



ЛП "СРБИЈАШУМЕ" БЕОГРАД
ШГ "РАСИНА" КРУШЕВАЦ
Одсек за израду Основа и планова газдовања

ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА
ЗА
ГЈ “Трстеничке шуме”
(2019 - 2028)

Књига I

А. Текстуални део

Крушевац, 2018.



A. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. УВОД

ГЈ „Трстеничке шуме“ се налази у саставу ЈП "Србијашуме". Овом газдинском јединицом газдује ШГ "Расина" Крушевац, а непосредно управља шумска управа у Трстенику.

ГЈ „Трстеничке шуме“ је део планинског масива Гоч и налази се на територији општина Трстеник и Врњачка Бања. Ова газдинска јединица се састоји од бивших комуналних шума и шумског земљишта, који чине већи део ове јединице, и од бивших државних шума, чији је удео знатно мањи.

Прво уређивање ГЈ „Трстеничке шуме“ урађено је 1950. године. Наредно уређивање урађено је 1969. године, затим следи треће уређивање 1979. године, четврто уређивање 1989. године, пето уређивање 1999. године, шесто уређивање 2009. године. Последње прикупљање података, са циљем израде Основе газдовања шумама за ГЈ „Трстеничке шуме“, извршено је 2017. године и представља седми циклус уређивања шума ове газдинске јединице.

Основа је урађена у складу са одредбама:

- Закона о шумама (Сл.гл.РС.бр. 30/10; 93/12; 89/15) у даљем тексту „**Закона о шумама**“,
- Закона о заштити животне средине (Сл.гл.РС.бр. 135/04),
- Закона о планирању и изградњи (Сл.гл.РС.бр. 72/09),
- Закона о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл.РС.бр. 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. 111/09),
- Закона о дивљачи и ловству (Сл.гл.РС.бр. 18/10),
- Закона о водама (Сл.гл.РС.бр. 30/10),
- Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања (Сл.гл.РС.бр. 46/91),
- Закона о рибарству (Сл.гл.РС.бр. 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 I 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. 26/10),
- Правилник о шумском реду (Сл.гл.РС.бр. 38/11),
- Правилник о изменама и допунама Правилника о шумском реду (Сл.гл.РС.бр. 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 – CITES 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. 17/96),
- 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 „Трстеничке шуме“ има важност 01.01.2019. – 31.12.2028. год., а ступа на снагу даном доношења акта о давању сагласности од стране надлежног Министарства.

2. ПРОСТОРНЕ, ПОСЕДОВНЕ И ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ

2.1. Топографске прилике

2.1.1. Географски положај

Газдинска јединица "Трстеничке шуме" део је планинског масива Гоч, налази се на десној обали Западне Мораве јужно од Трстеника, односно у средњем делу Републике Србије.

По општем географском положају ГЈ "Трстеничке шуме" простире се између 18°35' и 18°46' источне географске дужине од Париског меридијана и 43°32' и 43°38' северне географске ширине.

У погледу висинског распрострањења ова газдинска јединица обухвата интервал од 180 m надморске висине код села Осаонице, до 955 m надморске висине код места званог "Мали врх". Висинска разлика између највише и најниже тачке износи 775 m.

По хидрографском положају ова газдинска јединица припада сливу реке Западне Мораве.

ГЈ "Трстеничке шуме" налази се у саставу ЈП "Србијашуме" Београд, у оквиру Југозападне шумске области и Расинског шумског подручја којим газдује ШГ "Расина" Крушевац, а непосредно управља Шумска управа у Трстенику.

2.1.2. Границе

ГЈ „Трстеничке шуме” по политичкој подели припада највећим делом територији општине Трстеник и мањим делом територији општине Врњачка Бања.

Највећи део ГЈ "Трстеничке шуме" граничи се са приватним поседом. Са јужне и југоисточне стране дуж 44, 45, 46 и 51 одељења граничи се са ГЈ "Жупске шуме" у дужини од 3.30 km, а са западне стране дуж 52, 53, 66, 71, 74, 73, и 68 одељења граничи се са ЈП "Борјак" Врњачка бања у дужини од 7.10 km.

Све унутрашње границе (границе одељења) у дужини од 48.8 km обележене су на терену према важећем стандарду за обележавање граница. Такође су обележене и спољне границе у дужини од 276.5 km (према приватном поседу 266.7 km, према другој газдинској јединици 2.1 km и другим шумским подручјем 7.7 km), како према другим газдинским јединицама, тако и према приватном поседу.

Спољне границе према приватном поседу обнављане су према важећим стандардима (једном хоризонталном претом).

2.1.3. Површине

Стање површина у доба уређивања

И с к а з п о в р ш и н а																						
Врста земљишта	О б р а с л о						Н е о б р а с л о								Заузета %	Укупно гадинска јединица %	Туђе %	Укупно %				
	Шуме	%	Шумске културе	%	Укупно обрасло	%	Шумско земљиште	%	Неплодно	%	За остале сврхе	%	Укупно необрасло	%								
P (ha)	1967.88	90	36.21	2	2004.09	92	96.09	4	10.88	1	53.05	2	160.02	7	11.39	1	2175.50	95	121.28	5	2296.78	100

Укупна површина газдинске јединице „Трстеничке шуме“ износи 2175.50 ha.

Укупна обрасла површина газдинске јединице износи 2004.09 ha или 92%.

2.2. Имовинско – правно стање

ГЈ "Трстеничке шуме" обухвата површине шума и шумског земљишта бивших манастирских, комуналних, друштвених и сеоских шума у катастарским општинама: Трстеник, Бучје, Чаири, Осаоница, Стублица, Велуће, Риђевштица, Горња Црнишава, Попина, Дубље, Јасиковица, Руђинци, Станишинци и Брезовица. За све шуме и шумска земљишта постоје уредно формирани поседовни листови и катастарски планови који се налазе у Геодетским управама у Трстенику и Врњачкој Бањи.

Сви поседи шума и шумског земљишта - сеоски, манастирски и општински, на основу Закона проглашена су општеномнародном имовином, и као таква предата на управљање Шумском газдинству "Расина". Примопредаја је извршена на основу Решења Извршног већа НРС о образовању шумско-привредног подручја (Сл.гл.бр. 7/62) став I, II и III, као и на основу Упутства о начину уређивања шума и шумског земљишта у оквиру шумско-привредног подручја на коришћење одређеним привредним организацијама и Решења Народног одбора среза Крушевац 04 - број 4827/2-62, за извршење послова, а у вези горе наведених прописа, 20.08.1962. год.

У овој газдинској јединици карактеристично је да још увек има нерешених имовинско-правних односа, узурпације које датирају још од 1936/37 год. Проблем нерешених узурпација представља истовремено и велики проблем за газдовање шумама овог комплекса.

Поред класичних узурпација постоје читави комплекси на која села полажу право и онемогућавају извођење планираних радова.

У оквиру ове газдинске јединице, издвојене су узурпације у површини од 11.39 ха. Обавеза је Шумске управе да у што већој мери реши ове узурпације у наредном уређајном периоду.

С обзиром да је у протеклом уређајном периоду судским решењима велики број самовласних заузећа признат, од чега су већи део шуме, неопходно је обновити ове процесе код надлежних судова јер су предмет признавања и враћања биле утрине и пашњаци. У случају нових признавања самовласних заузећа неопходан је одговорнији приступ стручних служби у газдинству како би се спречиле даље злоупотребе и отуђивање шумског фонда.

Попис узурпација у ГЈ "Трстеничке шуме":

Одељење /одсек	Површина (ха)	Одељење /одсек	Површина (ха)	Одељење /одсек	Површина (ха)	Одељење /одсек	Површина (ха)
1/6	0.03	19/5	0.57	47/3	0.18	61/1	0.42
1/7	0.12	19/6	0.19	47/4	0.52	65/4	0.08
1/20	0.48	25/2	0.02	47/5	0.07	65/5	0.04
2/2	0.04	27/1	0.39	47/6	0.19	66/3	0.22
2/3	0.09	38/1	0.17	48/3	0.76	68/1	0.45
2/13	0.55	39/2	0.01	49/2	0.12	68/4	0.01
2/14	0.21	40/6	0.04	49/6	0.20	40/5	0.24
3/4	0.31	41/11	1.67	51/7	0.11		
3/5	0.74	41/13	0.57	52/3	0.10		
8/4	0.08	42/12	0.26	52/4	0.25		
9/3	0.26	47/2	0.57	55/14	0.06	Svega:	11.39

2.3. Опште привредне, економске и културне карактеристике подручја на коме се налази ГЈ

ГЈ "Трстеничке шуме" највећим делом своје површине налази на територији општине Трстеник (1895.34 ha) а мањим делом своје површине налази се на територији општине Врњачка бања (280.16 ha).

У непосредној близини ГЈ "Трстеничке шуме" лоцирана су села: Велуће, Горња Црнишава, Чаири, Осаоница. Попина, Дубље, Брезовица, Стублица, Јасиковица (Општина Трстеник) и Станишинци, Руђинци (Општина Врњачка Бања). Сва села су електрифицирана и повезана са Трстеником, углавном, асфалтним путем, а делом тврдим камионским путевима.

Просечна удаљеност газдинске јединице од Трстеника је око 10 km. Положај ове газдинске јединице, са економско-саобраћајног аспекта, је повољан. Сва села која се ослањају на газдинску јединицу су добро развијена и повезана јавним аутобуским саобраћајем са Трстеником.

Општина Трстеник простире се на површини од 448 km². На територији општини налази се 51 насеље. Укупан број становника општине Трстеник 42966 је или 110 st/km². Укупан број запослених у општини Трстеник је 10632 становника (23%) или 231 запослен на 1000 становника. Укупно пољопривредна површина општине је 28245 ha.

Укупна дужина путева у општини је 266 km, од чега су 98 km регионални путеви (196 km са савременим коловозом).

Сеоско становништво, у подножју ове газдинске јединице, прешло је на стајски начин узгајања стоке, тако да су отклоњене штете које је стока наносила шуми. Захваљујући томе, стање шума се изменило и поправило.

Становништво ових села бави се земљорадњом, сточарством и воћарством. Становници ових села баве се, углавном, пољопривредном производњом, а нарочито задњих година, повртарством, а интензивирана је и воћарска производња. Велики број становника овог краја бави се производњом лозних калемова у долини Западне Мораве. Све ово утицало је на подизање високог стандарда грађана који се баве овом производњом.

Своје потребе у дрвету, околно становништво углавном подмирује из државних и приватних шума. Потреба за дрветом и дрвним сортиментима у овом крају је све већа, чак и премашује производне могућности шума овог краја. У том случају нема бојазности да се сви произведени сортименти, без обзира на димензије, неће реализовати и продати. Потрошачки центар за дрво је и сам град Трстеник, а у близини је и град Крушевац.

Добар део становништва овог краја, и на подручју ове газдинске јединице, бави се израдом креча па све оне производе који нису за техничку употребу користе за печење креча. Из свега напред изложеног произилази да су потребе у дрвету и дрвним сортиментима знатно веће, чак и дефицитарне, те захтеви у погледу интензивности газдовања шумама могу да се у потпуно удовоље и економски оправдају.

Поред наведених делатности којим се бави ово становништво, велике су могућности овог места да своје интересе усмери у правцу туризма. У близини града Трстеника налазе се значајни културни споменици и то: Манастир Љубостиња, Манастир Велуће као и црква у Брезовици.

Поред свега на овом подручју налазе се и минерални извори који још више обогаћују овај крај.

2.4. Организациона и материјална опрењеност

Газдинском јединицом „Трстеничке шуме“ газдује ЈП "Србијашуме" ШГ "Расина" Крушевац, а њоме непосредно управља Шумска управа Трстеник.

Шумска управа Трстеник располаже радницима следећих квалификација:

	Број извршилаца
Инжењера шумарства - ВСС	2
Шумарских техничара - ССС	10
Остали ССС	1
КВ	1
НКВ	1
Укупно	16

Према важећој систематизацији у ШУ Трстеник су систематизована следећа радна места:

Назив радног места	Стручна спрема	Врста стручне спреме	Број извршилаца
шеф шумске управе	ВСС	шумарски факултет	1
ревирни инжењер	ВСС	шумарски факултет	1
чувар шума	ССС, КВ	шумарска школа	6
пословођа коришћења шума	ССС, КВ	шумарска школа	1
ревирни инжењер за приватне шуме и ЗЖС	ВСС	шумарски факултет	1
референт знза шуме сопственика и ЗЖС	ССС	шумарска школа	1
шумски радник-секач моториста	КВ	средња школа	2
шумски радник	КВ, ПКВ	средња школа, основна школа	1
благајник	ССС	економска и др. средња школа	1
курир-спремачица	НКВ	основна школа	1
укупно			16

Преглед механизације у ШУ Крушевац

Шумска управа Трстеник располаже следећом опремом и механизацијом:

	Ком.
Моторна тестера HUSQARNA	1
Теренска возила	3
Мопеди	3

ГЈ „Трстеничке шуме“ је подељена на следеће лугарске реоне:

Варошки реон	13 - 41 одељења	863.97 ha
Брезовачко – Црнишавски реон	1 – 12, 42 – 55 одељења	661.71 ha
Попинско - Станишиначки реон	56 – 75 одељења	650.45 ha
Укупно:		2175.50ha

Преко лугарских реона се обављају послови везани за заштиту и гајење шума, малопродају дрвних сортимената, као и послови откупа шумских производа. Послове обављају реонски лугари, најчешће са повременом радном снагом. Пословима организације и извођења радова на територији ове газдинске јединице непосредно руководи ревири инжињер.

2.6. Досадашњи захтеви према шумама и начин њиховог коришћења

Општи циљеви газдовања одређени су Законом о шумама Р. Србије и Правилником. Остварење зацртаних циљева газдовања у многоструком ће зависити од садашњег стања састојина и од доследне примене прописаних узгојних, техничких и економских циљева. У протеклом периоду у овој газдинској јединици газдовање шумама је било интензивно.

2.7. Могућност пласмана дрвних производа

Највећи потрошачи дрвних сортимената са подручја ГЈ „Трстеничке шуме“ су: “Моца” Јабланица (трупци), “Год” Ђунис (трупци), “МТИ” Краљево (трупци), “Атласвуд” Самаила (трупци), “Стругара 2005” Рашка (трупци), “Импрегнација” Ћићевац (стубови за водове). Локалне потребе за дрветом (огревним и ситним техничким) су велике, јер приватне шуме не задовољавају потребе. Најчешће се огревно дрво пласира предузећима преко синдикалних организација. Ситно техничко дрво пласира се за руднике (рудничко дрво) и целулозно дрво пласира се „Кроношпан“ – у.

3. ЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА

3.1. Релјеф

ГЈ "Трстеничке шуме" налази се у северном и североисточном делу планинског масива Гоч и протеже се према северу до Западне Мораве. Конфигурација терена јако је изражена и представља систем брежуљака испресецан потоцима и рекама. Нагиб терена креће се у широком интервалу од 5° – 40° .

Стране појединих гребена заузимају разне експозиције, а то је условило стварање различитих биотинова.

3.2. Геолошка подлога и типови земљишта

3.2.1. Геолошка подлога

ГЈ "Трстеничке шуме" део је планинског масива Гоч који припада Родопском планинском систему. Геолошка подлога ове газдинске јединице углавном је састављена од кристалистих шкриљаца (гнајса, хлоритског шкриљца, филита и др.). Поред ових стена јављају се местимично: серпентин, кречњак (Брезовица, Стублица), кварц и др.

Магматске стене

Магматске стене настају хлађењем и кристализацијом магме. Магма или усијана житка маса је сложени растоп минерала и лако испарљивих супстанци које леже испод литосфере.

