпад који ће се из шуме уклањати као комунални отпад.

За машине и транспортна средства која се користе у разним фазама процеса производње у шуми потребно је обезбедити одговарајуће посуде за прихват горива и мазива до којег може доћи при инцидентном изливању како би се спречило загађивање животне средине.

За секаче треба обезбедити врећице са песком или струготином за посипање неконтролисаног проливеденог мазива и горива у циљу спречавања разливања течног отпада и загађење животне средине.

Одлагање отпадних пнеуматика решиће се путем сакупљања отпадних пнеуматика у просторијама механичких радионица и испоруком овлашћеним институцијама за рециклажу (у Србији овлашћен је ЕРОРЕЦ – ХОЛЦИМ из Параћина).

Моторно уље које је коришћено и постало отпад сакупљаће се у посебним посудама у механичким радионицама и испоручивати овлашћеним институцијама за рециклажу моторних уља.

Тонери и рачунарска опрема која је постала отпад скупљаће се и безбедно складиштити до испоруке овлашћеним институцијама за прикупљање и рециклирање или уништавање.

Амбалажа од пестицида, неутрошени пестициди и пестициди којима је прошао рок употребе односно престала важност употребне дозволе складиштиће се на безбедном месту, обезбеђеном од приступа деце до испоруке овлашћеним институцијама за уништавање опасних материја.

Присуство илегалних депонија у шумама решиће се путем појачане контроле чуварске службе, сарадње са надлежним инспекцијама.

8.11. Смернице за праћење стања (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста

Очување, заштита и унапређивање природних вредности представља део стратегије и један од кључних циљева у пословној политици Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд.

За боље разумевање обавеза праћења стања ретких, рањених и угрожених врста, даје се кратак појмовник односно дефиниције (преузете из Закона о заштити природе):

- **Природне вредности** су природни ресурси као обновљиве или необновљиве геолошке, хидролошке и биолошке вредности који се, директно или индиректно, могу користити или употребити, а имају реалну или потенционалну економску вредност и природна добра као делови природе који заслужују посебну заштиту.
- **Рањива врста** је она врста која се суочава с високом вероватноћом да ће исчезнути у природним условима у некој средње блиској будућности.
- **Реликтна врста** је она врста која је у далекој прошлости имала широко распрострањење а чији је данашњи ареал (остатак) сведен је на просторно мале делове.
- **Ендемична врста** је врста чије је распрострањење ограничено на одређено јасно дефинисано географско подручје.
- **Заштићене врсте** су органске врсте које су заштићене законом.
- **Ишчезла врста** је она врста за коју нема сумње да је последњи примерак ишчезао.

- **Крајње угрожена врста** је врста суочена са највишом вероватноћом ишчезавана у природи у непосредној будућности, што се утврђује у складу са међународно прихваћеним критеријумима.
- **Угрожена врста** јесте она врста која се суочава са високом вероватноћом да ће ишчезнути у природним условима у блиској будућности што се утврђује у складу са општеприхваћеним међународним критеријумима.
- **Праћење стања (мониторинг)** јесте планинско, систематско и континуално праћење стања природе, односно делова биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, као део целовитог система праћења стања елемената животне средине у простору и времену.
- **Црвена књига** је научностручна студија угрожених дивљих врста распоређених по категоријама угрожености и факторима угрожавања.
- **Црвена листа** је списак угрожених врста распоређених по категоријама угрожености.
- **Црвена књига флоре и фауне Србије** (И том – који садржи прелиминарну листу најугроженијих биљака) урађена је према критеријумима **Међународне уније за заштиту природе (ИУЦН)**. Поједине врсте биљака су истовремено стављене и на светску и европску Црвену листу чиме је указано на њихов значај.

Србија је 2001. Године потписала Конвенцију о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре (ЦИТЕС конвенција донета 03.03. 1973. Године у Вашингтону; измењена и допуњена 22.06.1979. године у Бону; потврђена у Србији 09.11.2001. године).

Земље потписнице обавезале су се да буду чувари своје дивље флоре са еколошког, научног, културног, привредног, рекреативног и естетског становишта, уз констатацију да дивља фауна и флора чини незамењив део природног система земље који мора да се заштити за садашње и будуће генерације.

Такође у циљу очувања природних реткости Србије, Влада Републике Србије донела је Уредбу о заштити природних реткости (1993. године), којом су одређене дивље врсте биљака и животиња стављене под заштиту као природне вредности од изузетног значаја са циљем очувања биолошке разноврсности.

Заштита природних вредности подразумева забрану коришћења, уништавања и предузимања других активности којима би се могле угрозити дивље врсте биљака и животиња заштићене као природне реткости и њихова станишта.

У циљу заштите природних вредности урађен је Водич за препознавање врста заштићених Уредбом о заштити природних реткости и Конвенцијом о међународном промету угрожених врста дивље флоре и фауне.

Водич интерног карактера, намењен је стручњацима ЈП „Србијашуме“ (чуварима шума, шумарским инжењерима и другим запосленим у предузећу) који раде на пословима заштите, гајења и одрживог планирања коришћења шумских екосистема и извођачима радова у шумарству, са циљем препознавања, евидентирања и заштите природних реткости.

Један од основних циљева водича је да шумарски инжењери на основу њега препознају природне реткости на терену (локалитет) и евидентирају их у Извиђачком плану газдовања шумама (на карти одељења), односно сачине Преглед локалитета природних реткости (за ниво газдинске јединице и Шумске управе) и Карту природних реткости за сваку газдинску јединицу (која се сваке године допуњава новоидентификованим локалитетима природних реткости).

На основу евидентираних врста односно њихових локалитета, а уз помоћ стручних институција вршиће се праћење стања дивљих врста флоре и фауне и предлагати мере њиховог очувања.

8.12 Смернице за идентификацију и управљање шумама високе заштитне вредности (HCVF)

Шума високе заштитне вредности (High Conservation Value Forests – HCVF или HCV шуме) се третира као категорија шуме са посебном наменом и условима газдовања, као и посебним вредностима које поседује на одређеним локалитетима.

Шуме високе заштитне вредности су дефинисане од стране Савета за управљање шумама (Forest Stewardship Council – FSC) у циљу сертификације шума али се практична употреба овог концепта све више користи и за заштиту, планирање и управљање природним ресурсима

Активности газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

FSC је дефинисао следећих шест категорија високе заштитне вредности :

HCV – 1 – подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже важне концентracије биодиверзитета,

HCV – 2 – велике шумске површине нивоа пејсажа значајне на глобалном, регионалном или државном нивоу,

HCV – 3 – подручја која садрже екосистеме који су ретки, у опасности или угрожени,

HCV – 4 – подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама

HCV – 5 – подручја неопходна за задовољење основних потреба локалних заједница,

HCV – 6 – подручја значајна за традиционални културни идентитет локалних заједница

Избор шуме за HCV шуму заснива се на присуству једне или више изложених вредности. Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високо заштитну вредност која се налази унутар подручја и да газдује њима у циљу очувања или унапређења тих вредности уз консултовање заинтересованих страна и контролу успешности оваквог начина газдовања.