Група гранита

Гранити су сиво-беличасте, беличасте и сиве интрузивне киселе стене зрнасте структуре. Састоје се од кварца 10 – 40 %, фелдспата, лискуна и др. Главни представници стена групе гранита су гранит (ситно зрнасте структуре), пегматит (крупно зрнасте структуре), док риолит (порфирска структура) представља ефузивну стену ове групе.

Група гранодиорита, кварцдиорита и диорита

Гранодиорити су неутралне зрнасте стене у којима преовлађују плагиокласи. Садржај кварца достиже вредност до 25 %, а бојени састојци су заступљени до 15 %. Гранодиорити су стене које се налазе на прелазу између гранита и кварцдиорита.

Кварцдиорити су зрнасте неутралне дубинске стене које се од диорита разликују повећаним садржајем кварца. Од гранодиорита се разликују мањим садржајем кварца. Садржај бојених састојака износи до 20 %. Боја им је сиво-зелена или зелена.

Диорити су зрнасте дубинске стене које се јављају у громадама и интрузивним жицама. Главни састојци су плагиокласи, хорнбленда, биотити, пироксени и др. Кварц се може наћи појединачно, али не више од 10 %.

Геолошка веза гранита, гранодиорита и диорита може бити тако уска да их је тешко разликовати на терену.

Група перидотита

Стене ове групе не садрже кварц и фелдспат. Углавном су састављене од феромагнезијских силиката. Убрајају се у ултрабазичне стене, имају тамно зелену боју. Перидотит је највећим делом изграђен од оливина и пироксена. Оливин је често серпентинисан. Јавља се у громадама, батолитима и лаколитима. Стене ове групе се доста лако распадају, а метаморфозом прелазе у серпентините.

Седиментне стене

Седиментне стене су производ распадања било којих стена на Земљиној површини, деловањем организама, егзогених геолошких сила и других агенаса у условима ниског притиска и температуре. Настају углавном механички и хемијски.

Механичке седиментне стене

Пешчари су везани механички седименти. По минералном саставу разликују се кварц и аркузни пешчари који се састоје од фелдспата, кварца и др. Зависно од везивне материје, разликују се глиновити, карбонатни, гвожђевити и др. пешчари.

Глинци настају дијагенезом честица глине. Разликују се од глина по томе што су чврсти, не мешају се са водом, компактни су итд.

Лапорац је мешавина глине и калцита или доломита. Садржај калцита варира од 35 – 65 %. По изгледу је веома сличан глинцима, али обично светлије боје.

Метаморфне стене

Метаморфне стене су такве стене у којима је, у већој или мањој мери, нарушена првобитна структура са истовременом променом минералног састава. Процесу преображаја (метаморфозе) подвргнуте су магматске, седиментне и старе метаморфне стене. Карактер промена одређује топлота и притисак уз хемијско дејство гасова и пара.

Глинени шкриљци су чвршћи од глинаца и представљају прелазну стену између метаморфисаних глинаца и филита. Најчешће су црне боје.

Филити се карактеришу свиластом површином по којој светлуцају љуспице лискуна. Садрже и кварц који се голим оком тешко уочава. Боја им је сиво – зелена, сиво - жута или чак црна.

Микашисти су стене које се претежно састоје од мусковита, биотита и кварца. Зависно од присуства типа лискуна називају се мусковитски или биотитски микашисти, а ако садрже оба лискуна дволискунски микашисти.

Гнајсеви настају метаморфозом киселих магматских стена, а такође од аркозних пешчара. По минералном саставу веома су слични граниту. Састоје се од фелдспата, кварца, лискуна, а ређе и пироксена и амфибола. Структура им је најчешће шкриљава.

Серпентинити настају метаморфозом перидотита и пироксенита, то су веома старе стене.

Серпентини настају преображајем оливина и других Фе, Мг, силиката без Ал. То су секундарни хидратисани Фе, Мг, силикати са гвожђем. Јављају се у љуспастим облицима или у влакнима, који даљом метаморфозом прелазе у азбест. Ови минерали образују серпентинске стене.

3.2.2. Типови земљишта

Под утицајем бројних еколошких фактора различите природе (абиотичких и биотичких) долази до распадања геолошке подлоге (матичних стена) и настајања земљишта. У зависности од врсте матичног супстрата и интензитета распадања, климатских прилика, врсте фитоценозе и др., долази до формирања различитих типова земљишта.

Као карактеристични за ову газдинску јединицу могу се издвојити следећи типови земљишта:

а) Тип земљишта под храстовом шумом

Карактеристичан тип земљишта за ово станиште је смеђе шумско земљиште, које може бити и подзоласто. Ово земљиште је формирано на матичном супстрату од шкриљаца, пешчара и др. алувијалних наноса. То је средње дубоко до дубоко земљиште, скелетоидно, суво, пропусно за воду и оцедито. Има повољне физичке особине, умерено киселе до киселе реакције. У процесу хумификације долази до стварања киселог хумуса, односно до стварања смеђег подзоластог земљишта.

б) Тип земљишта у буковим и буково-јеловим шумама

Основни тип земљишта је смеђе шумско земљиште са тенденцијом преласка у кисело подзоласто земљиште. Дубина земљишта варира од плитког до дубоког. По текстури ово земљиште је песковито или благо иловасто, пропусно за воду, дубоког водног капацитета и добре аерације. Земљиште карактерише низак садржај база и осредња до јака киселост. Хумификација је успорена, што се примећује по остацима неразложене прстирке.

Ова земљишта су карактеристична за силикатне подлоге изграђене од филита, микашиста, пешчара, глинача и гранита.

3.3. Хидрографске карактеристике

Кроз ГЈ "Трстеничке шуме" протиче неколико значајних река и то: Сребреница, Црнишавска река, Осаоничка, коју чине Лева и Десна река, Попинска, коју чине Брезовачка река и Каменица. Важнији потоци су: Џамски, Цигански, Крштени, Дрењачки, Бошков поток и др.

Ниво вода у овим рекама је променљива у зависности од падавина. Реке су сиромашне рибом и раковима.

Све реке гравитирају сливу Западне Мораве.

У 14, 18 и 52 одељењу се налазе каптаже за воду које користи локално становништво. Значајнији извори у газдинској јединици налазе се у 14, 27 и 64 одељењу.

3.4. Клима

ГЈ "Трстеничке шуме" по свом положају окренута је према североистоку у ком правцу гравитира, јер је са западне стране затворена планинским гребеном.

Овај комплекс спада у средњеевропску климатску зону, где преовлађује континентални карактер климе са извесним варијантама умерено континенталне климе. Ова клима се одликује: великом променљивошћу временских услова како у једном дану, тако и у току целе године са доста равномерном поделом водених талоба на поједина годишња доба и јасним истицањем годишњег доба. Кретање средње дневне и средње сезонске температуре, је исто као и у континенталним крајевима који су удаљени од морског утицаја. Колебање температуре је велико и може да износи у току једне године и до 60°C (разлика између апсолутне максималне и минималне температуре). Зима је оштра али променљива у односу на целу зимску природу. Снега може бити 2 – 3 месеца, али има зима чак и без снега, изузев на највишим врховима. Падавине су добро распоређене у току године, а посебно за време трајања вегетационог периода, што указује да ово подручје има повољан падавински режим.

Изразито јаких ветрова нема, изузев циклона из 1964. год. Најчешће дува североисточни ветар "Кошава" који може бити понекад толико јак да изваљује стабла, нарочито на изложеним гребенима и у разређеним састојинама. Вегетациони период почиње углавном половином месеца априла и траје до половине новембра. На већим надморским висинама (изнад 1000 м надморске висине) вегетациони период траје знатно краће.

Метеоролошка станица налази у Крушевцу (43°26'; 21°23') на надморској висини од 166 mnnv. Метеролошки подаци обрађени у овом поглављу узети су за период 2007 – 2016. године.

Проучени опсервациони материјал температуре ваздуха на метеоролошкој станици у Крушевцу указује на топлотне прилике једног умереног поднебља са средњом годишњом температуром ваздуха од 12.3°C, уз констатацију да је најхладнији месец јануар са средњом температуром од 1.5°C, а најтоплији месеци јул (23.1°C) и август (23.4°C), тако да је амплитуда средње годишње температуре 12.3°C.

Апсолутни максимум температуре за посматрани период (2007. – 2016. година) износи 43.7°C, а апсолутни минимум -24.6°C.

Просечно се у току године јављају 74 дана са апсолутним минимумом температуре испод 0°C (мразни дани) и 13 дана у којима апсолутни максимум температуре не прелази 0°C (ледени дани).

Иначе, сви месеци друге половине године топлији су од одговарајућих месеци у првој половини године, што такође утиче на повољан распоред топлоте који је условљен закашњењем годишњег максимума температуре у односу на летњи солстицијум.

Летње температурне прилике су стабилније од зимских, што се може закључити из фреквенције појаве најтоплијих и најхладнијих месеци у појединим годинама, као и распона колебања-амплитуда средњих месечних температура.

Годишњи ход релативне влажности ваздуха указује на умерену влажност ваздуха која влада на овом локалитету. Релативна влажност се мења у доста широким границама, али се констатује да вредности опадају идући од хладнијих ка топлијим месецима, са мањим поремећајима у мају и јуну. Иначе, највећу релативну влажност показује зима, затим јесен, а након тога следе пролеће и лето.

месец	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	свега
просек(mm)	52.5	55.5	65.0	64.5	89.5	76.1	51.8	35.4	49.9	70.3	50.7	57.2	718.5

Плувиометријски режим припада модифицираном средњоевропском режиму расподеле падавина са извесним специфичностима. У овом локалитету падне просечно годишње 718.5 mm падавина.

Најсушнији месец је август, а месец са највише падавина је мај. Просечна висина падавина у вегетационом периоду износи 384,8 mm. Акумулација падавина од маја до јула је знатно бржа него у осталом делу године. Просечна годишња честина падавинских дана са мерљивом количином падавина износи просечно 148 дана, од чега је 125 дан са падавинама у облику кише, а 23 дан са падавинама у облику снега, при чему је појава снега могућа, најраније од друге половине октобра, па све до прве половине маја месеца. Овај податак је значајан са аспекта шумске вегетације, јер снежне падавине које се јаве рано у јесен, пре опадања лишћа или касно у пролеће по листању могу изазвати велика оштећења на шумским екосистемима.

		Јед. мере	Метеоролошка станица
			Крушевац
средња годишња температура		°C	12.3
средња годишња мин. температура		°C	6.7
екстремна мин. температура		°C	-24.6
средња годишња макс. температура		°C	18.6
екстремна макс. температура		°C	43.7
годишња сума падавина		mm	718.5
број дана са падавинама	киша	dana/god.	125
	снег	dana/god.	23
просечна релативна влажност		%	74
мразни дани		дана/год.	74
ледени дани		дана/год.	13
снежни покривач		дана/год.	32.4
магла		дана/год.	22.6
град		дана/год.	0.7

3.5. Биотички услови

У флористичком смислу, ова газдинска јединица је настањена разним лишћарским врстама које су аутохтоног порекла. Овде се најчешће јављају следеће врсте дрвећа: *Fagus moesiaca* – буква, *Quercus petraeae* – храст китњак, *Quercus cerris* – цер, *Quercus frainetto* – сладун, *Acer campestre* – клен, *Carpinus betulus* – граб, *Ulmus montana* – брест, *Acer pseudoplatanus* – горски јавор, *Acer platanoides* – млеч, *Populus tremula* – јасика, *Tilia parvifolia* – ситнолисна липа, *Tilia grandifolia* – крупнолисна липа, *Tilia argentea* – сребрнаста липа, *Fraxinus ornus* – црни јасен, *Robinia pseudoacacia* – багрем.

У културама срећу се врсте: *Pinus nigra* – црни бор, *Pinus silvestris* – бели бор, *Picea abies* – смрча, *Larix decidua* – ариш, *Pinus strobus* – Вајмутов бор и *Pseudotsuga taxifolia* – дуглазија, *Quercus rubra* – црвени храст.

Од жбунастих врста аутохтоног порекла заступљене су следеће врсте: *Rubus hirtus* – купина, *Carpinus orientalis* – грабић, *Corylus avellana* – леска, *Crataegus monogyna* – бели глог, *Clematis vitalba* – павит, *Hedera helix* – бршљан, *Rosa canina* – дивља ружа, *Sambucus nigra* – црна зова, *Daphne mezereum* – ликовица, *Ruscus aquileatus* – кострика и др.

У спрату приземне флоре јављају се следеће врсте: *Anemone nemorosa* – шумска бреберина, *Asarum europaeum* – копитњак, *Asperula odorata* – лазаркиња, *Athyrium filix femina* – женска папрат, *Dentaria bulbifera* – брадавичак, *Euphorbia amygdaloides* – шумска млечика, *Geranium macrorrhysum* – здравац, *Helleborus odoratus* – кукурек, *Hypericum perforatum* – кантарион, *Oxalis acetosella* – соца, *Fragaria vesca* – шумска јагода и др.

3.5.1. Шумски екосистеми

На подручју ГЈ „Трстеничке шуме“ издвојени су следећи комплекси шума:

1. Комплекс ксеротермофилних сладуново - церових и других типова шума (2),
2. Комплекс ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума (3),
3. Комплекс мезофилних букових и буково - четинарских типова шума (4).

Комплекси (појасеви) се даље рашчлањују на ценолошке групе типова шума. Рашчлањавање се врши на основу присутне вегетације и земљишта. Према наведеним критеријумима за ову газдинску јединицу, у оквиру наведених комплекса (појасева), издвојене су следеће ценолошке групе типова шума:

2. У комплексу (појасу) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума, издвојена је следећа ценолошка група типова шума:

(21) - цено-еколошка група типова шума сладуна и цера (*Quercion frainetto*) на смеђим лесивираним земљиштима.

3. У комплексу (појасу) китњакових и грабових шума, издвојена је следећа цено-еколошка група типова шума:

(31) - шума китњака и цера (*Quercetum petraeae-cerris*) на различитим смеђим земљиштима;

4. У комплексу (појасу) мезофилних букових и буково – четинарских типова шума, издвојене су следеће цено-еколошке групе типова шума:

(41) - брдска шума букве (*Fagenion moesiaca submontanum*) на еутричним и киселим смеђим земљиштима.

Приликом прикупљања података за израду Основе издвојене су следеће шумске заједнице и кодиране као:

1. *Quercetum frainetto – cerris typicum* (212)
2. *Quercetum montanum* (311)
3. *Quercetum petraeae – cerris* (313)
4. *Fagetum moesiacaе submontanum* (421)

Основне карактеристике еколошких јединица су:

2. (212) - Група еколошких јединица типичних шума сладуна и цера (*Quercetum frainetto – cerris typicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима.

То је климазонална заједница шума у Србији, која је развијена на мањим нагибима и надморским висинама до око 600 м на различитим смеђим земљиштима (најчешће на гајњачама).

Главни едификатори су сладун и цер, а јавља се и већи број дрвенастих, претежно ксерофилних врста.

3. (311) - Шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима.

Шуме китњака, у којима је он једини едификатор, јављају се најчешће на надморским висинама од 400-800 м. Најчешће се ради о силикатним подлогама и мање-више плитким и скелетним киселим смеђим земљиштима која су често изложена ерозији. То су често главице и гребени или топле експозиције јачих нагиба, које су већ по самом положају изложене спирању земљишта, што уз мали склоп светлољубивог китњака и оскудну стељу доводи до деградације.

3. (313) - Шума китњака и цера (*Quercetum petraeae – cerris*) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима.

Шуме китњака и цера заузимају доњи појас китњакових шума до око 600 м надморске висине најчешће на смеђим и лесивираним земљиштима. Ове су шуме нешто ксеротермније од монодоминантних шума китњака, а мезофилније од шума чистог цера.

4. (421) - Бртска шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на киселим смеђим и другим земљиштима.

Брдске шуме букве се углавном срећу у увалама или речним долинама чије су стране јако засенчене, као специфична инвазија вегетације – на мањм надморским висинама од околних климазоналних шума – углавном сладуново-церових, пнекад китњаково-грабових.

Земљишта су углавном развијена, дистрична и еутрична смеђа и лесивирана, средње дубока и дубока. По еколошко-производним особинама ове шуме су врло сличне са планинским буковим шумама, тј. одликују се великим производним потенцијалом станишта.

3.5.2. Региони провинијенције

- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду (“Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 8/05 – исправка) установљени су региони провинијенције за храст лужњак и храст китњак.
- ШГ “Расина” се налази у региону провинијенције храста лужњака централна Србија укупне површине 5 574 823 ха и означен је регистарским бројем 12. Регион провинијенције храста лужњака централна Србија налази се између 42° 14' 09" и 44° 52' 36" северне географске ширине и 19° 06' 51" и 22° 59' 06" источне географске дужине, на надморским висинама од 70 до 150 м.
- Што се тиче региона провинијенције храста китњака ШГ “Расина” се налази у региону Војводина – централна и источна Србија и означен је бројем 22,

укупне површине 6 447 454 ха. Овај регион се налази између 42° 14' 17" и 46° 11' 26" северне географске ширине и 18° 50' 54" и 23° 00' 41" источне географске дужине на надморским висинама од 200 до изнад 1000 м.

- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду (“Службени гласник РС”, бр. 322-05-495/2009-10 од 15.09.2009. године) установљени су региони провинијенције за јелу (*Abies alba Mill.*).
- ШГ “Расина” се налази у региону провинијенције јеле (*Abies alba Mill.*) централна Србија укупне површине 1 294 991 ха и означен је регистарским бројем 62. Регион провинијенције јеле централна Србија налази се између 42° 22' 33" и 43° 43' 42" северне географске ширине и 20° 21' 22" и 21° 50' 12" источне географске дужине, на надморским висинама од 609 до 1720 м.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду (“Службени гласник РС”, бр. 322-05-493/2009-10 од 15.09.2009. године) установљени су региони провинијенције за смрчу (*Picea abies Karst.*).
- Што се тиче региона провинијенције смрче (*Picea abies Karst.*) ШГ “Расина” се налази у региону централна Србија и означен је бројем 52, укупне површине 1 294 991 ха. Регион провинијенције смрче централна Србија налази се између 42° 22' 33" и 43° 43' 42" северне географске ширине и 20° 21' 22" и 21° 50' 12" источне географске дужине, на надморским висинама од 609 до 1720 м.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду (“Службени гласник РС”, бр. 322-05-429/2009-10 од 10.07.2009. године) установљени су региони провинијенције за црни бор (*Pinus nigra Arn.*).
- Што се тиче региона провинијенције црног бора (*Pinus nigra Arn.*) ШГ “Расина” се налази у региону централна Србија и означен је бројем 42. Регион провинијенције црног бора централна Србија налази се између 42° 14' 09" и 44° 31' 58" северне географске ширине и 19° 07' 02" и 22° 10' 41" источне географске дужине, на надморским висинама од 265 до 1558 м.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду (“Службени гласник РС”, бр. 15 од 19.03.2010. год.) установљен је регион провинијенције букве.
- ШГ “Расина” се налази у региону провинијенције букве јужна Србија укупне површине 497228 ха и означен је регистарским бројем 33. Регион провинијенције букве јужн Србија налази се између 42° 55' 28" и 44° 02' 55" северне географске ширине и 20° 36' 20" и 21° 41' 04" источне географске дужине, на надморским висинама од 650 до 1800 м.

3.5.3. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда прегледа ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ). У наредним табелама ће бити дат преглед ретких, рањивих и угрожених врста у газдинској јединици „Трстеничке шуме”.

Заштићене врсте флоре • <i>Ruscus aculeatus</i> - рускус • <i>Galium odoratum</i> - лазаркиња • <i>Asarum europeum</i> - копитњак • <i>Corylus avellana</i> – леска • <i>Sambucus niga</i> – зова • <i>Hedera helix</i> – бршљан • <i>Crataegus monogyna</i> – бели глог	Заштићене врсте фауне • <i>Salamandra salamandra</i>-шарени даждевњак • <i>Testudo hermanni</i> – шумска корњача
--	---

4. ФУНКЦИЈЕ ШУМА

4.1. Основне поставке и критеријуми при просторно-функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици

Функције и намена шума дефинисане су чланом 6. Закона о шумама: Шуме имају општекорисну и привредну функцију.

Опште корисне функције шума су:

- општа заштита и унапређивање животне средине постојањем шумских екосистема;
- очување биодиверзитета;
- очување генофонда шумског дрвећа и осталих врста у оквиру шумске заједнице;
- ублажавање штетног дејства "ефекта стаклене баште" везивањем угљеника, производњом кисеоника и биомасе;
- пречишћавање загађеног ваздуха;
- уравнотежавање водних односа и спречавање бујица и поплавних таласа;
- пречишћавање воде, снабдевање и заштита подземних токова и изворишта пијаћом водом;
- заштита земљишта, насеља и инфраструктуре од ерозије и клизишта;
- стварање повољних услова за здравље људи;
- повољни утицај на климу и пољопривредну делатност;
- естетска функција;
- обезбеђивање простора за одмор и рекреацију;
- развој ловног, сеоског и екотуризма;
- заштита од буке;
- подршка одбрани земље и развоју локалних заједница.

Према утврђеним приоритетним функцијама шума, односно њихови делови могу бити:

- привредне шумае;
- шумае са посебном наменом.

Шуме с посебном наменом су:

- заштитне шумае;
- шумае за очување и коришћење генофонда шумских врста дрвећа;
- шумае за очување биодиверзитета гена, врста, екосистема и предела;
- шумае значајне естетске вредности;
- шумае од значаја за здравље људи и рекреацију;
- шумае од значаја за образовање;

- шуме за научно-истраживачку делатност;
- шуме културно-историјског значаја;
- шуме за потребе одбране земље;
- шуме специфичних потреба државних органа;
- шуме за друге специфичне потребе.

Привредна функција шума остварује се коришћењем шумских производа и валоризацијом општекорисних функција шуме ради остваривања прихода.

Шуме у заштићеним природним добрима имају приоритетну функцију шуме са посебном наменом.

Намена шума утврђује се, у складу са приоритетним функцијама шума, у плану развоја шумске области.

У складу са наведеним утврђује се глобална и основна намена сваке састојине. Глобална намена се односи на комплекс шума као целине у складу са општим циљевима газдовања. Основна намена представља приоритетну функцију шуме.

4.2. Функције шума и намена површина у газдинској

На основу дефинисаних функција, неопходно је планирати различите циљеве газдовања шумама у појединим деловима шумског комплекса, односно намеће се потреба за изградом просторне поделе комплекса у зависности од приоритетне намене његових појединих делова.

Шуме ове газдинске јединице имају основну функцију да производе сортименте најбољег квалитета, а да се при томе не наруше општекорисне функције шума у погледу климе, воде, ерозије, туристичке, здравствене и друге функције. Усклађеност наведених функција најефикасније је остварити ако су шуме доброг квалитета и обраста, ако се у одговарајућим условима гаје оне врсте дрвећа којима ти услови највише одговарају. Глобална намена комплекса шума или његових делова помирује и интегрише стање станишта и састојина и друштвене потребе у односу на шуму у (јединствене – опште) циљеве газдовања. Обично су глобалне намене шуме и општи циљеви газдовања шумама преточени у законски норматив и одреднице, чиме су и формално утврђени.

На основу затеченог стања и утврђеног потенцијала шума и шумског земљишта, као и на основу законских обавеза у ГЈ „Трстеничке шуме“, све шуме и шумска станишта сврстана су глобалну намену 11 – шуме и шумска станишта са производно – заштитном функцијом.

Глобална намена 11 (шуме и шумска станишта са производно – заштитном функцијом), одређена је за комплексе шума за које посебним законским актима није утврђена другачија намена, а при том максимална производња и коришћење производних потенцијала станишта нису у конфликту ни са једним другим општим циљем газдовања.

У оквиру глобалне намене 11 на подручју ове газдинске јединице издвојене су две основне намене (наменске целине), и то:

- наменска целина 10 – производња техничког дрвета,
- наменска целина 26 – заштита земљишта II степена.

Шуме сврстане у наменску целину 10 имају функцију производње сортимената најбољег квалитета и обављање општекорисних функција шуме (у погледу климе, воде, ерозије, туристичке, здравствене и друге функције). Усклађеност наведених функција најједноставније је остварити ако су шуме доброг квалитета и обраста, ако се у одговарајућим условима гаје оне врсте дрвећа којима ти услови највише одговарају.

Шуме обухваћене наменском целином 26 имају првенствено заштитну функцију и то заштита земљишта од ерозије, регулисање водног режима и др. Поред заштитне функције, састојине ове наменске целине имају и производну функцију. Ова наменска целина није формулисана на основу законских одредби већ на основу стручне процене о угрожености од ерозије. Угроженост од ерозије одређена је нагибом терена, рељефом, дубином, структуром и типом земљишта, експозицијом, климатским условима и осталим факторима.

4.3. Шуме високих заштитних вредности

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда Прегледа шума високих заштитних вредности.

Шуме ове газдинске јединице су сврстане у једну категорију од укупно шест категорија које је дефинисао FSC стандард:

HCV – 4 – Подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама:

-	26 – заштита земљишта од ерозије	-	299.78 ha
Укупно HCV4			299.78 ha

Начин газдовања у шумама одређеним као HCV шума не мења се у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да се активности газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Преглед HCV шума дат је у прилогу основе.

4.4. Газдинске класе

При анализи станишта састојина глобалне и основне намене и циљева газдовања у циљу формирања газдинских класа, у првом реду се имала на уму дефиниција газдинске класе, а тиме и њене основне карактеристике у садржајном делу.

Према теоретским, стручним сазнањима и искуству, газдинску класу као нормативну јединицу, према важећем правилнику, “чине све састојине исте намене, истих или сличних станишних услова (по еколошкој припадности или типу шуме) и састојинског стања (по састојинској припадности), за које се утврђују јединствени циљеви и мере газдовања”.

Развојем теорије и праксе планирања дефиниција газдинске класе, а самим тим, начин њеног одређивања је еволуирао и ближе је одређен ставом да је то скуп састојина подједнаких станишних и састојинских прилика исте наменске припадности и циља газдовања шумама за које је (због тога) могуће прописати јединствен газдински поступак. Газдинску класу означава осам бројева, од којих прва два означавају наменску целину, следећа три броја по реду означавају састојинску целину, а последња три броја означавају групу еколошких јединица.

У ГЈ „Трстеничке шуме” издвојене су следеће газдинске класе:

Наменска целина 10

Високе састојине

10323411	Висока шума јасике на киселим смеђим и другим земљиштима
10351411	Висока (једнодобна) шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
10353411	Висока шума букве, китњака, цера и граба на киселим смеђим и другим земљиштима

Изданацке састојине

10175411	Изданацка шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
10176411	Изданацка мешовита шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
10195212	Изданацка шума цера на смеђим лесивираним земљиштима
10196212	Изданацка мешовита шума цера на смеђим лесивираним земљиштима
10214212	Изданацка шума сладуна на смеђим лесивираним земљиштима
10215212	Изданацка мешовита шума сладуна на смеђим лесивираним земљиштима
10262411	Изданацка шума грабића, црног граба, црног јасена и ОТЛ на киселим смеђим и другим земљиштима
10288411	Изданацка мешовита шума липа на киселим смеђим и другим земљиштима
10306313	Изданацка шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10307313	Изданацка мешовита шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10319411	Изданацка шума јасике на киселим смеђим и другим земљиштима
10325411	Изданацка шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
10326411	Изданацка мешовита шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
10360411	Изданацка шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
10361411	Изданацка мешовита шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

Културе и вештачки подигнуте састојине

10469313	Вештачки подигнута састојина осталих лишћара на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10469411	Вештачки подигнута састојина осталих лишћара на киселим смеђим и другим земљиштима
10470411	Вештачки подигнута састојина смрче на киселим смеђим и другим земљиштима
10471411	Вештачки подигнута мешовита састојина смрче на киселим смеђим и другим земљиштима
10475313	Вештачки подигнута састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10476313	Вештачки подигнута мешовита састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10477311	Вештачки подигнута састојина белог бора на смеђим земљиштима
10478311	Вештачки подигнута мешовита састојина белог бора на смеђим земљиштима
10479311	Вештачки подигнута састојина осталих четинара на смеђим земљиштима
10479313	Вештачки подигнута састојина осталих четинара на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10479411	Вештачки подигнута састојина осталих четинара на киселим смеђим и другим земљиштима

Девастиране састојине

10177411	Девастирана шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
10216212	Девастирана шума сладуна на смеђим лесивираним земљиштима
10308313	Девастирана шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку

10362411	Девастирана шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
10482311	Вештачки подигнута девастирана састојина четинара на смеђим земљиштима
10482313	Вештачки подигнута девастирана састојина четинара на лесу, силикатним стенама и кречњаку
10482411	Вештачки подигнута девастирана састојина четинара на киселим смеђим и другим земљиштима

Наменска целина 26

Изданачке састојине

26176411	Изданачка мешовита шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
26215212	Изданачка мешовита шума сладуна на смеђим лесивираним земљиштима
26306313	Изданачка шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку
26307313	Изданачка мешовита шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку
26325411	Изданачка шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
26326411	Изданачка мешовита шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
26360411	Изданачка шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
26361411	Изданачка мешовита шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

Културе и вештачки подигнуте састојине

26477311	Вештачки подигнута састојина белог бора на смеђим земљиштима
----------	--

Девастиране састојине

26177411	Девастирана шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
26197212	Девастирана шума цера на смеђим лесивираним земљиштима
26216212	Девастирана шума сладуна на смеђим лесивираним земљиштима
26265411	Девастиране шума грабића, црног граба, црног јасена и леске и ОТЛ на различитим смеђим земљиштима
26308313	Девастирана шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку
26362411	Девастирана шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

5. СТАЊЕ ШУМА

5.1. Стање шума по наменским целинама

Основна намена (приоритетна функција) може бити утврђена као законска обавеза или се утврђује на основу специфичних критеријума који упућују на неопходно формирање основне намене. Користећи ове принципе, у ГЈ „Трстеничке шуме“ формиране су три основне намене:

Наменска целина 10: производња техничког дрвета

Наменска целина 26: заштита земљишта од ерозије

Укупно газдинска јединица

Наменска целина	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
10	1704.31	85.0	331100.9	194.3	88.7	10274.6	6.0	3.1
26	299.78	15.0	42189.7	140.7	11.3	879.2	2.9	2.1
Укупно	2004.09	100.0	373290.5	186.3	100.0	11153.9	5.6	3.0

Највеће учешће у укупној обраслој површини има наменска целина 10 (85.0%), са просечном запремином од 194.3 m³/ha и прирастом од 6.0 m³/ha. Наменска целина 26 која је заступљена на 15.0% обрасле површине газдинске јединице са просечном запремином од 140.7 m³/ha и прирастом од 2.9 m³/ha.