Процена којом се утврђује постојање атрибута карактеристичних за ХЦВ шуме заснива се на следећим вредностима , односно приоритетним функцијама шума:

- 1) Шумски екосистеми у заштићеним природним добрима,
- 2) За шуме са посебном наменом, као приоритетном функцијом могу да буду одређене :
 - шуме односно делови шума издвојени за производњу шумског семена,
 - шуме које су погодне за излетишта и рекреацију,
 - шуме које су погодне за научна истраживања и наставу,
 - шуме које су од значаја за културно – историјске споменике,
 - шуме које су од посебног интереса за народну одбрану,
- 3) За ХЦВ шуме, као приритетном функцијом, могу да буду одређене :
 - шуме које штите земљиште од ерозије,
 - шуме које непосредно штите изворишта водоснабдевања, врела, изворишта термоминералних и минералних вода,
 - шуме које штите објекте (водене акумулације, железничке пруге, путеве) и насеља,
 - шуме које чине пољозащитне појасеве.

На основу наведених критеријума за идентификацију HCV шума можемо закључити да цела обрасла површина газдинске јединице “ Слепи јелак ” представља HCV шумске екосистеме с обзиром да су основне намене у ГЈ „Слепи јелак“ заштита вода (водоснабдевања) III степена (21) и заштита земљишта од ерозије (26).

9. ЕКОНОМСКО ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

9.1. Обрачун вредности шума

9.1.1. Квалитативна структура укупне дрвне запремине:

Врста дрвећа	Бруто	Нето	Отпад	F	L	K	I	II	III	Остало техничко	Укупно техничко	Просторно
--------------	-------	------	-------	---	---	---	---	----	-----	--------------------	--------------------	-----------

	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
ОМЛ	213.1	191.8	21.3									191.8
Граб	2355.4	2119.9	235.5									2119.9
Цер	40834.2	36750.8	4083.4				2205.0	5145.1			7350.2	29400.6
Сладун	57.1	51.4	5.7									51.4
Трешња	373.5	336.1	37.3				20.2	47.1			67.2	268.9
ОТЛ	927.9	835.1	92.8									835.1
Црни јасен	974.1	876.7	97.4									876.7
Китњак	6210.6	5589.5	621.1				223.6	335.4	559.0		1117.9044	4471.6
Ласика	1125.5	1012.9	112.5				70.0	132.6			202.6	810.3
Бреза	3070.8	2763.7	307.1									2763.7
Буква	594126.1	534713.5	59412.6	7218.6	19249.7	24062.1	60155.3	67373.9	62561.5		240621.1	294092.4
Планински брест	210.5	189.4	21.0				22.7	34.1			56.8	132.6
Бели јасен	159.3	143.4	15.9				19.4	45.2			64.5	78.9
Млеч	1273.8	1146.4	127.4				154.8	361.1			515.9	630.5
Јавор	1682.7	1514.4	168.3				204.4	477.0			681.5	832.9
Планински јавор	1960.8	1764.7	196.1				238.2	555.9			794.1	970.6
Клен	795.0	715.5	79.5									715.5
Укупно лишћари	656350.3	590715.3	65635.0	7218.6	19249.7	24062.1	63313.6	74507.3	63120.4	0.0	251471.8	339243.5
Јела	22543.2	20288.9	2254.3				2282.5	3195.5	1826.0	1826.0	9130.0	11158.9
Смрча	56620.0	50958.0	5662.0				5732.8	8025.9	4586.2	4586.2	22931.1	28026.9
Црни Бор	17608.7	15847.8	1760.9				1782.9	2496.0	1426.3	1426.3	7131.5	8716.3
Бели бор	42687.5	38418.7	4268.7				4322.1	6050.9	3457.7	3457.7	17288.4	21130.3
Дуглазија	1826.2	1643.6	182.6				184.9	258.9	147.9	147.9	739.6	904.0
Боровац	1136.2	1022.6	113.6					92.0	138.1	230.1	460.2	562.4
Укупно четинари	142421.8	128179.7	14242.2				14305.2	20119.3	11582.2	11674.2	57680.8	70498.812
УКУПНО ГЈ	798772.2	718894.9	79877.2	7218.6	19249.7	24062.1	77618.8	94626.6	74702.6	11674.2	309152.6	409742.3

9.1.2 Вредност дрвета на пању

Сортименти	Врста дрвећа	Количина	Јединична цена	Свега
		m³	din/m³	m³
F	Буква	7218.6	12,707.00	91,727,158.3
L	Буква	19249.7	8,454.00	162,736,842.4
K	Буква	24062.1	6,863.00	165,138,240.7

Сортименти	Врста дрвећа	Количина	Јединична цена	Свега
		m³	din/m³	m³
I	Буква	60155.3	5,470.00	329,049,313.9
II	Буква	67373.9	4,352.00	293,211,211.7
III	Буква	62561.5	3,492.00	218,464,682.3
Просторно	Буква	294092.4	2,111.00	620,829,097.6
I	Цер	2205.0	4,839.00	10,670,218.9
II	Цер	5145.1	3,004.00	15,455,904.3
Просторно	Цер	29400.6	2,111.00	62,064,702.1
I	Китњак	223.6	12,133.00	2,712,706.8
II	Китњак	335.4	8,550.00	2,867,424.8
III	Китњак	559.0	5,097.00	2,848,979.4
Просторно	Китњак	4471.6	2,111.00	9,439,584.8
Просторно	Граб	2119.9	2,111.00	4,475,051.1
Просторно	Сладун	51.4	2,111.00	108,519.0
I	јавор	204.4	10,573.00	2,161,608.7
II	јавор	477.0	8,132.00	3,879,296.7
Просторно	јавор	832.9	2,111.00	1,758,312.2
Просторно	ОТЛ	835.1	2,111.00	1,762,982.9
I	Млеч	154.8	10,573.00	1,636,295.6
II	Млеч	361.1	8,132.00	2,936,552.0
Просторно	Млеч	630.5	2,111.00	1,331,008.1
I	Јасика	70.0	2,966.00	207,620.0
II	Јасика	132.6	2,430.00	322,186.7
Просторно	Јасика	810.3	1,094.00	886,521.2
Просторно	Црни јасен	876.7	2,111.00	1,850,757.0
Просторно	ОМЛ	191.8	1,094.00	209,865.7
Просторно	Бреза	2763.7	1,094.00	3,023,471.3
I	Бели јасен	19.4	9,457.00	183,066.9
II	Бели јасен	45.2	7,130.00	322,049.6
Просторно	Бели јасен	78.9	2,111.00	166,484.4
I	Планински брест	22.7	12,133.00	275,800.6
II	Планински брест	34.1	8,550.00	291,530.7
Просторно	Планински брест	132.6	2,111.00	279,918.7
I	Планински јавор	238.2	10,573.00	2,518,876.8
II	Планински јавор	555.9	8,132.00	4,520,462.2
Просторно	Планински јавор	970.6	2,830.00	2,746,781.1

Сортименти	Врста дрвећа	Количина	Јединична цена	Свега
		m³	din/m³	m³
I	Трешња	20.2	9,457.00	190,712.8
II	Трешња	47.1	7,130.00	335,500.2
Просторно	Трешња	268.9	2,111.00	567,614.4
Просторно	Клен	715.5	2,111.00	1,510,360.5
УКУПНО ЛИШЋАРИ		590715.3		2,027,675,274.9
I	Јела	2282.5	9517.0	21,722,543.0
II	Јела	3195.5	7872.0	25,154,965.0
III	Јела	1826.0	6375.0	11,640,744.9
Остало техничко	Јела	1826.0	4657.0	8,503,678.3
Просторно	Јела	11158.9	1094.0	12,207,819.1
I	Смрча	5732.8	9517.0	54,558,838.9
II	Смрча	8025.9	7872.0	63,179,789.0
III	Смрча	4586.2	6375.0	29,237,162.8
Остало техничко	Смрча	4586.2	4657.0	21,358,034.1
Просторно	Смрча	28026.9	1094.0	30,661,439.4
I	Црни бор	1782.9	9544.0	17,015,834.4
II	Црни бор	2496.0	7009.0	17,494,716.7
III	Црни бор	1426.3	5914.0	8,435,175.6
Остало техничко	Црни бор	1426.3	4657.0	6,642,308.5
Просторно	Црни бор	8716.3	1094.0	9,535,650.1
I	Бели бор	4322.1	9517.0	41,133,466.7
II	Бели бор	6050.9	7872.0	47,633,047.2
III	Бели бор	3457.7	6375.0	22,042,732.0
Остало техничко	Бели бор	3457.7	4657.0	16,102,431.8
Просторно	Бели бор	21130.3	1094.0	23,116,534.8
I	Дуглазија	184.9	9544.0	1,764,722.5
II	Дуглазија	258.9	7009.0	1,814,387.7
III	Дуглазија	147.9	5914.0	874,817.2
Остало техничко	Дуглазија	147.9	4657.0	688,877.8
Просторно	Дуглазија	904.0	1094.0	988,948.0
II	Боровац	92.0	7009.0	645,077.0
III	Боровац	138.1	5914.0	816,447.1
Остало техничко	Боровац	230.1	4657.0	1,071,523.6
Просторно	Боровац	562.4	1094.0	615,308.6
УКУПНО ЧЕТИНАРИ		128179.7		496,657,021.9

9.2 Врсте и обим планираних радова

9.2.1. Врсте и обим планираних радова на коришћењу шума у овом уређајном периоду

Врста дрвећа	Σ Бруто	Σ Нето	Σ Отпад	Сортименти								
				F	L	K	I	II	III	Остало техничко	Укупно техничко	Просторно
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
ОМЛ	137.7	124.0	13.8									124.0
Граб	453.9	408.5	45.4									408.5
Цер	2855.5	2569.9	285.5									2569.9
Црни јасен	93.1	83.8	9.3									83.8
Јасика	164.0	147.6	16.4									147.6
Бреза	1003.4	903.0	100.3									903.0
Буква	139964.3	125967.9	13996.4	1687.6	4500.3	5625.4	14063.4	15751.0	14626.0		56253.7	69714.2
Јавор	13.8	12.4	1.4									12.4
Пла.јавор	30.5	27.5	3.1									27.5
Клен	4.7	4.2	0.5									4.2
Укупно лишћари	144720.8	130248.7	14472.1	1687.6	4500.3	5625.4	14063.4	15751.0	14626.0		56253.7	73995.0
Јела	2886.0	2597.4	288.6				389.6	545.5	311.7	311.7	1558.4	288.6
Смрча	7723.2	6950.8	772.3				1042.6	1459.7	834.1	834.1	4170.5	772.3
Црни бор	2294.0	2064.6	229.4				309.7	433.6	247.8	247.8	1238.8	229.4
Бели бор	3908.1	3517.3	390.8				527.6	738.6	422.1	422.1	2110.4	390.8
Дуглазија	263.5	237.2	26.4				35.6	49.8	28.5	28.5	142.3	26.4
Боровац	168.5	151.7	16.9					31.8	40.9	18.2	91.0	16.9
Укупно четинари	17243.3	15519.0	1724.3				2305.1	3259.0	1885.0	1862.3	9311.4	1724.3
Укупно ГЈ	161964.0	145767.6	16196.4	1687.6	4500.3	5625.4	16368.5	19010.0	16511.0	1862.3	65565.1	75719.3

9.2.2. Врсте и обим планираних узгојних радова-просечно годишње

1. Комплетна припрема терена за пошумљавање 1,45 ха
2. Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина 1,45 ха
3. Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом 0,44 ха
4. Окопавање и прашење у културама 1,89 ха

5. Чишћење у младим природним састојинама 50,48 ха

9.2.3 План заштите шума- укупно и просечно годишње

Превентивна заштита извршиће се на целој површини газдинске јединице. У овој газдинској јединици није планирана изградња противпожарних пруга.

9.2.4. План изградње и реконструкције путева- укупно и просечно годишње

Планирана је:

- изградња тврдых камионских путева у дужини од 25,8 км или просечно годишње 2,58 км
- превођење меких камионских путева у тврде у дужини од 19 км или просечно годишње 1,9 км
- одржавање путева у укупној дужини од 17,5 км или просечно годишње 1,75км

9.2.5 План уређивања шума-просечно годишње

Високе шуме 130,87 ха
Изданачке шуме 73.13ха
Вештачки подигнуте састојине 45.12 ха
Шикаре и шибљаци 1.95 ха
Необрасле површине 47,76 ха

Укупно	298,84 ха
--------	-----------------

9.3 Формирање укупног прихода

9.3.1 Приход од продаје дрвета на камионском путу за овај уређајни период

Сортименти	Врста дрвећа	Количина	Јединична цена	Свега
		m ³	din/m ³	m ³
F	Буква	1687.6	15,158.00	25,580,808.5
L	Буква	4500.3	9,953.00	44,791,447.8
K	Буква	5625.4	8,294.00	46,656,820.6
I	Буква	14063.4	6,694.00	94,140,570.5
II	Буква	15751.0	5,473.00	86,205,423.3
III	Буква	14626.0	4,534.00	66,314,114.2
Просторно	Буква	69714.2	3,967.00	276,556,103.9
Просторно	Цер	2569.9	3,967.00	10,194,848.8
Просторно	Граб	408.5	3,967.00	1,620,452.1
Просторно	јавор	12.4	3,967.00	49,270.1
Просторно	Јасика	147.6	2,655.00	391,758.5
Просторно	Црни јасен	83.8	3,967.00	332,359.2
Просторно	ОМЛ	124.0	2,655.00	329,129.7
Просторно	Бреза	903.0	2,655.00	2,397,528.7
Просторно	Планински јавор	27.5	3,967.00	108,894.2
Просторно	Клен	4.2	3,967.00	16,744.7
УКУПНО ЛИШЋАРИ		130248.7		655,686,275.0
I	Јела	389.6	9497.0	3,700,100.5
II	Јела	545.5	7960.0	4,341,783.8
III	Јела	311.7	6586.0	2,052,762.9
Остало техничко	Јела	311.7	3540.0	1,103,367.9
Просторно	Јела	288.6	2655.0	766,227.7
I	Смрча	1042.6	9497.0	9,901,812.0
II	Смрча	1459.7	7960.0	11,619,015.8
III	Смрча	834.1	6586.0	5,493,383.9
Остало техничко	Смрча	834.1	3540.0	2,952,714.7
Просторно	Смрча	772.3	2655.0	2,050,496.3
I	Црни бор	309.7	6826.0	2,113,953.2
II	Црни бор	433.6	5868.0	2,544,176.4