5.2. Приказ стања шума по газдинским класама

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
10175411	20.83	1.0						
10176411	14.69	0.7	2871.0	195.4	0.8	88.8	6.0	3.1
10177411	1.13	0.1	67.4	59.6	0.0	0.7	0.6	1.0
10195212	2.61	0.1	643.2	246.5	0.2	21.0	8.0	3.3
10196212	35.37	1.8	7883.7	222.9	2.1	257.2	7.3	3.3
10214212	28.17	1.4	5565.0	197.5	1.5	178.1	6.3	3.2
10215212	150.65	7.5	31520.5	209.2	8.4	905.4	6.0	2.9
10216212	0.13	0.0	6.4	49.0	0.0	0.1	0.5	1.0
10262411	1.83	0.1						
10288212	0.38	0.0	68.9	181.4	0.0	2.2	5.9	3.3
10306313	87.30	4.4	15000.3	171.8	4.0	483.4	5.5	3.2
10307313	271.35	13.5	51749.7	190.7	13.9	1656.2	6.1	3.2
10308313	2.85	0.1	139.7	49.0	0.0	1.4	0.5	1.0
10319411	0.93	0.0						
10323411	4.26	0.2	919.7	215.9	0.2	33.5	7.9	3.6
10325411	35.42	1.8	1113.8	31.4	0.3	28.7	0.8	2.6
10326411	34.43	1.7	2062.1	59.9	0.6	51.6	1.5	2.5
10351411	92.66	4.6	23110.4	249.4	6.2	571.4	6.2	2.5
10353411	12.09	0.6	2445.0	202.2	0.7	60.2	5.0	2.5
10360411	410.60	20.5	83442.1	203.2	22.4	2379.4	5.8	2.9
10361411	300.92	15.0	67185.6	223.3	18.0	1886.5	6.3	2.8
10362411	5.25	0.3	615.6	117.2	0.2	6.2	1.2	1.0
10469313	15.77	0.8	67.5	4.3	0.0	2.1	0.1	3.1
10469411	0.73	0.0						
10470411	7.74	0.4	1430.1	184.8	0.4	57.6	7.4	4.0
10471411	18.23	0.9	2480.0	136.0	0.7	111.0	6.1	4.5
10475313	40.38	2.0	10737.6	265.9	2.9	494.2	12.2	4.6
10476313	26.47	1.3	7970.0	301.1	2.1	406.5	15.4	5.1
10477311	20.03	1.0	1044.7	52.2	0.3	64.0	3.2	6.1
10478311	16.92	0.8	1026.1	60.6	0.3	55.8	3.3	5.4
10479311	2.19	0.1	393.3	179.6	0.1	11.1	5.1	2.8
10479313	9.17	0.5	1623.2	177.0	0.4	118.1	12.9	7.3
10479411	24.99	1.2	7433.8	297.5	2.0	319.9	12.8	4.3
10482311	4.85	0.2	94.0	19.4	0.0	6.5	1.3	6.9
10482313	2.68	0.1	351.4	131.1	0.1	14.2	5.3	4.0
10482411	0.31	0.0	39.2	126.5	0.0	1.7	5.5	4.4
26176411	3.42	0.2	516.3	151.0	0.1	5.2	1.5	1.0
26177411	4.56	0.2	242.7	53.2	0.1	2.5	0.5	1.0
26197212	4.27	0.2	388.6	91.0	0.1	3.9	0.9	1.0
26215212	1.79	0.1	272.1	152.0	0.1	2.7	1.5	1.0
26216212	13.97	0.7	1218.0	87.2	0.3	12.2	0.9	1.0
26265411	5.12	0.3	598.4	116.9	0.2	6.0	1.2	1.0
26306313	30.19	1.5	3945.2	130.7	1.1	137.7	4.6	3.5
26307313	50.44	2.5	6659.4	132.0	1.8	181.7	3.6	2.7
26308313	28.71	1.4	2565.9	89.4	0.7	25.7	0.9	1.0
26325411	4.08	0.2	103.1	25.3	0.0	2.8	0.7	2.7
26326411	15.18	0.8	982.5	64.7	0.3	37.9	2.5	3.9
26360411	40.03	2.0	10975.6	274.2	2.9	292.2	7.3	2.7
26361411	35.73	1.8	7568.0	211.8	2.0	107.3	3.0	1.4

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
26362411	61.62	3.1	6086.9	98.8	1.6	60.8	1.0	1.0
26477311	0.67	0.0	67.0	100.0	0.0	0.7	1.0	1.0
Укупно	2004.09	100.0	373290.5	186.3	100.0	11153.9	5.6	3.0

У ГЈ „Трстеничке шуме“ формирано је 51 газдинских класа. Најзаступљенија газдинска класа је 10.360.411 (Изданачка шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима) која се простире на 410.60 ha односно 20.5% обрасле површине и чија је просечна запремина 203.2 m³/ha, а текући запремински прираст 5.8 m³/ha. Следећа газдинска класа је 10.361.421 (Изданачка мешовита шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима) која се налази на 300.92 ha односно 15.0% обрасле површине са просечном запремином од 223.3 m³/ha и запреминским прирастом од 6.3 m³/ha, затим следи газдинска класа 10.307.313 (Изданачка мешовита шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку) која је заступљена на 13.5% површине (271.35 ha). На површини од 92.66 ha (4.6%) налази се газдинска класа 10.351.411 (Висока (једнодобна) шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима), такође на површини нешто већој од 4% обрасле површине (87.30 ha) налази се газдинска класа 10.306.313 (Изданачка шума китњака на лесу, силикатним стенама и кречњаку).

5.3. Стање шума по пореклу и очуваности

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ха	%	м³	м³/ха	%	м³	м³/ха	%
ВИСОКЕ ШУМЕ								
ОЧУВАНЕ								
10323411	4.26	0.2	919.7	215.9	0.2	33.5	7.9	3.6
10351411	26.34	1.3	7957.5	302.1	2.1	190.0	7.2	2.4
10353411	12.09	0.6	2445.0	202.2	0.7	60.2	5.0	2.5
Високе једнодобне очуване	42.69	2.1	11322.1	265.2	3.0	283.6	6.6	2.5
РАЗРЕЂЕНЕ								
10351411	66.32	3.3	15152.9	228.5	4.1	381.4	5.8	2.5
Високе једнодобне разређене	66.32	3.3	15152.9	228.5	4.1	381.4	5.8	2.5
Свега високе	109.01	5.4	26475.1	242.9	7.1	665.1	6.1	2.5
ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ								
ОЧУВАНЕ								
10175411	9.62	0.5						
10176411	14.69	0.7	2871.0	195.4	0.8	88.8	6.0	3.1
10195212	2.61	0.1	643.2	246.5	0.2	21.0	8.0	3.3
10196212	35.37	1.8	7883.7	222.9	2.1	257.2	7.3	3.3
10214212	28.17	1.4	5565.0	197.5	1.5	178.1	6.3	3.2
10215212	138.27	6.9	31459.6	227.5	8.4	903.7	6.5	2.9
10288212	0.38	0.0	68.9	181.4	0.0	2.2	5.9	3.3
10306313	87.30	4.4	15000.3	171.8	4.0	483.4	5.5	3.2
10307313	268.42	13.4	51211.7	190.8	13.7	1641.6	6.1	3.2
10319411	0.93	0.0						
10325411	33.52	1.7	990.3	29.5	0.3	25.2	0.8	2.5
10326411	31.52	1.6	2062.1	65.4	0.6	51.6	1.6	2.5
10360411	390.14	19.5	81596.9	209.1	21.9	2328.8	6.0	2.9
10361411	280.90	14.0	64350.4	229.1	17.2	1807.0	6.4	2.8
26306313	30.19	1.5	3945.2	130.7	1.1	137.7	4.6	3.5
26307313	42.59	2.1	6659.4	156.4	1.8	181.7	4.3	2.7
26325411	2.90	0.1	59.8	20.6	0.0	0.6	0.2	1.0
26326411	11.50	0.6	656.5	57.1	0.2	34.7	3.0	5.3
26360411	38.40	1.9	10759.2	280.2	2.9	290.1	7.6	2.7
26361411	26.23	1.3	5409.8	206.2	1.4	81.1	3.1	1.5
Изданачке очуване	1473.65	73.5	291193.1	197.6	78.0	8514.6	5.8	2.9
РАЗРЕЂЕНЕ								
10175411	11.21	0.6						
10215212	12.38	0.6	60.8	4.9	0.0	1.7	0.1	2.9
10262411	1.83	0.1						
10307313	2.93	0.1	538.0	183.6	0.1	14.5	5.0	2.7
10325411	1.90	0.1	123.5	65.0	0.0	3.4	1.8	2.8
10326411	2.91	0.1						
10360411	20.46	1.0	1845.3	90.2	0.5	50.6	2.5	2.7
10361411	20.02	1.0	2835.1	141.6	0.8	79.6	4.0	2.8
26176411	3.42	0.2	516.3	151.0	0.1	5.2	1.5	1.0
26215212	1.79	0.1	272.1	152.0	0.1	2.7	1.5	1.0
26307313	7.85	0.4						
26325411	1.18	0.1	43.3	36.7	0.0	2.2	1.9	5.1
26326411	3.68	0.2	326.0	88.6	0.1	3.3	0.9	1.0
26360411	1.63	0.1	216.4	132.8	0.1	2.1	1.3	1.0
26361411	9.50	0.5	2158.2	227.2	0.6	26.2	2.8	1.2

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
Изданацке разређене	102.69	5.1	8935.1	87.0	2.4	191.5	1.9	2.1
ДЕВАСТИРАНЕ								
10177411	1.13	0.1	67.4	59.6	0.0	0.7	0.6	1.0
10216212	0.13	0.0	6.4	49.0	0.0	0.1	0.5	1.0
10308313	2.85	0.1	139.7	49.0	0.0	1.4	0.5	1.0
10362411	5.25	0.3	615.6	117.2	0.2	6.2	1.2	1.0
26177411	4.56	0.2	242.7	53.2	0.1	2.5	0.5	1.0
26197212	4.27	0.2	388.6	91.0	0.1	3.9	0.9	1.0
26216212	13.97	0.7	1218.0	87.2	0.3	12.2	0.9	1.0
26265411	5.12	0.3	598.4	116.9	0.2	6.0	1.2	1.0
26308313	28.71	1.4	2565.9	89.4	0.7	25.7	0.9	1.0
26362411	61.62	3.1	6086.9	98.8	1.6	60.8	1.0	1.0
Изданацке девастиране	127.61	6.4	11929.4	93.5	3.2	119.4	0.9	1.0
Свега изданачке	1703.95	85.0	312057.6	183.1	83.6	8825.5	5.2	2.8
КУЛТУРЕ И ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЈИНЕ								
ОЧУВАНЕ								
10469313	0.25	0.0	67.5	269.9	0.0	2.1	8.3	3.1
10470411	7.03	0.4	1430.1	203.4	0.4	57.6	8.2	4.0
10471411	10.85	0.5	2142.6	197.5	0.6	95.0	8.8	4.4
10475313	39.19	2.0	10485.0	267.5	2.8	484.3	12.4	4.6
10476313	23.97	1.2	7499.5	312.9	2.0	386.1	16.1	5.1
10477311	18.98	0.9	1044.7	55.0	0.3	64.0	3.4	6.1
10478311	3.83	0.2	80.2	20.9	0.0	5.2	1.4	6.5
10479311	1.38	0.1	326.3	236.5	0.1	9.4	6.8	2.9
10479313	9.17	0.5	1623.2	177.0	0.4	118.1	12.9	7.3
10479411	22.58	1.1	7247.6	321.0	1.9	312.3	13.8	4.3
26477311	0.67	0.0	67.0	100.0	0.0	0.7	1.0	1.0
КИВПС очуване	137.90	6.9	32013.8	232.2	8.6	1534.8	11.1	4.8
РАЗРЕЂЕНЕ								
10469313	15.52	0.8						
10469411	0.73	0.0						
10470411	0.71	0.0						
10471411	7.38		337.3	45.7	0.1	16.0	2.2	4.7
10475313	1.19		252.6	212.3	0.1	9.9	8.3	3.9
10476313	2.50	0.1	470.5	188.2	0.1	20.4	8.2	4.3
10477311	1.05	0.1						
10478311	13.09	0.7	945.9	72.3	0.3	50.6	3.9	5.3
10479311	0.81	0.0	67.0	82.7	0.0	1.7	2.2	2.6
10479411	2.41	0.1	186.2	77.2	0.0	7.5	3.1	4.0
КИВПС разређене	45.39	2.3	2259.5	49.8	0.6	106.2	2.3	4.7
ДЕВАСТИРАНЕ								
10482311	4.85	0.2	94.0	19.4	0.0	6.5	1.3	6.9
10482313	2.68	0.1	351.4	131.1	0.1	14.2	5.3	4.0
10482411	0.31	0.0	39.2	126.5	0.0	1.7	5.5	4.4
КИВПС разређене	7.84	0.4	484.7	61.8	0.1	22.4	2.9	4.6
Свега КИВПС	191.13	9.5	34757.9	181.9	9.3	1663.4	8.7	4.8

Рекапитулација стања по пореклу и очуваности за ГЈ

Порекло и очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
Високе очуване	42.69	2.1	11322.1	265.2	3.0	283.6	6.6	2.5
Високе разређене	66.32	3.3	15152.9	228.5	4.1	381.4	5.8	2.5
Свега високе	109.01	5.4	26475.1	242.9	7.1	665.1	6.1	2.5
Изданачке очуване	1473.65	73.5	291193.1	197.6	78.0	8514.6	5.8	2.9
Изданачке разређене	102.69	5.1	8935.1	87.0	2.4	191.5	1.9	2.1
Изданачке девастиране	127.61	6.4	11929.4	93.5	3.2	119.4	0.9	1.0
Свега изданачке	1703.95	85.0	312057.6	183.1	83.6	8825.5	5.2	2.8
КИВПС очуване	137.90	6.9	32013.8	232.2	8.6	1534.8	11.1	4.8
КИВПС разређене	45.39	2.3	2259.5	49.8	0.6	106.2	2.3	4.7
КИВПС девастиране	7.84	0.4	484.7	61.8	0.1	22.4	2.9	4.6
Свега КИВПС	191.13	9.5	34757.9	181.9	9.3	1663.4	8.7	4.8
Укупно	2004.09	100.0	373290.5	186.3	100.0	11153.9	5.6	3.0
Свега очуване	1654.24	82.5	334529.0	202.2	89.6	10333.0	6.2	3.1
Свега разређене	214.40	10.7	26347.5	122.9	7.1	679.1	3.2	2.6
Свега девастиране	135.45	6.8	12414.1	91.7	3.3	141.8	1.0	1.1

У укупној обраслој површини очуване шуме су заступљене на 82.5%, разређене на 10.7% , девастиране на 6.8% обрасле површине газдинске јединице.

а) Високе шуме су заступљене са 5.4% у површини и 7.1% у запремини, са прирастом од 6.1 m³/ha.

Високе једнодобне очуване шуме заузимају 2.1% укупно обрасле површине. У састојинама које су добре производне снаге и доброг здравственог стања, планирање ће бити усмерено на мере неге тј. на селективне прореде.

Разређене високе једнодобне шуме налазе се на 3.3% обрасле површине. Планирање у овим састојинама тећи ће у два правца и то: у једном делу ових састојина биће планирана обнова, а у састојинама у којима је склоп на граници критичног, без могућности да се процес обнове започне у овом уређајном периоду, изостаће планирање сеча у овом уређајном периоду.

б) Издавачке шуме су заступљене са 85.0% у површини и 83.6% у запремини, са прирастом од 5.2 m³/ha.