Сортименти	Врста дрвећа	Количина	Јединична цена	Свега
		m³	din/m³	m³
III	Црни бор	247.8	4424.0	1,096,059.6
Остало техничко	Црни бор	247.8	3540.0	877,045.9
Просторно	Црни бор	229.4	2655.0	609,059.7
I	Бели бор	527.6	9497.0	5,010,568.3
II	Бели бор	738.6	7960.0	5,879,517.0
III	Бели бор	422.1	6586.0	2,779,791.7
Остало техничко	Бели бор	422.1	3540.0	1,494,148.6
Просторно	Бели бор	390.8	2655.0	1,037,603.2
I	Дуглазија	35.6	9497.0	337,857.7
II	Дуглазија	49.8	7960.0	396,450.0
III	Дуглазија	28.5	6586.0	187,438.6
Остало техничко	Дуглазија	28.5	3540.0	100,749.0
Просторно	Дуглазија	26.4	2655.0	69,964.6
II	Боровац	31.8	5868.0	186,886.4
III	Боровац	40.9	4424.0	181,153.6
Остало техничко	Боровац	18.2	3540.0	64,424.7
Просторно	Боровац	16.9	2655.0	44,739.4
УКУПНО ЧЕТИНАРИ		11035.7		68,993,253.1
УКУПНО ГЈ		141284.4		724,679,528.0

Укупан приход од продаје сотимената на камионском путу износи 724,679,528.0 динара. Годишњи приход је 72,467,952,0 динара.

9.3.2. Приходи од осталих производа шума

Приходи од осталих производа шума.

Редни број	Вид рада	Једи.мера	дин/кг	Укупно(динара)
1	Печурке	1000	200	200.000
2	Шипурак	500	80	40.000
3	Шумске јагоде	500	500	250.000
Σ				490.000

Укупан приход од осталих производа шума износи 490.000динара. Годишњи приход је 49.000 динара.

9.3.2. Приходи од субвенција за изградњу и реконструкцију путева

Редни број		Дужина пута (km)	Субвенција по (km)	Укупно приход(дин)
1	Субвенције за изградња пута	25.8	2,400,000	61,920,000.0
2	Субвенције за реконструкцију пута	19.0	1,900,000	36,100,000.0
Σ		44.8		98,020,000.0

Укупан приход од субвенција државе за изградњу и реконструкцију путева је **98,020,000.0**

9.3.3. Укупни приходи

Редни број	Врста прихода	Укупно приход(дин)	Просечно годишње(дин)
1	Сортименти на камионском путу	724,679,528.0	72,467,952.8
2	Остали шум.производи	490,000.0	49,000.0
3	Субвенције за изградња пута	61,920,000.0	6,192,000.0
4	Субвенције за реконструкцију пута	36,100,000.0	3,610,000.0
Σ		823,189,528.0	82,318,952.8

Укупни приходи од продаје дрвних сортимената на пању и осталих шумских производа су **823,189,528.0**дин. Просечно годишњи приход је **82,318,952.8** динара.

9.4. Трошкови просечно годишње

9.4.1. Трошкови производње дрвних сортимената - просечно годишње

Сортименти	Количина	Јед.трошкови	Укупно	Просечно годишње
	m³	динара/ha	динара	динара
Техничко	65565.1	1323	86,742,627	8,674,263
Просторно/целулозно	74759.7	1775	132,698,468	13,269,847
Укупно ГЈ			219,441,095	21,944,109

Трошкови производње за техничке сортименте износе 86,742,627 динара просечно годишње, трошкови производње просторног и целулозног дрвета износе 132,698,468 динара, а укупно трошкови производње износе **219,441,095** динара, трошкови производње просечно годишње износе **21,944,109** динара.

9.4.2. Трошкови на гајењу шума

Врста рада	П (ха)	Јединична цена по ха	Укупно	Просечно годишње
1. Комплетна припрема терена за пошумљавање	1.45	12,300	17,835.0	1783.5
2. Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	1.45	251,871	365,213.0	36521.3
3. Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	0.44	187,183	82,360.5	8236.1
7. Окопавање и прашење у културама	1.89	28,768	54,371.5	5437.2
8. Чишћење у младим природним састојинама	50.48	41,692	2,104,612.2	210461.2
УКУПНО	55.71		2,624,392.2	262,439.2

Трошкови на гајењу шума су **2,624,392.2** динара, просечно годишње **262,439,2** динара.

9.4.3. Трошкови на заштити шума-просечно годишње

С обзором да у газдинској јединици није планирана изградња против пожарних пруга, трошкови на заштити шума износиће у висине бруто плате чувара шума на годишнјем,На ГЈ“Слепи јелак“ имају једног чувара шума што укупно износи 420, 000 динара.

9.4.4. Трошкови изградње и одржавања шумских саобраћајница

Врста рада	Дужина км	Јединична цена по км	Укупно	Просечно годишње
Изградња тврдог камионског пута	25.8	2,237,361.00	57,723,913.8	5,772,391.4
Превођење меког пута у тврди	19	1,023,136.00	19,439,584.0	1,943,958.4
Одржавање тврдог камионског пута	17.5	12,300.00	215,250.0	21,525.0
УКУПНО			77,378,747.8	7,737,874.8

Трошкови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница су **77,378,747.8** динара или просечно годишње **7,737,874.8** динара.

9.4.5. Трошкови на уређивању шума-просечно годишње

Врста радова	Р (ха)		дин/ха	дин
Припремни радови и компјутерска обрада података				
Припремни радови	298.84	х	109.28	32,656.7
Компјутерска обрада података	298.84	х	45.83	13,695.6
Текстуални део основе и карте	298.84	х	353.12	105,524.6
				151,876.9
Издајање и премер				
Високе шуме	130.87	х	1646.44	215469.6
Изданачке шуме	73.13	х	1153.4	84351.6
Укупно вештачки подигнуте састојине	45.12	х	988.03	44576.0
Шикаре и шибљаци	1.95	х	279.25	545.4
Необрасло земљиште	47.76	х	279.25	13337.8
				358280.4
УКУПНО	298.84			510,157.3

Трошкови уређивања шума износе просечно годишње 510,157.3 динара.

9.4.6. Средства за репродукцију шума-просечно годишње

-15% од продајне цене дрвета(приход од продаје дрвета умањен за трошкове производње) 7,578,576.5 динара
Укупна средства за репродукцију шума износе 7,578,576.5 динара годишње.

9.4.7. Накнада за посечено дрво-просечно годишње

-3% од продајне цене дрвета (приход од продаје дрвета умањен за трошкове производње) 1,515,715.3 динара
Укупна накнада за посечено дрво износи 1,515,715.3 динара годишње.

9.4.8.Укупни трошкови - просечно годишње

Трошкови гајења шума	262,439.2
Трошкови производње дрвних сортимената	21,944,109.5
Трошкови заштите шума	420,000.0
Трошкови изградње и одржавања шумских саобраћајница	7,737,874.8
Трошкови уређивања шума	510,157.3
Средства за репродукцију шума	7,578,576.5
Накнада за посечено дрво	1,515,715.3
Укупно	39,968,872.5

Укупни трошкови просечно годишње износе 42,330,825.5 динара.

9.5 Билансирање потребних и расположивих средстава- просечно годишње

Укупан приход	82,318,952.8
Укупан расход	39,968,872.5
Разлика	42,350,080.3

Реализацијом предвиђеног обима послова остварује се годишњи позитиван резултат у износу од 42,350,080.3 динара. За предвиђена инвестициона улагања (пре свега за радове на гајењу и изградњу шумских саобраћајница) могуће је обезбедити део новчаних средстава из других извора. Ту се првенствено мисли на новац који Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде даје за финансирање радова на гајењу и заштити шума. Обавеза Шумског газдинства је да конкурише код надлежног Министарства за средства.

Реализација предвиђених циљева и обезбеђење планираних средстава зависиће првенствено од извршења обима сеча и предвиђене производње, као и доследне примене смерница и планова газдовања

10. Начин израде основе

Прикупљање теренских података извршено је лета 2017 године. Радње на прикупљању података организовао је и водио шеф одсека за израду основа и планова газдовања ШГ “Топлица” Куршумлија, Срђан Тодоровић, мастер инж.шум.

Обележавање граница извршила је екипа шумарских техничра и шумара ШГ “Топлица” Куршумлија.

Издавање картирање и опис састојина урадила је стручна екипа ШГ “Топлица” Куршумлија у сасатву:

1. мастер.инж.шум.Срђан Тодоровић (1,3,5,9,10,13,18,19,20,23,26,27,32,41,47,52,55,60,63,64,68,69,70,73,74,75,76 и 79 одељења)

- 2. дипл.инж.шум Александар Н.Илић (6,7,12,15,16,21,25,29,30,34,36,37,38,39,43,45,46,49,54,56,58,61,62,65,66,72,78 и 82одељења)
- 3. дипл.инж.шум Вељовић Иван (2,4,8,11,14,17,22,24,28,31,33,35,40,42,44,48,50,51,53,57,59,63,67,71,77,80 и 81 одељења)

Према је урадила екипа ШГ “Топлица” Куршумлија у следећем саставу:

- 1. Цветковић Иван, шум.тех. (3,7,16,21,27,28,30,37,41,44,49,53,56,58,61,63,68,71 и 80одељења)
- 2. Бојовић Дејан, шум.тех. (6,11,15,18,20,22,33,40,60,66,67,73,74 и 78 одељења)
- 3. Милошевић Иван, шум.тех. (10,12,24,42,50,64,69,70 и 79 одељења)
- 4. Миленковић Милан, дипл.инж.шум. (1,5,8,9,13,17,32,34,38,39,45,47,48,51,55,57,62,65,75,76 и 81 одељења)
- 5. Радивојевић Немања, дипл.инж.шум. (2,4,14,23,25,26,29,31,35,36,43,46,52,54,59 и 72 одељења)
- 6. Стевановић Данијел , дипл.инж.шум. (19,77 и 82 одељења)

Издајање састојина вршено је на класичан начин, а према је извршен методом делимичног и тоталног према. Делимични према је вршен постављањем кругова са константним полупречником.

Текстуални део је написао и обрадио, Срђан Тодоровић мастер.инж.шум.

Израду карата је урадио Срђан Тодоровић, мастер.инж.шум.

Уз Основу газдовања шумама за ГЈ " Слепи јелак " прилажу се и одговарајуће карте, и то:

1	Основна карта	Р= 1:	10 000
2	Карта намене површина	Р= 1:	25 000
3	Карта газдинских класа	Р= 1:	25 000
4	Састојинска карта	Р= 1:	25 000
5	Привредна карта	Р= 1:	25 000
6	Карта према шума	Р= 1:	10 000

Карте су потписане са одговарајућим датумом израде, печатом и легендом.

11. Завршне одредбе

Основа за газдовање шумама за ГЈ „Слепи јелак“ има рок важности од 01.01.2019-31.12.2028 године, а ступа на снагу даном добијања сагласности од стране надлежног министарства. Основа је урађена у складу са Законом о шумама и Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, као и осталим законским и подзаконским актима везаним за шумарство.

Пројектант:

Срђан Тодоровић, мастер.инж.шум

Директор ШГ “Топлица” Куршумлија:

Небојша Миховиловић, дипл.инж.шум.

Прилог основи: списак катастарских парцела

карастарска општина	Мрча										
------------------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Број листа непокретности	53	Обим удела
		1/1

Број парцеле	Подброј парцеле	Број дела парцеле	Површина			Потез	Култура	Намена земљишта	Одељење	Корисник	Напомена
			ха	ари	м²						
35	0	1	6	85	27	РАВ.ЊИВА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	78	ЈП Србијашуме	
165	0	1	2	44	74	ХРАВИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	78-79	ЈП Србијашуме	
166	0	1	5	38	14	ХРАВИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	77	ЈП Србијашуме	
167	0	1	155	21	83	ХРАВИНЕ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	77-82	ЈП Србијашуме	
168	0	1	1	44	35	ХРАВИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	82	ЈП Србијашуме	
169	0	1	5	68	83	ХРАВИНЕ	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	79-80	ЈП Србијашуме	
172	0	1		7	44	ХРАВИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	82	ЈП Србијашуме	
173	0	1		10	23	ХРАВИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	82	ЈП Србијашуме	
175	0	1		78	37	КРЧЕВИНА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	82	ЈП Србијашуме	
225	0	1	1	50	6	КРЧЕВИНА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1	ЈП Србијашуме	
289	0	1		37	31	КРЧЕВИНА	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1	ЈП Србијашуме	
289	0	2	31	1	50	КРЧЕВИНА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	1	ЈП Србијашуме	
330	0	1		6	18	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
332	0	1	1	40	19	ПРЕСЛО	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
349	0	1		10	3	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	81	ЈП Србијашуме	
352	0	1			73	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	81	ЈП Србијашуме	
440	0	1	4	9	59	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
461	0	1		10	57	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
463	0	1	8	54	72	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
484	0	1	3	5	91	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
485	0	1	2	22	45	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
485	0	2	5	9	71	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
496	0	1		26	50	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3	ЈП Србијашуме	
498	0	1	31	24	40	ПРЕСЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3 ; 5	ЈП Србијашуме	
499	0	1		66	46	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	3 ; 5	ЈП Србијашуме	
512	0	1		21	44	ПРЕСЛО	ГРОБЉЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	3	ЈП Србијашуме	
524	0	1		5	82	ПРЕСЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
607	0	1			58	ПРЕСЛО	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ		ЈП Србијашуме	
669	0	1			39	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	18	ЈП Србијашуме	