Изданачке очуване шуме заузимају 73.5% површине, добре су производне снаге и доброг здравственог стања. У једном делу ових састојина, у којима су потребне мере неге, планирање се селективне прореде. У делу састојина које се налазе на крају опходње планирање биће усмерено на иницирање почетка обнове оплодним сечама (припремни и плодни сек олодне сече)

Изданачке разређене састојине налазе се на 5.1% обрасле површине и у овом уређајном периоду радови су планирани у делу састојина у којима је почео процес обнављања и потребно је завршити, планиран је завршни сек оплодне сече.

Изданачке девастиране састојине налазе се на 6.4% обрасле површине. Велики део девастираних састојина се налази на лошем станишту и у таквим састојинама нисмо планирали реконструкције.

ц) Културе и вештачки подигнуте састојине налазе се на површини од 191.13 ha (9.5%), од чега је очуваних 6.9%, разређених 2.3% и девастираних 0.4% обрасле површине.

У зависности од стања у коме се налазе, планирање ће бити усмерено на мере неге: сечу избојака и уклањање корова, окопавање и прашење, чишћење, селективне прореде. У

вештачки подигнутим састојинама у којима у наредном уређајном периоду истиче опходња планирана је обнова (чиста сеча – пошумљавање), такође у делу култура у којима је дошло до појаве обимног сушења планирана је чиста сеча и пошумљавање.

5.4. Стање шума по смеси

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%
ВИСОКЕ ШУМЕ								
ЧИСТЕ								
10351411	92.66	4.6	23110.4	249.4	6.2	571.4	6.2	2.5
<i>Високе једнодобне чисте</i>	92.66	4.6	23110.4	249.4	6.2	571.4	6.2	2.5
МЕШОВИТЕ								
10323411	4.26	0.2	919.7	215.9	0.2	33.5	7.9	3.6
10353411	12.09	0.6	2445.0	202.2	0.7	60.2	5.0	2.5
<i>Високе једнодобне мешовите</i>	16.35	0.8	3364.7	205.8	0.9	93.7	5.7	2.8
Свега високе	109.01	5.4	26475.1	242.9	7.1	665.1	6.1	2.5
ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ								
ЧИСТЕ								
10175411	20.83	1.0						
10177411	0.91	0.0	55.5	61.0	0.0	0.6	0.6	1.0
10195212	2.61	0.1	643.2	246.5	0.2	21.0	8.0	3.3
10196212	2.18	0.1	526.9	241.7	0.1	15.5	7.1	2.9
10214212	28.17	1.4	5565.0	197.5	1.5	178.1	6.3	3.2
10262411	0.32	0.0						
10306313	87.30	4.4	15000.3	171.8	4.0	483.4	5.5	3.2
10308313	0.33	0.0	16.2	49.0	0.0	0.2	0.5	1.0
10319411	0.93	0.0						
10325411	35.42	1.8	1113.8	31.4	0.3	28.7	0.8	2.6
10360411	410.60	20.5	83442.1	203.2	22.4	2379.4	5.8	2.9
10362411	1.38	0.1	124.1	89.9	0.0	1.2	0.9	1.0
26177411	0.28	0.0	5.9	21.0	0.0	0.1	0.4	2.0
26216212	3.58	0.2	238.1	66.5	0.1	2.4	0.7	1.0
26265411	0.87	0.0	75.7	87.0	0.0	0.8	0.9	1.0
26306313	30.19	1.5	3945.2	130.7	1.1	137.7	4.6	3.5
26308313	19.51	1.0	1791.7	91.8	0.5	17.9	0.9	1.0
26325411	4.08	0.2	103.1	25.3	0.0	2.8	0.7	2.7
26360411	40.03	2.0	10975.6	274.2	2.9	292.2	7.3	2.7
26362411	42.44	2.1	4304.4	101.4	1.2	43.0	1.0	1.0
<i>Изданачке чисте</i>	731.96	36.5	127926.7	174.8	34.3	3605.0	4.9	2.8
МЕШОВИТЕ								
10176411	14.69	0.7	2871.0	195.4	0.8	88.8	6.0	3.1
10177411	0.22	0.0	11.9	54.0	0.0	0.1	0.5	1.0
10196212	33.19	1.7	7356.8	221.7	2.0	241.7	7.3	3.3
10215212	150.65	7.5	31520.5	209.2	8.4	905.4	6.0	2.9
10216212	0.13	0.0	6.4	49.0	0.0	0.1	0.5	1.0
10262411	1.51	0.1						
10288212	0.38	0.0	68.9	181.4	0.0	2.2	5.9	3.3
10307313	271.35	13.5	51749.7	190.7	13.9	1656.2	6.1	3.2
10308313	2.52	0.1	123.5	49.0	0.0	1.2	0.5	1.0
10326411	34.43	1.7	2062.1	59.9	0.6	51.6	1.5	2.5
10361411	300.92	15.0	67185.6	223.3	18.0	1886.5	6.3	2.8
10362411	3.87	0.2	491.5	127.0	0.1	4.9	1.3	1.0
26176411	3.42	0.2	516.3	151.0	0.1	5.2	1.5	1.0
26177411	4.28	0.2	236.8	55.3	0.1	2.4	0.6	1.0
26197212	4.27	0.2	388.6	91.0	0.1	3.9	0.9	1.0
26215212	1.79	0.1	272.1	152.0	0.1	2.7	1.5	1.0

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
26216212	10.39	0.5	979.8	94.3	0.3	9.8	0.9	1.0
26265411	4.25	0.2	522.8	123.0	0.1	5.2	1.2	1.0
26307313	50.44	2.5	6659.4	132.0	1.8	181.7	3.6	2.7
26308313	9.20	0.5	774.2	84.2	0.2	7.7	0.8	1.0
26326411	15.18	0.8	982.5	64.7	0.3	37.9	2.5	3.9
26361411	35.73	1.8	7568.0	211.8	2.0	107.3	3.0	1.4
26362411	19.18	1.0	1782.5	92.9	0.5	17.8	0.9	1.0
Изданацке мешовите	971.99	48.5	184130.8	189.4	49.3	5220.4	5.4	2.8
Свега изданачке	1703.95	85.0	312057.6	183.1	83.6	8825.4	5.2	2.8
КУЛТУРЕ И ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЛИНЕ								
ЧИСТЕ								
10469313	0.93	0.0	67.5	72.5	0.0	2.1	2.2	3.1
10469411	0.73	0.0						
10470411	7.74	0.4	1430.1	184.8	0.4	57.6	7.4	4.0
10475313	40.38	2.0	10737.6	265.9	2.9	494.2	12.2	4.6
10477311	20.03	1.0	1044.7	52.2	0.3	64.0	3.2	6.1
10479311	2.19	0.1	393.3	179.6	0.1	11.1	5.1	2.8
10479313	9.17	0.5	1623.2	177.0	0.4	118.1	12.9	7.3
10479411	12.50	0.6	4664.9	373.2	1.2	231.4	18.5	5.0
10482313	1.59	0.1	238.5	150.0	0.1	9.9	6.2	4.2
10482411	0.31	0.0	39.2	126.5	0.0	1.7	5.5	4.4
26477311	0.67	0.0	67.0	100.0	0.0	0.7	1.0	1.0
КИВПС чисте	96.24	4.8	20306.0	211.0	5.4	990.8	10.3	4.9
МЕШОВИТЕ								
10469313	14.84	0.7						
10471411	18.23	0.9	2480.0	136.0	0.7	111.0	6.1	4.5
10476313	26.47	1.3	7970.0	301.1	2.1	406.5	15.4	5.1
10478311	16.92	0.8	1026.1	60.6	0.3	55.8	3.3	5.4
10479411	12.49	0.6	2768.9	221.7	0.7	88.5	7.1	3.2
10482311	4.85	0.2	94.0	19.4	0.0	6.5	1.3	6.9
10482313	1.09	0.1	112.9	103.6	0.0	4.3	4.0	3.8
КИВПС мешовите	94.89	4.7	14451.9	152.3	3.9	672.6	7.1	4.7
Свега КИВПС	191.13	9.5	34757.9	181.9	9.3	1663.4	8.7	4.8

Рекапитулација стања шума по пореклу и смеси за ГЈ

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
Високе чисте	92.7	4.6	23110.4	249.4	6.2	571.4	6.2	2.5
Високе мешовите	16.4	0.8	3364.7	205.8	0.9	93.7	5.7	2.8
Свега високе	109.01	5.4	26475.1	242.9	7.1	665.1	6.1	2.5
Изданачке чисте	731.96	36.5	127926.7	174.8	34.3	3605.0	4.9	2.8
Изданачке мешовите	971.99	48.5	184130.8	189.4	49.3	5220.4	5.4	2.8
Свега изданачке	1703.95	85.0	312057.6	183.1	83.6	8825.4	5.2	2.8
КИВПС чисте	96.24	4.8	20306.0	211.0	5.4	990.8	10.3	4.9
КИВПС мешовите	94.89	4.7	14451.9	152.3	3.9	672.6	7.1	4.7
Свега КИВПС	191.13	9.5	34757.9	181.9	9.3	1663.4	8.7	4.8
Укупно	2004.09	100.0	373290.5	186.3	100.0	11153.9	5.6	3.0
Свега чисте	920.86	45.9	171343.1	186.1	45.9	5167.2	5.6	3.0
Свега мешовите	1083.23	54.1	201947.4	186.4	54.1	5986.7	5.5	3.0

Из ове табеле може се закључити да се чисте и мешовите састојине налазе на приближно 50% обрасле површине газдинске јединице. Мешовите састојине се налазе на нешто већој површини у односу на чисте и налазе се на површини од 1083.23 ha (54.1% обрасле површине), запремином од 201947.4 m³ (54.1% укупне запремине) и текућим годишњим прирастом од 5986.7 m³. Просечна запремина износи 186.4 m³/ha, запремински прираст 5.5 m³/ha уз интензитет прирашћивања од 3.0%.

Чисте састојине заузимају површину од 920.86 ha (45.9%) са запремином од 171343.1 m³ (45.9%) и текућим прирастом од 5167.2 m³. Просечна запремина износи 186.1 m³/ha, запремински прираст 5.6 m³/ha и интензитет прирашћивања од 3.0%.

Сагледавајући све напред изнето може се закључити да у погледу мешовитости нема неке разлике у просечној запремини и производности, обе категорије мешовитости имају приближно исте вредности просечне запремине и запреминског прираста. Потребно је тежити стварању мешовитих састојина где год је то могуће с обзиром на њихове предности над чистим састојинама у погледу бољег коришћења услова станишта, отпорности на различите штетне утицаје, итд.

5.5. Стање шума по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Запремина		Текући запремински прираст	
	m ³	%	m ³	%
ОМЛ	16.7	0.00	0.7	0.01
Граб	16622.6	4.45	511.3	4.58
Цер	20698.6	5.54	546.8	4.90
Сладун	31689.5	8.49	940.0	8.43
Трешња	1436.2	0.38	49.2	0.44
ОТЛ	4905.4	1.31	226.6	2.03
Црвени храст	65.4	0.02	2.0	0.02
Црни јасен	4109.4	1.10	141.0	1.26
Китњак	72144.6	19.33	2094.6	18.78
Јасика	1662.0	0.45	58.7	0.53
Бреза	129.2	0.03	4.7	0.04
Буква	180248.5	48.29	4794.2	42.98
Млеч	248.7	0.07	6.3	0.06
Јавор	1057.5	0.28	26.1	0.23
Багрем	4120.0	1.10	114.0	1.02
Липа	1303.4	0.35	42.9	0.38
Свега лишћари	340457.6	91.20	9559.0	85.70
Смрча	3604.4	0.97	153.5	1.38
Јела	2.5	0.00	0.1	0.00
Црни бор	17695.7	4.74	870.3	7.80
Бели бор	3008.6	0.81	151.5	1.36
Дуглазија	6325.5	1.69	282.2	2.53
Боровац	1534.2	0.41	119.6	1.07
Ариш	661.9	0.18	17.8	0.16
Свега четинари	32832.8	8.80	1594.9	14.30
Свега	373290.5	100.00	11153.9	100.00

Основна карактеристика ГЈ „Трстеничке шуме“ је да у њој доминирају лишћарске врсте. Учешће лишћара у укупној запремини износи 91.20%, односно 85.70% у запреминском прирасту. Појединачно гледано, међу лишћарским врстама најзаступљенија је буква, која у укупној запремини учествује са 48.29%, док у укупној запремини лишћара учествује са 52,95%. Остале врсте су много мање заступљене: китњак 19.33%, сладун 8.49, цер 5.54%, граб 4.45%, багрем 1.10% ... Учешће четинара у укупној запремини износи 8.80%, док је учешће у укупном прирасту нешто веће и износи 14.30%. Појединачно гледано, највеће учешће у укупној запремини има црни бор са 4.74% док остале врсте четинара заступљене су у знатно мањем обиму.

На територији ове газдинске јединице постоји неколико врста које спадају у категорију ретких, ендемичних и угрожених врста:

- ❖ ретке угрожене: млеч, бреза, бели јасен
- ❖ под ризиком: дивља трешња, јасика

5.6. Стање шума по дебљинској структури

Газдинска класа	Површин а	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА																			Запрем. прирас т		
		Свега	до 10 cm		11 до 20		21 до 30		31 до 40		41 до 50		51 до 60		61 до 70		71 до 80		81 до 90			изнад 90	
	О				I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			IX	
	ha		m³	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³		%	m³
ВИСОКЕ ШУМЕ																							
10323411	4.26	920			259		430		162		45		23										34
10351411	92.66	23110			2332		5323		6243		4478		3782		872		80						571
10353411	12.09	2445			207		917		1026		247		48										60
Високе	109.01	26475			2798	11	6670	25	7431	28	4771	18	3853	15	872	3	80	0					665
ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ																							
10175411	20.83																						
10176411	14.69	2871	183		1212		823		525		117		11										89
10177411	1.13	67	67																				1
10195212	2.61	643	32		194		289		106		21												21
10196212	35.37	7884	417		2624		3229		1361		216		37										257
10214212	28.17	5565	236		1697		3005		626														178
10215212	150.65	31520	4981		8048		13306		4558		628												905
10216212	0.13	6	6																				0
10262411	1.83																						
10288212	0.38	69	5		14		28		16		6												2
10306313	87.30	15000	658		2935		7651		3191		498		52		15								483
10307313	271.35	51750	2113		11631		25227		10554		1937		106							182			1656
10308313	2.85	140	140																				1
10319411	0.93																						
10325411	35.42	1114	668		223		146		63		14												29
10326411	34.43	2062	1142		486		358		71		5												52
10360411	410.60	83442	2198		14754		32784		24524		7025		1937		120			100					2379
10361411	300.92	67186	1557		11235		24229		20625		7558		1294		285					402			1887
10362411	5.25	616	616																				6
26176411	3.42	516	516																				5
26177411	4.56	243	243																				2
26197212	4.27	389	389																				4
26215212	1.79	272	272																				3

Газдинска класа	Површин а ха	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА																				Запрем. прирас т м³	
		Свега м³	до 10 см О		11 до 20 I		21 до 30 II		31 до 40 III		41 до 50 IV		51 до 60 V		61 до 70 VI		71 до 80 VII		81 до 90 VIII		изнад 90 IX		
			м³	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%	м³	%		м³
26216212	13.97	1218	1218																				12
26265411	5.12	598	598																				6
26306313	30.19	3945	241		1692		1987		25														138
26307313	50.44	6659	2713		1490		1666		790														182
26308313	28.71	2566	2566																				26
26325411	4.08	103	62		24		13		4														3
26326411	15.18	983	500		319		115		50														38
26360411	40.03	10976	805		1765		4030		3404		751		204		16								292
26361411	35.73	7568	6110		470		595		294		82		17										107
26362411	61.62	6087	6087																				61
Изданацке	1703.95	312058	37337	12	60813	19	119482	38	70788	23	18857	6	3660	1	436	0			100	0	584		8825
КУЛТУРЕ И ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЈИНЕ																							
10469313	15.77	67			16		45		7														2
10469411	0.73																						
10470411	7.74	1430			679		553		198														58
10471411	18.23	2480			1489		971		20														111
10475313	40.38	10738			1892		5648		2881		254		62										494
10476313	26.47	7970			2690		4358		776		26		76		44								406
10477311	20.03	1045			890		155																64
10478311	16.92	1026			608		418																56
10479311	2.19	393			51		233		109														11
10479313	9.17	1623			803		772		47		1												118
10479411	24.99	7434			1097		2847		2656		817		17										320
10482311	4.85	94			86		8																6
10482313	2.68	351			39		220		87		6												14
10482411	0.31	39			19		20																2
26477311	0.67	67	67																				1
КИВПС	191.13	34758	67	0	10359	30	16249	47	6781	20	1103	3	155	0	44	0							1663
Свега	2004.09	373291	37404	10	73970	20	142401	38	85001	23	24732	7	7667	2	1352	0	80	0	100	0	584		11154

Претходна табела даје приказ распореда запремине по дебљинским разредима за ГЈ „Трстеничке шуме“.