671	0	1			65	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	18	ЈП Србијашуме	
675	0	1			23	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	18	ЈП Србијашуме	
739	0	1		53	76	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
799	0	1		7	75	ЗЛ.ЧУКА	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
799	0	2		9	53	ЗЛ.ЧУКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
801	0	1		9	32	ЗЛ.ЧУКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
810	0	1	29	14	94	ЗЛ.ЧУКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	18	ЈП Србијашуме	
811	0	1		13	68	ЗЛ.ЧУКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
812	0	1	1	37	63	ЗЛ.ЧУКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
813	0	1		29	38	ЗЛ.ЧУКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
814	0	1		61	23	ЗЛ.ЧУКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	17	ЈП Србијашуме	
815	0	1	107	71	51	ЗЛ.ЧУКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	15-17	ЈП Србијашуме	
816	0	1		45	20	ЗЛ.ЧУКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	15	ЈП Србијашуме	
817	0	1		24	57	ХИЈ.КРЕТ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	15	ЈП Србијашуме	
818	0	1		47	1	ХИЈ.КРЕТ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14	ЈП Србијашуме	
819	0	1		32	29	ХИЈ.КРЕТ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	14	ЈП Србијашуме	
820	0	1			81	МИЈАТ КРШ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	15	ЈП Србијашуме	
821	0	1		7	55	БУК.ГЛАВА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	16	ЈП Србијашуме	
822	0	1		1	2	БУК.ГЛАВА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	16	ЈП Србијашуме	
826	0	1		12	47	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11	ЈП Србијашуме	
827	0	2	121	40	44	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10-14	ЈП Србијашуме	
827	0	1	1	34	92	ЈАВОР	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10-14	ЈП Србијашуме	
833	0	1		47	51	СЕЛО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	16	ЈП Србијашуме	
834	0	1		54	61	СЕЛО	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	16	ЈП Србијашуме	
916	0	1		1	11	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	12	ЈП Србијашуме	
917	0	1		4	87	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11	ЈП Србијашуме	
924	0	1		3	9	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11	ЈП Србијашуме	
925	0	1		3	60	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	11	ЈП Србијашуме	
931	0	1		32	93	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10	ЈП Србијашуме	
933	0	1		5	62	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	10	ЈП Србијашуме	
935	0	1		13	86	РАВНИШТЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5	ЈП Србијашуме	
1013	0	1	1	32	49	ПОЛОМ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3	ЈП Србијашуме	
1019	3	1		39	91	ПОЛОМ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
1020	3	1		39	98	ПОЛОМ	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	2	ЈП Србијашуме	
1048	0	1		25	12	РАВНИШТЕ	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3-14	ЈП Србијашуме	
1048	0	2	250	6	33	РАВНИШТЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	3-10	ЈП Србијашуме	
1085	0	1	3	71	6	КАРАУЛА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14	ЈП Србијашуме	
Укупна површина			790	41	72						

карастарска општина	Штава										
------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		Обим удела
Број листа непокретности	27	1/1

Број парцеле	Подброј парцеле	Број дела парцеле	Површина			Потез	Култура	Намена земљишта	Одељење	Корисник	Напомена
			ха	ари	м²						
1	0	1		16	24	ТЕПЕЧ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
10	1	1		9	38	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
10	2	1		22	23	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
13	1	1		15	83	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
13	2	1		25	53	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
14	0	1		24	41	ТЕПЕЧ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	59	ЈП Србијашуме	
22	1	1	102	85	58	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56-60	ЈП Србијашуме	
22	2	1	26	45	65	РАДОЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	56	ЈП Србијашуме	
22	3	1	2	22	36	РАДОЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	56	ЈП Србијашуме	
22	4	1	1	76	84	РАДОЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	57	ЈП Србијашуме	
22	5	1	2	34	67	РАДОЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	57	ЈП Србијашуме	
22	6	1		39	32	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	57	ЈП Србијашуме	
22	7	1		8	18	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	57	ЈП Србијашуме	
22	8	1		80	88	РАДОЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56-57	ЈП Србијашуме	
54	1	1	64	20	13	ЈЕЛАК	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	60-63	ЈП Србијашуме	
54	2	1		29	11	ЈЕЛАК	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	52	ЈП Србијашуме	
54	3	1		49	71	ЈЕЛАК	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	52	ЈП Србијашуме	
54	4	1		7	67	ЈЕЛАК	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	52	ЈП Србијашуме	
54	5	1		9	90	ЈЕЛАК	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	63	ЈП Србијашуме	
55	1	1	30	26	13	ЈЕЛАК	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	61-64	ЈП Србијашуме	
55	2	1		25	29	ЈЕЛАК	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	63	ЈП Србијашуме	
136	0	1			57	СЕЛО	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
136	0	2			21	СЕЛО	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
136	0	3		44	20	СЕЛО	ГРОБЉЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
143	0	1		26	69	ЈАВОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	

144	0	1			86	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
159	0	1		6	16	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	63	ЈП Србијашуме	
167	2	1		66	90	ДРЕНОВИЦА6	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
168	0	1	5	56	85	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
187	0	1		59	53	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
188	0	1	6	94	7	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20-21	ЈП Србијашуме	
190	0	1	10	38	1	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	21	ЈП Србијашуме	
191	1	1	115	93	0	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20-24	ЈП Србијашуме	
191	2	1	1	75	24	РАДОЈЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	21	ЈП Србијашуме	
191	3	1		4	91	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
191	4	1		16	73	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
191	5	1		2	67	ЈЕЛАК	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
191	6	1		11	14	ЈЕЛАК	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
192	0	1		23	20	ДРЕНОВИЦА6	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	22	ЈП Србијашуме	
193	0	1		31	18	ДРЕНОВИЦА6	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	21	ЈП Србијашуме	
195	0	1		29	5	ДРЕНОВИЦА6	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22	ЈП Србијашуме	
224	0	1		3	37	ДРЕНОВИЦА6	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
229	0	1		4	24	ДРЕНОВИЦА6	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
279	0	1		39	13	ДРЕНОВИЦА6	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
327	0	1	1	87	58	ДРЕНОВИЦА6	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	21	ЈП Србијашуме	
397	0	1		55	31	ДРЕНОВИЦА6	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22	ЈП Србијашуме	
424	1	1	77	28	74	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30-32	ЈП Србијашуме	
424	2	1		74	36	ДРЕНОВИЦА6	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	3	1		10	12	ОРЕВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	4	1		90	55	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	31	ЈП Србијашуме	
424	5	1		4	67	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	6	1		4	71	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	7	1		18	76	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	

424	8	1		6	98	КЛИСУРА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	9	1		9	95	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	10	1		9	44	КЛИСУРА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	11	1		30	58	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	12	1		24	45	КЛИСУРА	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	13	1	1	3	89	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	14	1		13	16	КЛИСУРА	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	15	1		63	98	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
424	16	1		57	95	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29-30	ЈП Србијашуме	
424	17	1		37	38	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29-30	ЈП Србијашуме	
424	18	1		3	65	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	19	1		33	4	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	20	1		3	93	КЛИСУРА	ВОЋЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	21	1		83	19	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	22	1		15	29	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	23	1	1	19	9	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
424	24	1		14	59	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	25	1		31	34	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	26	1		8	58	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	27	1		18	52	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	28	1		31	93	КЛИСУРА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	29	1		7	13	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	30	1		25	31	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП Србијашуме	
424	31	1	46	2	51	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	28-29	ЈП Србијашуме	
425	1	1	3	2	86	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	28-29	ЈП Србијашуме	
425	2	1		10	3	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
426	0	1		22	81	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
427	0	1	1	22	26	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	

428	0	1		71	51	МАЛО ГРАДНО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
429	0	1		47	76	ВИГЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	29	ЈП Србијашуме	
430	1	1	1	21	46	КЛИСУРА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	2	1		24	47	КЛИСУРА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	3	1		14	54	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	4	1		21	57	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	5	1		9	86	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	6	1		1	79	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
430	7	1		9	39	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
431	0	1	3	90	70	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
432	0	1		28	32	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	31	ЈП Србијашуме	
433	0	1		44	90	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	31	ЈП Србијашуме	
434	0	1	1	8	55	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	31	ЈП Србијашуме	
437	2	1	10	51	33	МАЛО ГРАДНО БРДО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22,23,27,28	ЈП Србијашуме	
440	0	1		10	12	МАЛО ГРАДНО БРДО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22	ЈП Србијашуме	
497	0	1		7	60	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
501	1	1		3	7	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
512	0	1		16	19	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	58	ЈП Србијашуме	
564	0	1			86	МАЛО ГРАДНО БРДО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
575	0	1		59	53	ВИТЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	1	1	4	58	38	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	2	1		15	97	ЈЕЛАК	ВОЋЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	3	1		8	70	ВИГЊЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	4	1		6	58	ВИГЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	5	1		18	73	ВИГЊЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	6	1		12	73	ВИГЊЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	7	1	1	59	63	ВИГЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	8	1		40	53	ВИГЊЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	

593	9	1		9	69	ВИГЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	10	1		2	88	ВИГЊЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
593	11	1		3	35	ВИГЊЕ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
602	0	1		12	31	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
676	0	1	1	8	46	ВИТЊЕ	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
684	0	1		3	12	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
685	0	1		45	41	СЕЛО	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
686	0	1		5	78	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
687	2	1		17	48	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
687	2	2		4	98	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
687	2	3		1	59	ВИТЊЕ	ЈАЗ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
689	0	1	1	8	49	ВИТЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
690	0	1	4	15	92	ВИТЊЕ	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
691	0	1		1	91	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
692	0	1		4	98	РАЈАЧИЋИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
693	0	1		7	34	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
694	0	1		51	10	РАЈАЧИЋИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	30-31	ЈП Србијашуме	
695	0	1		1	60	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
696	0	1		4	23	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	30	ЈП Србијашуме	
697	0	1		5	34	РАДОЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	31	ЈП Србијашуме	
710	0	1		80	71	ОРЕВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	45	ЈП Србијашуме	
711	1	1	24	35	5	ВИГЊЕ	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	45	ЈП Србијашуме	
711	2	1		24	48	КАОНЕ	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	45	ЈП Србијашуме	
712	1	1	28	74	17	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	45-46	ЈП Србијашуме	
712	2	1		60	45	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	3	1		12	7	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	4	1		3	59	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП	

										Србијашуме	
712	5	1		33	2	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	6	1		24	93	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	7	1		11	96	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	8	1		5	13	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	9	1		8	22	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
712	10	1		12	38	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЊИВА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
714	0	1		33	81	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	46	ЈП Србијашуме	
768	0	1		30	51	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
839	0	1	14	91	52	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	44	ЈП Србијашуме	
840	0	1	11	76	39	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	44,48	ЈП Србијашуме	
841	1	1	62	94	52	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47-49	ЈП Србијашуме	
841	2	1		84	6	МАЛО ГРАДСКО БРДО	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
841	3	1		28	54	МЕУКАМЕН	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
841	4	1		10	87	РАДОЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
842	0	1		11	96	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
843	0	1		21	5	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
845	1	1	11	70	60	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
845	3	1		47	29	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	47	ЈП Србијашуме	
846	1	1	1	58	14	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56	ЈП Србијашуме	
846	2	1		35	2	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56	ЈП Србијашуме	
846	3	1			94	РАЈИЧИЋИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	56	ЈП Србијашуме	
847	0	1	4	3	15	РАЈИЧИЋИ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	53,54,56	ЈП Србијашуме	
848	0	1		89	54	ЈАВОР	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	55-56	ЈП Србијашуме	
849	1	1	336	44	34	ЈЕЛАК	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	42-44;48-55	ЈП Србијашуме	
849	2	1	2	20	5	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	52	ЈП Србијашуме	
850	0	1		52	33	ЈАВОР	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	51	ЈП Србијашуме	
851	0	1	95	33	90	ЈАВОР	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	39-42 ;44	ЈП Србијашуме	
852	0	1	54	28	92	ЈАВОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	36-41	ЈП	

										Србијашуме	
853	0	1		90	71	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
854	0	1		16	56	ЈАВОР	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	37	ЈП Србијашуме	
855	0	1	344	24	50	ЈАВОР	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	14;24-27;32-39	ЈП Србијашуме	
856	0	1		21	45	ЈАВОР	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	35	ЈП Србијашуме	
857	0	1		37	67	ЈАВОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	34-36	ЈП Србијашуме	
858	0	1		55	6	ЈАВОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	33-34	ЈП Србијашуме	
859	0	1		43	57	ЈАВОР	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	34	ЈП Србијашуме	
860	0	1		67	85	ЈАВОР	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	36	ЈП Србијашуме	
861	0	1		4	99	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	27	ЈП Србијашуме	
864	0	1		6	76	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	26-27	ЈП Србијашуме	
865	0	1		1	5	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	26	ЈП Србијашуме	
866	0	1			74	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	25	ЈП Србијашуме	
867	0	1			92	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	25	ЈП Србијашуме	
868	0	1		1	8	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	25	ЈП Србијашуме	
870	0	1		2	75	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	25	ЈП Србијашуме	
895	1	1		58	88	КАОНЕ	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	48	ЈП Србијашуме	
925	0	1		75	95	РАЈАЧИЋИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	45	ЈП Србијашуме	
926	2	1		5	30	РАЈАЧИЋИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	40	ЈП Србијашуме	
927	2	1		2	70	РАЈАЧИЋИ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39-40	ЈП Србијашуме	
928	0	1		8	3	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
929	1	1		5	6	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
929	2	1		13	35	ЈЕЛАК	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
929	3	1		7	16	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
930	0	1		22	27	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
931	0	1		7	50	ЈАВОР	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
932	0	1		3	61	ЈЕЛАК	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	32	ЈП	

										Србијашуме	
967	1	1		50	14	ВИГЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	28	ЈП Србијашуме	
967	2	1		11	6	ВИГЊЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	28	ЈП Србијашуме	
990	0	1		12	57	ОРЕВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	27	ЈП Србијашуме	
991	0	1		48	7	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	27	ЈП Србијашуме	
1009	3	1		30	44	КАОНЕ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	27	ЈП Србијашуме	
1051	0	1		62	70	ОРЕВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	22	ЈП Србијашуме	
1074	2	1		6	6	КАОНЕ	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	26	ЈП Србијашуме	
1106	1	1		4	61	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1106	2	1		3	61	ЈЕЛАК	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1107	0	1		2	3	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1108	1	1		8	24	ЈЕЛАК	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1108	2	1		2	5	ЈЕЛАК	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1109	1	1			26	ЈЕЛАК	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1109	1	2		14	66	ЈЕЛАК	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1109	2	1			33	ЈЕЛАК	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1109	2	2		5	58	ЈЕЛАК	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1110	0	1			84	ЈЕЛАК	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	33	ЈП Србијашуме	
1110	0	2		48	48	ЈЕЛАК	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	33	ЈП Србијашуме	
1112	0	1		3	99	ЈЕЛАК	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	39	ЈП Србијашуме	
1120	0	1	3	98	14	ОРЕВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	51	ЈП Србијашуме	
укупна површина			1566	25	24						

карастарска општина	Жељева										
------------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		Обим удела
Број листа непокретности	12	1/1