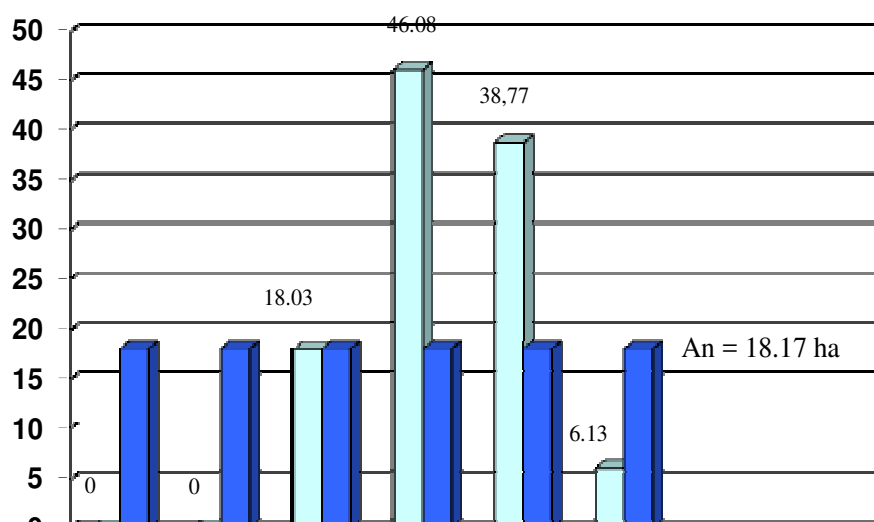
Однос запремине танког, средње јаког и јаког дрвета је 68%, 30% и 2%. Из табеле се види да је инвентар углавном распоређен у II, III и I дебљинском разреду.

Треба напоменути да је Програм за израду Основа газдовања шумама који је коришћен приликом израде ове Основе, сву процењену запремину девастираних састојина сврстао у О дебљински степен (до 10 цм).

5.7. Стање шума по добној структури

Високе шуме тврних лишћара – ширина добног разреда 20. година

Газдинска класа		Добни разред									
		Укупно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
10323411	P	4.26				4.26					
	V	920				920					
	Zv	34				34					
10351411	P	92.66			5.94	41.82	38.77	6.13			
	V	23110			1679	10841	8273	2317			
	Zv	571			40	276	200	55			
10353411	P	12.09			12.09						
	V	2445			2445						
	Zv	60			60						
Свега високе	P	109.01			18.03	46.08	38.77	6.13			
	V	26475			4124	11761	8273	2317			
	Zv	665			100	310	200	55			

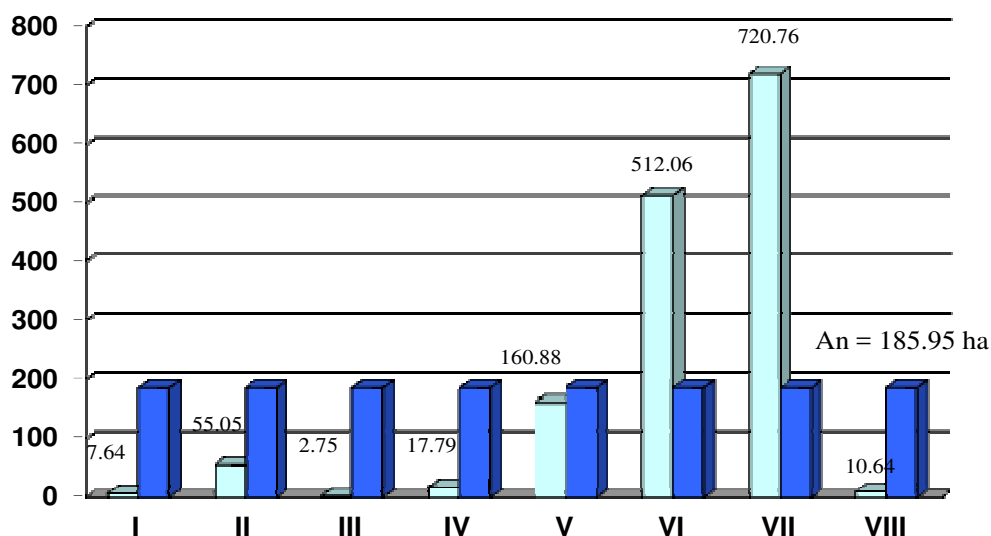


Високе шуме тврних лишћара, очуване и разређене, имају укупну површину 109.01 ha и уз опходњу од 120 година и ширину добног разреда од 20 година, нормална површина добног разреда износи 18.17 ha. Највећи део површине се налази у IV, V и III добном разреду, најзасупљеније су средњедобне састојине док је евидентан недостатак младих састојина.

Изданацке шуме тврдих лишћара– ширина добног разреда 10. година

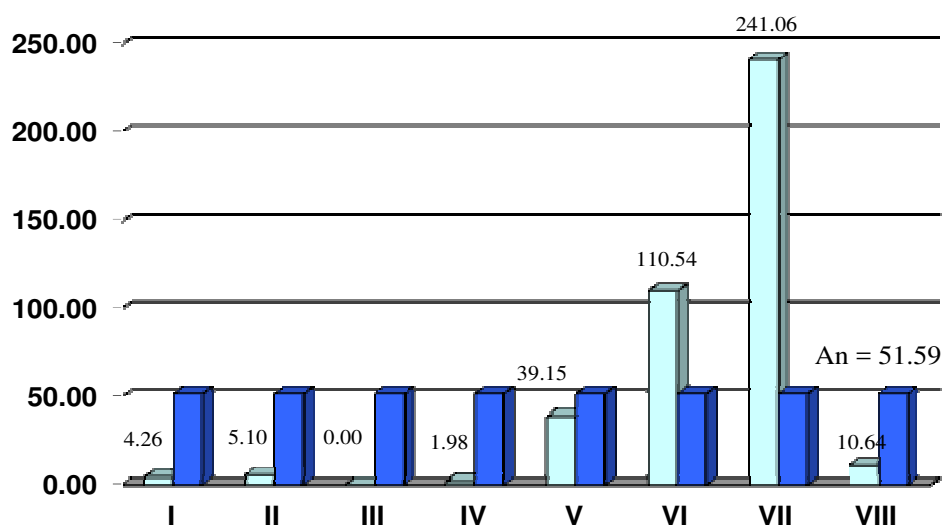
Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		СВЕГА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
10175411	P	20.83	1.87	18.96						
	V									
	Zv									
10176411	P	14.69			2.25	0.60	2.77	2.27	6.80	
	V	2871			219	101	305	452	1794	
	Zv	89			9	3	12	13	51	
10195212	P	2.61						1.26	1.35	
	V	643						365	278	
	Zv	21						12	9	
10196212	P	35.37				8.40	7.73	12.20	7.04	
	V	7884				1283	1625	3193	1782	
	Zv	257				52	59	93	53	
10214212	P	28.17						28.17		
	V	5565						5565		
	Zv	178						178		
10215212	P	150.65		12.01	0.50	1.45	21.54	61.73	53.42	
	V	31520			112	231	4037	15257	11884	
	Zv	905			4	2	47	465	387	
10262411	P	1.83	1.51	0.32						
	V									
	Zv									
10288212	P	0.38						0.38		
	V	69						69		
	Zv	2						2		
10306313	P	87.30					0.41	25.73	61.16	
	V	15000					68	4296	10637	
	Zv	483					1	139	343	
10307313	P	271.35					27.80	143.61	99.94	
	V	51750					4615	28740	18394	
	Zv	1656					153	908	595	
10319411	P	0.93		0.93						
	V									
	Zv									
10360411	P	412.73	4.26	5.10		1.98	39.15	110.54	241.06	10.64
	V	83442				339	6852	23839	51119	1294
	Zv	2379				3	206	671	1461	38
10361411	P	300.92		9.88		5.36	26.90	88.31	170.47	
	V	67186				802	5592	21389	39403	
	Zv	1887				25	174	594	1093	
26176411	P	3.42					2.06	1.36		
	V	516					303	214		
	Zv	5					3	2		
26215212	P	1.79							1.79	
	V	272							272	
	Zv	3							3	
26306313	P	30.19					30.19			
	V	3945					3945			
	Zv	138					138			
26307313	P	50.44		7.85				11.33	31.26	
	V	6659						2174	4485	
	Zv	182						22	160	
26360411	P	40.03						20.16	19.87	
	V	10976						5899	5076	
	Zv	292						159	133	
26361411	P	35.73					2.33	5.01	28.39	
	V	7568					423	1005	6141	
	Zv	107					14	10	83	
Свега	P	1487.57	7.64	55.05	2.75	17.79	160.88	512.06	720.76	10.64

Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		СВЕГА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
изданацке	V	295595			331	2756	27765	112457	150992	1294
	Zv	8582			13	86	807	3270	4369	38



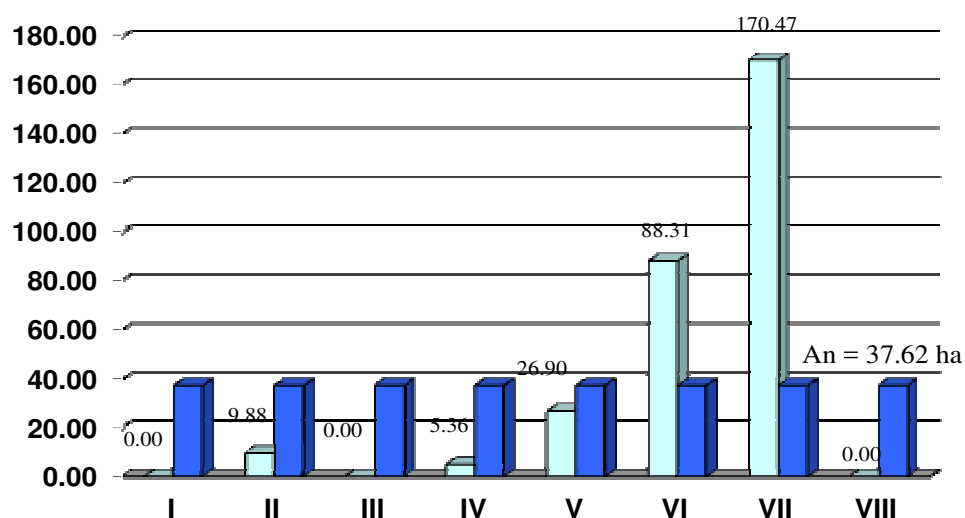
Изданацке шуме тврдих лишћара, очуване и разређене, имају укупну површину 1487,57 ha и уз опходњу од 80 година и ширину добног разреда од 10 година, нормална површина добног разреда износи 185,95 ha. Највећи део површине се налази у VII и VI добном разреду, што намеће проблем планске обнове (конверзија) ових шума како би се, дугорочно гледано, обезбедила трајност приноса.

Газдинска класа 10.360.411



Газдинска класа 10.360.411 – изданацка састојина букве на киселим смеђим и другим земљиштима налази се на површини од 412.73 ha и уз опходњу од 80 година и ширину добног разреда од 10 година, нормална површина добног разреда износи 51.59 ha. Највећи део површина ове газдинске класе налазисе у VII и VI добном разреду, док је евидентан недостатак у I, II, III, IV и VIII добном разреду.

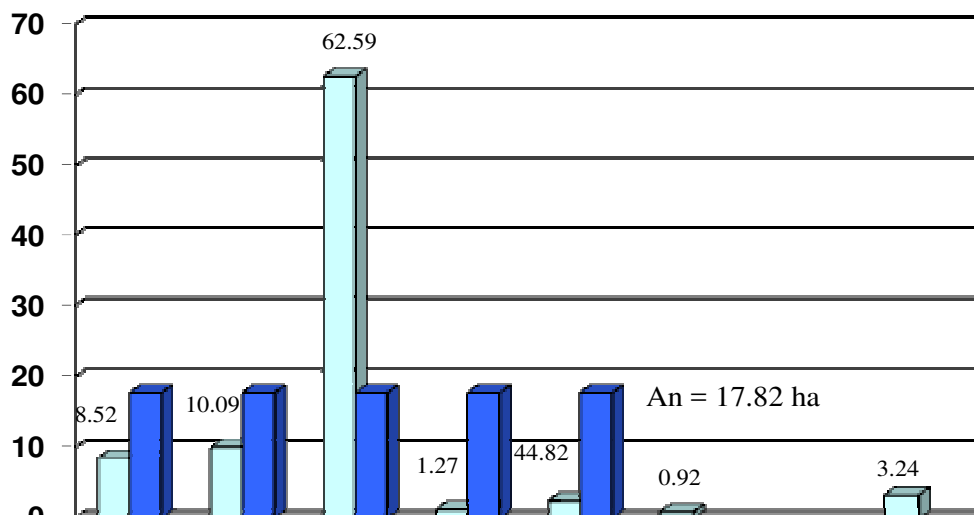
Газдинска класа 10.361.411



Газдинска класа 10.361.411 – изданацка мешовита састојина букве на киселим смеђим и другим земљиштима налази се на површини од 300.92 ха и уз опходњу од 80 година и ширину добног разреда од 10 година, нормална површина добног разреда износи 37.62 ха. Највећи део површина ове газдинске класе налазисе у VII и VI добном разреду, док је евидентан недостатак у I, II, III, IV и VIII добном разреду.

Изданацке шуме багрема– ширина добног разреда 5. година

Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ									
		Укупно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
10325411	P	35.42	8.06	5.93	15.98	1.27	0.94			3.24	
	V	1114			677	70	100			267	
	Zv	29			9	3	3			14	
10326411	P	34.43	0.46	2.74	30.31			0.92			
	V	2062			1965			97			
	Zv	52			48			4			
26325411	P	4.08		1.42	1.12		1.54				
	V	103			32		71				
	Zv	3			0		2				
26326411	P	15.18			15.18						
	V	983			983						
	Zv	38			38						
Свега изданацке шуме багрема	P	89.11	8.52	10.09	62.59	1.27	2.48	0.92		3.24	
	V	4262			3657	70	170	97		266.57	
	Zv	121			94	3	6	4		14.13	



Изданачке шуме багрема налазе се на површини од 89.11 ha. Ширина добног разреда износи 5 година, што је условљено дужином опходње од 25 година. Нормална површина добног разреда износи 17.82 ha. Највећи део површина налази се у III добном разреду.

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 80 година– ширина добног разреда 10. год.

Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ									
		СВЕГА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
10469411	P	0.73	0.73								
	V										
	Zv										
10470411	P	7.74			2.95	3.54	1.25				
	V	1430			278	695	457				
	Zv	58			13	30	15				
10471411	P	18.23		1.87	5.77	10.59					
	V	2480			372	2108					
	Zv	111			18	93					
10475313	P	40.38	3.88		0.41	5.06	17.37	12.78	0.88		
	V	10738			60	1020	5404	3988	265		
	Zv	494			2	55	276	153	9		
10476313	P	26.47				19	5	2			
	V	7970				6170	1297	503			
	Zv	406				332	56	18			
10477311	P	20.03	1.05	7.52	8.57	2.89					
	V	1045			748	297					
	Zv	64			45	19					
10478311	P	16.92		5.64	3.08	8.20					
	V	1026			80	946					
	Zv	56			5	51					
10479311	P	2.19					1.38	0.81			
	V	393					326	67			
	Zv	11					9	2			
26477311	P	0.67					0.67				
	V	67					67				
	Zv	1					1				
Свега КИВПС	P	133.36	5.66	15.03	20.78	49.50	25.91	15.60	0.88		
	V	25149			1538	11236	7552	4559	265		
	Zv	1201			84	579	356	173	9		

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 80 налазе на површини од 133.36 ха. Евидентно је одступање од нормалне површине, тако да се највећи део површине ових шума налази у IV, V и III добном разреду.

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 60 година– ширина добног разреда 10. год.

Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		Укупно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
10469311	P	15.77	0.68	14.84			0.25			
	V	67					67			
	Zv	2					2			
10479411	P	24.99			1.04	6.63	8.78	8.54		
	V	7434			68	1633	3416	2316		
	Zv	320			3	86	162	68		
Свега КИВПС	P	40.76	0.68	14.84	1.04	6.63	9.03	8.54		
	V	7501			68	1633	3484	2316		
	Zv	322			3	86	164	68		

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 60 година налазе се на површини од 40.76 ха. С обзиром на површину на којој се налазе не можемо да говоримо о неком нормалном стању.

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 40 година– ширина доброг разреда 5. год.

Газдинска класа		ДОБНИ РАЗРЕДИ									
		Укупно	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
10479313	P	9.17						6.61			2.56
	V	1623						1261.21			362
	Zv	118						92.42			26
Свега КИВПС	P	9.17						6.61			2.56
	V	1623						1261			362
	Zv	118						92			26

Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 40 година налазе се на површини од 9.17 ха. За ове шуме ширина доброг разреда износи 5 година. С обзиром на малу површину не може се говорити о неком нормалном стању.

5.8. Стање вештачки подигнутих састојина

Стање вештачки подигнутих састојина до 20 година

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
10469313	15.52	42.9						
10469411	0.73	2.0						
10471411	1.87	5.2						
10475313	3.88	10.7						
10477311	8.57	23.7						
10478311	5.64	15.6						
Свега културе	36.21	100.0						

Стање вештачки подигнутих састојина преко 20 година

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%
10469313	0.25	0.2	67.5	269.9	0.2	2.1	8.3	3.1
10470411	7.74	5.0	1430.1	184.8	4.1	57.6	7.4	4.0
10471411	16.36	10.6	2480.0	151.6	7.1	111.0	6.8	4.5
10475313	36.50	23.6	10737.6	294.2	30.9	494.2	13.5	4.6
10476313	26.47	17.1	7970.0	301.1	22.9	406.5	15.4	5.1
10477311	11.46	7.4	1044.7	91.2	3.0	64.0	5.6	6.1
10478311	11.28	7.3	1026.1	91.0	3.0	55.8	4.9	5.4
10479311	2.19	1.4	393.3	179.6	1.1	11.1	5.1	2.8
10479313	9.17	5.9	1623.2	177.0	4.7	118.1	12.9	7.3
10479411	24.99	16.1	7433.8	297.5	21.4	319.9	12.8	4.3
10482311	4.85	3.1	94.0	19.4	0.3	6.5	1.3	6.9
10482313	2.68	1.7	351.4	131.1	1.0	14.2	5.3	4.0
10482411	0.31	0.2	39.2	126.5	0.1	1.7	5.5	4.4
26477311	0.67	0.4	67.0	100.0	0.2	0.7	1.0	1.0
Свега ВПС	154.92	100.0	34757.9	224.4	100.0	1663.4	10.7	4.8

Културе и ВПС простиру се на 191.13 ha, што чини 9.5% обрасле површине.

Културе и ВПС су формиране од четинарских и лишћарских врста, углавном на мањим површинама у лишћарском окружењу.

Културе старости до 20 година налазе се на 36.21 ha, што износи 1.7% обрасле површине. Неопходно је да се овим културама посвети више пажње и да се одговарајућим мерама неге поправи њихово стање.

Вештачки подигнуте састојине, односно културе старије од 20 година, простиру се на 154.92 ha, што износи 7.7% обрасле површине. Оне имају запремину 34757.9 m³, што чини 9.3% укупне запремине газдинске јединице. Имају просечну запремину од 224.4 m³/ha, са прирастом од 10.7 m³/ha.

Код ВПС по површини је најзаступљенија газдинска класа 10.475.313 (Вештачки подигнута састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњаку) чије је учешће у културама 36.50 ha, затим газдинска класа 10.476.313 (Вештачки подигнута мешовита састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњаку) на површини од 26.47 ha. Код култура најзаступљенија је газдинска класа 10.469.411 (Вештачки подигнута састојина осталих члишћара на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима).

Карактеристично је и за културе и за ВПС да се значајно враћа аутохтона лишћарска вегетација коју је неопходно форсирати и подржавати мерама неге.

5.9. Здравствено стање

Сагледавајући укупно здравствено стање шума ГЈ "Трстеничке шуме" константујемо да је оно задовољавајуће.

Појава сушења је присутна у нешто већем обиму код четинарских врста дрвећа, нарочито код смрче и црног бора. У време уређивања шума, приликом прикупљања података, забележено је сушење стабала смрче, које је имало изглед кругова и елипси. На насушеним стаблима и стаблима умањене виталности су забележене тамносмеђе и црвенкасте четине. Такође, забележен је велики број стабала без коре. На стаблима без коре и стабала са делимично опалом кором, забележен је велики број оштећења од поткорњака. У приданку стабала смрче биле су присутне и ризоморфе врста из рода *Armillaria*. Кору са стабала су гулиле и птице у потрази за ларвама поткорњака. У појединим одсечима црног бора забележено је појединачно сушење стабала црног бора. У предходном уређајном периоду санитарне сече урађене су на површини од 878.08 ha.

У газдинској јединици прати се појава раних пролећних дефолијатора, губара и поткорњака. Периодично долази до већих напада губара који се са доста успеха контролишу и сузбијају. До градације губара је дошло у 2013. години али су правовременим мерама спречене веће штете.

Све укупно гледајући, у овој газдинској јединици преовлађују стабла доброг здравственог стања и то у средњедобним и дозревајућим састојинама које су најзаступљеније у овој газдинској јединици. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд., треба уклонити у току редовног газдовања, односно приликом одабирања стабала за сечу прво дозначити оваква стабла.

5.10. Стање необраслих површина

Врста земљишта	Површина	
	ha	%
Шумско земљиште	96.09	56.1
Неплодно земљиште	10.88	6.3
Земљиште за остале сврхе	53.05	30.9
Заузећа	11.39	6.6
Укупно необрасло земљиште	171.41	100.0

Укупна површина необраслог земљишта износи 171.41 ha или 7.9 % укупне површине државних шума. Анализирајући ово стање по категоријама, види се да је најзаступљеније шумско земљиште са 56.1% необрасле површине, земљиште за остале сврхе налази се на површини од 53.05 ha, површином од 10.88 ha обухваћено је неплодно земљиште, у ову категорију спадају путеви, зграде и др..

5.11. Ловство, фонд и стање дивљачи

На територији ГЈ "Трстеничке шуме" налази се део ловишта “Дубичка река” које је установљено Решењем Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде бр. 324-02—324/97-6. Ловиштем “Дубичка река” газдује ловачко удружење “Трстеник” из Трстеника.

За ловиште “Дубичка река” урађена је ловна основа и одобрена решењем број 324-02-003-42/2015-10 од 22.01.2016 године надлежног министарства са периодом важења од 01.04.2016. год. до 31.03.2026. год. Ловиште се простире на територији општине Трстеник.

Бројно стање дивљачи у ловишту “Дубичка река”:

Срнећа дивљач	100	ком.
Дивља свиња	90	ком.
Зеца	5000	ком.
Фазан	4600	ком.
Пољска јаребица	4000	ком.

5.12. Стање шума према угрожености од пожара

Шумски пожари, под одређеним условима, представљају сталну опасност. Може се рећи да ниједна опасност није у стању да таквом брзином нанесе штете толиких размера, јер у пожару тренутно нестају велики комплекси шума.

Шумски пожари представљају веома озбиљан и увек актуелан друштвени и привредни проблем. Они спадају у штетне факторе који за кратко време могу да почине велике штете и да промене изглед читавог шумског подручја.

Шумски пожари мењају биљне врсте у шуми и саме шуме, претварајући их у посебан облик вегетације која за дужи период може бити без икаквог привредног, економског и заштитног значаја.

Штете од пожара у шуми су веома велике и вишеструке. Шумски пожари су у сталном порасту. Разлог томе је, пре свега у интензивном развоју саобраћаја, отварању шума, повећаном промету као и незадрживом продирању цивилизације у раније затворена шумска подручја (искоришћавање шумских плодова и др.).

У шуми се налазе различити типови горивог материјала, од којих зависи интензитет и понашање пожара.

Са становишта степена угрожености од пожара све врсте четинара припадају групи јако осетљивог горивог материјала, при чему су бели и црни бор и ариш изузетно осетљиви јер садрже знатне количине лако запаљиве смоле у дрвету и лако запаљиво уље у четинама.

Појава пожара у шуми зависи од временских прилика и стања влажности горивог материјала.

Према подацима за поједине месеце у последњих 50 година, могу се издвојити три критична периода. Први се јавља почетком пролећа у марту до половине априла, други у летњем периоду од половине јула до краја августа и трећи у септембру до половине октобра.

Познавање сезонске динамике појаве пожара у шуми има велики практичан значај, јер омогућава Шумском газдинству, односно Шумској управи да организује и спроведе одговарајуће мере приправности које доприносе откривању појаве и брзом гашењу пожара.

Зато у плану треба предвидети да се таква места у шуми што више заштите употребом заштитних средстава, постављањем знакова упозорења и забране, изграђивањем ложишта за отворену ватру, обезбеђивањем буради са водом и сл.

У плану заштите шума од пожара за Шумску управу Трстенику детаљно су обрађене превентивне мере за сузбијање појаве пожара, затим организација заштите од пожара, начин сузбијања пожара, а све то посебно за ГЈ „Трстеничке шуме”.

У зависности од угрожености, све састојине су груписане у 6 степена:

Газдинска класа	Степени угрожености						
	Укупно	1	2	3	4	5	6
	ha						
10175411	20.83				20.83		
10176411	14.69				14.69		
10177411	1.13				1.13		
10195212	2.61				2.61		
10196212	35.37				35.37		
10214212	28.17				28.17		
10215212	150.65				150.65		
10216212	0.13				0.13		
10262411	1.83					1.83	
10288212	0.38					0.38	
10306313	87.3				87.3		
10307313	271.35				271.35		
10308313	2.85				2.85		
10319411	0.93					0.93	
10323411	4.26					4.26	
10325411	35.42					35.42	
10326411	34.43					34.43	
10351411	92.66					92.66	
10353411	12.09					12.09	
10360411	410.6					410.6	
10361411	300.92					300.92	
10362411	5.25					5.25	
10469313	15.77				15.77		
10469411	0.73					0.73	
10470411	7.74		7.74				
10471411	18.23		14.38	3.85			
10475313	40.38	40.38					
10476313	26.47	26.47					
10477311	20.03	20.03					
10478311	16.92	16.92					
10479311	2.19	2.19					
10479313	9.17		9.17				
10479411	24.99		24.99				
10482311	4.85		4.85				
10482313	2.68		2.68				
10482411	0.31		0.31				
26176411	3.42				3.42		
26177411	4.56				4.56		
26197212	4.27				4.27		
26215212	1.79				1.79		
26216212	13.97				13.97		
26265411	5.12					5.12	

Газдинска класа	Степени угрожености						
	Укупно	1	2	3	4	5	6
	ha						
26306313	30.19				30.19		
26307313	50.44				50.44		
26308313	28.71				28.71		
26325411	4.08					4.08	
26326411	15.18					15.18	
26360411	40.03					40.03	
26361411	35.73					35.73	
26362411	61.62					61.62	
26477311	0.67	0.67					
чистине	171.34						171.34
Укупно	ha	2175.43	106.66	64.12	3.85	768.2	1061.26
	%	100	5	3	0	35	49
							8

Из наведене табеле може се закључити да се највећи део површине ове газдинске јединице налази у V степену угрожености (49% укупне површине) која спада у категорију слабе угрожености. У четвртом степену угрожености налазе се састојине хрстова и грабова које спадају у категорију слабе угрожености (35% укупне површине).

Са становишта степена угрожености од пожара, најугроженије су четинарске врсте бора и ариша које се налазе на 5% површине. Ове врсте садрже веома лако запаљиве смоле у дрвету и уља у четинама, што их чини веома угроженим од пожара.

Нешто мању угроженост имају састојине и културе смрче, дуглазије и осталих четинара, али су и оне веома угрожене од пожара. Ове састојине су заступљене са 3% површине. Иако је угроженост у осталим степенима нешто мања, не треба је занемарити јер је управо у буковим и хрстовим шумама долазило до избијања пожара на великим површинама.

У VI степен угрожености спадају чистине које се налазе на 171.41 ha односно 8 %.

5.13. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Отвореност шумског комплекса јавним и шумским саобраћајницама битан је предуслов интензивног газдовања шумама, односно реализације планираних шумско-узгојних радова у оквиру одређеног шумског комплекса.

5.13.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Саобраћајне прилике подручја на коме са налази ова газдинска јединица можемо сматрати као повољне. Газдинска јединица налази се у близини магисталног путног правца Крушевац – Краљево, кроз део газдинске јединице такође пролази и регионални путни правац Врњачка Бања - Митрово поље.

Почетак газдинске јединице налази се на ободу Трстеника, просечна удаљеност од Трстеника износи 14 km.

До села су асфалтирани путеви, који се добро одржавају. Из села полазе путни праваци који се креће кроз газдинску јединицу и отварају шумске комплексе.

Сви јавни асфалтни путни правци и јавни камионски путеви углавном се добро одржавају и доброг су квалитета. На ове путеве се надовезују шумски путеви и влаке који омогућују транспорт дрвних сортимената.

Оваква спољашња отвореност газдинске јединице и повезаност са јавним путевима вишег реда може се окарактерисати као повољна.

5.13.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Укупна дужина путева у газдинској јединици „Трстеничке шуме“ износи 33.70 km.

У односу на укупну површину густина путне мреже износи 15.49 m/ha.