Број парцеле	Подброј парцеле	Број дела парцеле	Површина			Потез	Култура	Намена земљишта	Одељење	Корисник	Напомена
			ха	ари	м²						
1	0	1	1	97	61	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
3	0	1		10	30	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
4	0	1	3	14	0	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
5	0	1	11	58	68	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
22	0	1		7	62	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
23	0	1		58	47	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
24	0	1	2	1	96	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
25	0	1	6	78	23	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
26	0	1		17	22	ЖЕЉЕВО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
27	0	1		25	87	ЖЕЉЕВО	КРШ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
34	0	1		17	9	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
76	0	1		17	65	ЖЕЉЕВО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
87	0	1	58	19	51	ЖЕЉЕВО	ШУМА 8. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	66-67	ЈП Србијашуме	
88	0	1		61	71	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	67	ЈП Србијашуме	
89	0	1	0	69	15	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	66	ЈП Србијашуме	
90	0	1	0	1	33	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	66	ЈП Србијашуме	
91	0	1	0	5	42	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	67	ЈП Србијашуме	
134	0	1	1	98	84	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
135	0	1		20	91	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
158	0	1	62	34	14	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	60-64	ЈП Србијашуме	
159	0	1	1	24	43	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	62	ЈП Србијашуме	
160	0	1	17	74	26	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	63-64	ЈП Србијашуме	

161	0	1		88	53	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
162	0	1	0	28	80	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	64	ЈП Србијашуме	
164	0	1	0	4	98	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	66	ЈП Србијашуме	
165	0	1	2	30	97	ЖЕЉЕВО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	66	ЈП Србијашуме	
166	0	1		1	68	ЖЕЉЕВО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	66	ЈП Србијашуме	
181	0	1		22	19	ЖЕЉЕВО	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	65	ЈП Србијашуме	
укупна површина			173	91	55						

карастарска општина	Трешњица
---------------------	-----------------

		Обим удела
Број листа непокретности	14	1/1

Број парцеле	Подброј парцеле	Број дела парцеле	Површина			Потез	Култура	Намена земљишта	Одељење	Корисник	Напомена
			ха	ари	м²						
8	0	1		57	55	ТРЕСКА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
9	0	1		40	44	ТРЕСКА	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
10	0	1		53	69	ТРЕСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
11	0	1	1	63	61	ТРЕСКА	КРШ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
12	0	1		53	40	ТРЕСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
13	0	1	40	84	96	ТРЕСКА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	69-71	ЈП Србијашуме	
14	0	1		29	78	ТРЕСКА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
15	0	1		12	69	ТРЕСКА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
16	0	1	22	73	75	ТРЕСКА	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	70-71	ЈП Србијашуме	
16	0	2		6	10	ТРЕСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	70-71	ЈП Србијашуме	
17	0	1	67	80	7	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70-72	ЈП Србијашуме	

18	0	1		78	50	БЕЛА СТЕНА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	72	ЈП Србијашуме	
29	0	1		9	95	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
41	0	1	68	68	28	БЕЛА СТЕНА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73-75	ЈП Србијашуме	
42	0	1	13	90	54	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
43	0	1		64	29	БЕЛА СТЕНА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	74	ЈП Србијашуме	
55	0	1			80	ТРСКА	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
56	0	1			80	ТРСКА	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
62	0	1		17	29	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
66	0	1		18	43	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
68	0	1		93	22	БЕЛА СТЕНА	ШУМА 7. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
78	0	1	3	28	34	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
79	0	1	1	22	54	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
80	0	1		5	55	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
86	0	1		4	98	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
88	0	1			44	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
93	0	1		6	16	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
94	0	1		60	44	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	73	ЈП Србијашуме	
130	0	1	6	96	30	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	70	ЈП Србијашуме	
174	0	1	1	74	9	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	69	ЈП Србијашуме	
175	0	1		13	32	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	69	ЈП Србијашуме	
222	0	1		24	68	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	68	ЈП Србијашуме	
223	0	1		91	57	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	68	ЈП Србијашуме	
224	0	1		9	32	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	68-69	ЈП Србијашуме	
224	0	2	42	53	93	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	68-69	ЈП Србијашуме	
225	0	1		15	12	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	68	ЈП Србијашуме	
261	0	1		8	6	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	67	ЈП Србијашуме	
261	0	2	2	77	12	ТРСКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	67	ЈП Србијашуме	
309	0	1		1	96	ТРСКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	

373	0	1	12	71	56	РЕКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
374	0	1		20	26	РЕКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
375	0	1		28	43	РЕКА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
376	0	1		9	35	РЕКА	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
укупна површина			295	21	66						

карастарска општина	Мијочићи
------------------------	-----------------

		Обим удела
Број листа непокретности	16	1/1

Број парцеле	Подброј парцеле	Број дела парцеле	Површина			Потез	Култура	Намена земљишта	Одељење	Корисник	Напомена
			ха	ари	м²						
2	0	1	1	0	57	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
3	0	1	6	14	3	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
4	0	1	11	88	21	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
5	0	1		18	77	ШИЛОВАЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
6	0	1	4	5	34	ШИЛОВАЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
7	0	1		81	85	ШИЛОВАЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
8	0	1	1	53	53	ШИЛОВАЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75-76	ЈП Србијашуме	
9	0	1	1	25	8	ШИЛОВАЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
10	0	1		17	10	ШИЛОВАЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
11	0	1		30	62	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
12	0	1		16	46	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
13	0	1		64	3	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
14	0	1		37	40	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
15	0	1	2	67	50	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	

16	0	1		27	73	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
29	0	1	1	59	62	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
30	0	1		27	77	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
31	0	1	9	11	12	РУДИНЕ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
32	0	1		37	38	РУДИНЕ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
64	0	1	1	60	42	РАВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	78	ЈП Србијашуме	
65	0	1	26	42	37	РАВИЦА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	77	ЈП Србијашуме	
66	0	1		34	64	РАВИЦА	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	77	ЈП Србијашуме	
67	0	1	1	68	88	РАВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	77	ЈП Србијашуме	
68	0	1	1	0	53	РАВИЦА	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	77	ЈП Србијашуме	
69	0	1		31	16	РАВИЦА	ЛИВАДА 8. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	76-77	ЈП Србијашуме	
70	0	1	4	85	38	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
71	0	1		59	33	СЕЛО	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
72	0	1		46	72	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
73	0	1		23	47	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
74	0	1		65	22	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
75	0	1		23	91	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
76	0	1	25	22	21	СЕЛО	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	76-77	ЈП Србијашуме	
77	0	1	3	17	66	СЕЛО	ШУМА 5. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
110	0	1		13	19	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
139	0	1		59	55	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
167	0	1		16	98	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
176	0	1		11	37	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
178	0	1	1	15	98	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
186	0	1		18	0	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
192	0	1		22	91	СЕЛО	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	76	ЈП Србијашуме	
285	0	1			21	РЕКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
286	0	1		1	83	РЕКА	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	

320	0	1		5	12	ШИЛОВАЦ	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
320	0	2	1	78	13	ШИЛОВАЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
321	0	1	1	63	95	ШИЛОВАЦ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	75	ЈП Србијашуме	
345	0	1		39	37	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
381	1	1	10	27	11	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
381	3	1		15	62	РАВНИ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
381	5	1		98	79	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
381	2	1		45	0	РАВНИ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
381	4	1		11	1	РАВНИ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
395	0	1		23	74	РАВНИ	ЊИВА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
400	1	1		40	59	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
400	2	1		5	69	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
400	3	1		48	26	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
407	0	1	2	30	39	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
408	0	1		17	6	РАВНИ	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	20	ЈП Србијашуме	
424	1	1	29	75	59	РАВНИ	ШУМА 6. КЛАСЕ	ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	18-19	ЈП Србијашуме	
424	2	1		57	80	БРЕЗАТА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
424	3	1		7	18	БРЕЗАТА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
424	4	1		16	1	БРЕЗАТА	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ	19	ЈП Србијашуме	
укупна површина			162	32	44						