Путни правци са одговарајућом категоризацијом дати су у следећој табели:

Ред.Бр.	Назив пута	Категорија и дужина пута									Свега	Одељења која отвара
		km										
		Јавни			Са кол. конструкцијом			Без кол. конструкције				
		асфалт	са кол.	без кол.	П	С	Т	П	С	Т		
1	Осаоница - Депонија	2.9									2.90	16 - 18
2	Депонија - Осаоничка река							2.30			2.30	20 - 22
3	Пут "Равни Смиловац"							1.95			1.95	30 - 33; 39 - 40;
4	Пут "Горња Црнишава"							2.15			2.15	5 - 8;
5	Пут "Горња Црнишава2"			2.20				0.5			2.70	15;
6	Пут "Замски поток"			1.60					0.80		2.40	53 - 56;
7	Пут "Думак"				1.80						1.80	45, 44;
8	Пут "Крштенски поток"			0.40				1.4			1.80	44, 45;
9	Пут "Чукаре"			2.10							2.10	46, 50, 51;
10	Пут "Јочићи"							1.45			1.45	60, 61, 64;
11	Пут "Слеменац - Владенац"		2.8								2.80	71, 75;
12	Пут "Брезовица - Лесковица"		2.2								2.20	42, 43, 48, 49;
13	Пут "Владенац"								1.00		1.00	66
14	Пут "Дуга њива"							0.6			0.60	47
15	Пут "Врњачка бања - Станишинци"	1.8									1.80	74
16	Пут "Равна гора"			2.65							2.65	9 - 12;
17	Пут "Мали врх"		0.9								0.90	51, 52;
18	Пут "Брезовица- Стублица"	0.2									0.20	55
Укупно		4.90	5.90	8.95	1.80	0.00	0.00	10.35	1.80	0.00		
		19.75			1.80			12.15			33.70	

Збирни приказ путева по категоријама:

Ред. број	Категорија пута	Дужина km
1	Јавни асфалтни путеви	4.90
2	Јавни путеви са коловозном конструкцијом	5.90
3	Јавни путеви без коловозне конструкције	8.95
4	Шумски путеви са коловозном конструкцијом	1.80
5	Шумски путеви без коловозне конструкције	12.15
Свега:		33.70

Опис стања и оцена употребљивости

Ред. број	Назив пута	Ширина планума	Максимални успони и падови пута	Предвиђен саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза	Стање коловоза	Банкне	Косине усека и насипа	Систем одвођења вода	Остало
		m	%			m					
1	Осаоница - Депонија	4.5	9	Камион са приколицом	Асфалтни пут	4.0	добро	има	добре	има	Јавни пут
2	Депонија - Осаоничка река	4.0	11	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
3	Пут "Равни Смиловац"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
4	Пут "Горња Црнишава"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
5	Пут "Горња Црнишава2"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
6	Пут "Замски поток"	4.0	11	-	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Користи се део који се налази у 15 одељењу , док се део у приватном поседу не користи и потпуно је зарастао, тренутно не употребљив за камион
7	Пут "Думак"	4.5	9	Камион	Са коловозном конструкцијом	4.0	лоше	нема	лоше	нема	
8	Пут "Крштенски поток"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
9	Пут "Чукаре"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	
10	Пут "Јочићи"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут
11	Пут "Слеменац - Владенац"	4.5	9	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	4.0	добро	има	добре	има	Јавни пут
12	Пут "Брезовица - Лесковица"	4.5	9	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	4.0	добро	има	добре	има	Јавни пут
13	Пут "Владенац"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	Сезонски пут (у веома лошем стању, тренутно не употребљив за камион)
14	Пут "Дуга њива"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	

Опис стања и оцена употребљивости

Ред. број	Назив пута	Ширина планума	Максимални успони и падови пута	Предвиђен саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза	Стање коловоза	Банкине	Косине усека и насипа	Систем одвођења вода	Остало
		m	%			m					
15	Пут "Врњачка бања - Станишинци"	4.5	9	Камион са приколицом	Асфалтни пут	4.0	добро	има	добре	има	Јавни пут
16	Пут "Равна гора"	4.0	9	Камион	Без коловозне конструкције	4.0	нема	нема	нема	нема	
17	Пут "Мали врх"	4.5	9	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	4.0	лоше	има	добре	има	Јавни пут
18	Пут "Брезовица- Стублица"	4.5	9	Камион са приколицом	Асфалтни пут	4.0	добро	има	добре	има	Јавни пут

Сезонски путеви могу се користити искључиво у периоду када нема атмосферских падавина и када су путеви суви. Може се рећи да су сезонски путеви употребљиви у летњем периоду године, док су деломично употребљиви у пролећном, јесењем и зимском периоду године.

5.13.3. Обрачун густине путне мреже газдинске јединице

Густина путне мреже одређене површине може се једноставно приказати односом дужине путева и јединичне површине:

$$g = \frac{L \text{ (m)}}{P \text{ (ha)}}$$

g – густина путне мреже (m/ha)

L – укупна дужина путева (m)

P – површина газдинске јединице (ha)

$$O = \frac{33700 \text{ m}}{2175.50 \text{ ha}} = 15.49 \text{ m/ha}$$

Оваква густина путне мреже газдинске јединице не може се сматрати задовољавајућом. У газдинској јединици не постоје комплекси који нису отворени шумским путевима али је веома велика просечна транспортна дистанца. Тако да је у следећим урађејним периодима потребно изградити неколико путних праваца а путни правац „Осаоничка река - Кладе“ у укупној дужини од 1.90 km планираће се за изградњу у наредном уређајном периоду.

Густина путне мреже након изградње планираног путног правца:

$$g = \frac{L \text{ (m)} + L_1 \text{ (m)}}{P \text{ (ha)}}$$

g – густина путне мреже (m/ha)

L – укупна дужина путева (m)

L_1 – дужина путева које је потребно изградити (m)

P – површина газдинске јединице (ha)

$$g = \frac{33700 \text{ m} + 1900 \text{ m}}{2175.50 \text{ ha}} = 16.36 \text{ m/ha}$$

Густина путне мреже након изградње планираног путног правца износи ће 16.36 m/ha.

5.13.4. Анализа стања постојећих путних праваца

Анализом стања постојећих путева, може се закључити да они нису задовољавајућих техничких карактеристика, то су углавном путеви без горње конструкције пута.

Квалитет постојећих шумских путева је незадовољавајући. Камионски путеви без коловозне конструкције налазе се у лошем стању и неопходно је урадити реконструкцију (превести у категорију камионски пут са коловозном конструкцијом). У наредном уређајном раздобљу неопходно је планирати и реконструкцију постојећих путева без коловозне конструкције у циљу постизања што бољег квалитета постојећих путева као основног предуслова интензивног газдовања.

Ако се има у виду да ће се путеви користити не само за транспорт дрвних сортимената, већ и за узгој, заштиту и друге делатности из домена шумарства, онда је потпуно оправдано вршити реконструкцију, макар дела постојеће путне мреже у газдинској јединици.

5.15. Приказ стања недрвних производа

У газдинској јединици „Трстеничке шуме“ нема евидетираних прихода од недрвних шумских производа.

5.16. Општи осврт на затечено стање

Укупна површина ГЈ сада износи 2175.50 ha.

1. ГЈ „Трстеничке шуме“ има 2004.09 ha обрасле површине, што чини 92% укупне површине. Необрасло земљиште заступљено је на 171.41 ha или 8% укупне површине.

2. Укупна запремина ове газдинске јединице износи 373290.5 m³ или 186.3 m³/ha, запремински прираст износи 11153.9 m³ или 5.6 m³/ha.

3. Наменска целина 10 (производња техничког дрвета) налази се на површини од 1704.31 ha (85.0% у односу на укупно обраслу површину). Просечна запремина наменске целине 10 износи 194.3 m³/ha са прирастом од 6.0 m³/ha. Наменска целина 26 (заштита земљишта од ерозије) налази се на површини од 299.78 ha (15.0% у односу на укупно обраслу површину) са просечном запремином од 140.7 m³/ha и прирастом 2.9 m³/ha.

4. Стање шума по пореклу и очуваности нам указује да се очуване шуме налазе на 82.5% обрасле површине (1654.24 ha), од чега се изданаčke очуване налазе на 73.5% обрасле површине. Разређене шуме се налазе на 10.7% укупно обрасле површине (214.40 ha) и највише има изданаčkih разређених (5.1% обрасле површине). Девастиране шуме се налазе на 6.8% обрасле површине (135.45 ha).

5. Стање састојина по мешовитости нам указује да су најзаступљеније мешовите састојине, које се налазе на 54.1% обрасле површине (1083.23 ha). Ове састојине су у укупној запремини заступљене са 54.1%, док је њихово учешће у укупном запреминском прирасту 53.7%. Чисте састојине су заступљене на 45.9% обрасле површине (920.86 ha), у укупној запремини учествују са 45.9% и у запреминском прирасту учествују са 46.3%. Чисте састојине имају просечну запремину 186.1 m³/ha и запремински прираст 5.6 m³/ha, док мешовите имају просечну запремину 186.4 m³/ha и запремински прираст 5.5 m³/ha.

6. Најзаступљенија врста дрвећа у ГЈ „Трстеничке шуме“ је буква и она има учешће од 48.29% у укупној запремини, док је њено учешће у укупном запреминском прирасту 42.98%. Лишћари су заступљени са 91.20% у укупној запремини и 85.70% у запреминском прирасту, док су четинари заступљени са 8.80% у укупној запремини и 14.30% у укупном запреминском прирасту. Од четинара најзаступљенији је црни бор.

7. Старосна структура код природних високих и изданаčkih шума указује на одступање од нормалног размера добних разреда. Високе састојине имају велико учешће у IV и V добном разреду, приметан је и недостатак старосне категорије младих састојина. Код изданаčkih састојина велико учешће је у VI и VII добном разреду. У културама и ВПС, такође имамо одступање од нормалног размера добних разреда.

8. Стање култура и ВПС нам указује да се културе налазе на 1.7% обрасле површине. Најзаступљеније су културе црног бора. ВПС се налазе на 9.5% обрасле површине. У укупној запремини учествују 9.3% и са 14.9% у укупном запреминском прирасту.

9. Сагледавајући укупно здравствено стање у ГЈ „Трстеничке шуме“ констатујемо да је дошло до обимнијег сушења у културама четинара. Редовно се прати појава разних пролећних дефолијатора, губара и поткорњака.

10. Густина путне мреже газдинске јединице износи 15.49 km/1000 ha у односу на укупну површину.

11. Сагледавајући укупно стање шума ГЈ „Трстеничке шуме“, намеће се закључак да је основни проблем ове газдинске јединице велика површина издавачких састојина које се налазе у VII добном разреду и одсуство младих састојина, тако да је неопходно започети са обновама и у састојинама које се налазе на крају опходње, како би у наредном периоду имали повољнији однос добних разреда. Потребно је завршити процес обнове у састојинама у којима су се створили услови за то, како би се у наредном периоду имали што већу површину младих састојина. У састојинама у којима је склоп на граници критичног неће се планирати прореде како би у наредном периоду смањили површину разређених састојина. У вештачким састојинама којима је истекла опходња, неопходно је обновити ове састојине и вратити аутохтоне врсте на та станишта. Пратити појаве сушења у вештачки подигнутим састојинама и благовременим интервенцијама смањити штетна дејства. Такође у вештачки подигнутим састојинама у којима је дошло до појаве сушења у већем обиму потребно је извршити чисту сечу и пошумљавање.

6. ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ

Целокупни приказ досадашњег газдовања дат је за период 2009 – 2018. год.

6.1. Промене шумског фонда

6.1.1. Промене у површинама

Година	Укупна површина	Шума	Шумска култура	Шумско земљиште	Неплодно земљиште	Остало	Заузећа	Туђе
	ha							
2009	2242.86	1940.3	78.28	103.05	5.14	97.98	18.11	160.79
2018	2175.50	1967.88	36.21	96.09	10.88	53.05	11.39	121.28
Разлика + -	-67.36	27.58	-42.07	-6.96	5.74	-44.93	-6.72	-39.51

Укупна површина газдинске јединице промењена је из разлога признавања самовласних заузећа приватних лица. Укупна површина смањена је за 67.36 ha, док је обрасла површина смањена за 14.49 ha. Навећи део враћених површина су изданачке састојине.

Промене у запремини и прирасту

Врста дрвећа	2009		Посечено (2009.- 2018.)	Очекивана запремина (m³)	Укупна запремина (m³) 2018.	Разлика очекиване и укупне запремине	Укупан запремински прираст
	V (m³)	Zv (m³)					
Липа кл	643	18	9	814	1023	209	36
Граб	13699	403.2	1476	16255	16623	368	511
Цер	22185	607.5	3114	25146	20699	-4447	547
Липа сл	604	18.9		793	280	-513	2
Сладун	33814	1047.6	2316	41974	31690	-10284	940.4
Трешња	553		3	550	1436	886	49
ОТЛ	5550	214.2	1073	6619	4980	-1639	235
Ц. Јасен	2076	69.3	82	2687	4109	1422	141
Китњак	60955	1668.6	9720	67921	72144.69	4224	2094.4
Јасика	770	26.1		1031	1662	631	59
Буква	167729	4343.4	24575	186588	180248.5	-6340	4794
Млеч	59	1.8		77	249	172	6
Јавор					1057	1057	26
Багрем	5350	199.8	757	6591	4120	-2471	114
Црвени храст	62			62	65	3	2
Клен	97	2.7		124	72	-52	2
Свега лишћари	314146	8621	43125	357232	340458	-16774	9559
Смрча	2898	124.2	316	3824	3604	-220	154
Црни бор	16834	859.5	2019	23410	17695.5	-5715	
Бели бор	1924	105.3	393	2584	3009	425	870
Дуглазија	7939	342.9	1294	10074	6326	-3748	151
Боровац	1765	120.6	232	2739	1533.5	-1206	282
Ариш	1293	2.7	25	1295	662	-633	120
Остали четинари	105		35	70	3	-67	18
Свега четинари	32758	1555	4314	43996	32833	-11164	1595
Укупно:	346904	10176	47439	401228	373291	-27937	11154

Најновијим инвентарисањем шума ове газдинске јединице добијена је запремина 373283 m³, укупна запремина је већа за 7.6%, док је у односу на очекивану запремину мања за 6.9%.

Почетна запремина и запремински прираст је умањен за количине које се налазе на површинама које су у међувремену враћене.

На разлику очекиване и добијене запремине утицало је смањење површине, односно површине под шумом која су призната као самовласна заузећа.

Приликом овог уређивања прираст је одређен методом таблица процента запреминског прираста, док је код претходног уређивања одређен методом дебљинског прираста.

6.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању

6.2.1. Преглед планираних и евиденција извршених радова на гајењу шума у периоду 2009. – 2018. год. за ГЈ „Трстеничке шуме“

ВИД РАДА	Год	Свега		
	јм	План	Изврш.	%
1 Чишћење у младим природним састојинама	ha	27.55	4.77	17
2 Кресање грана	ha	4.44		
3 Фемелшлаг	ha			
4 Ресурекција багрема	ha	27.78	4.24	15
5 Попуњавање култура	ha	2.29	10.77	470
6 Окопавање и прашење	ha	16.86	12.41	74
7 Прореде у изданацким састојинама	ha	1490.99	1075.48	72
8 Прореде у културама	ha	156.42	60.91	39
9 Прореде у високим састојинама	ha	108.00	82.69	77
10 Санитарне сече	ha		878.08	
11 Сеча избојака и уклањање корова	ha	32.10	43.60	136
12 Пошумљавање садњом	ha		4.76	
13 Сеча чишћења у културама	ha	86.44	44.10	51
14 Обнављање природним путем једнодобних шума	ha	15.72	11.66	74
15 Мелиорација деградираних шума	ha	9.53	5.97	63
16 Пошумљавање пожаришта	ha		4.08	
17 Пошумљавање чистина	ha	1.93	1.04	54
18 Припрема терена за мелиорације	ha		6.12	
Свега	ha	1980.05	2250.68	114

Укупан план радова на гајењу шума извршен је са 114%. Извршење плана гајења без санитарних сеча износи 69%.

Највећи подбачај је код вида рада ресурекција багрема, чишћење у младим природним састојинама и прореде у културама.

Извршени су и радови који нису били планирани. Они су се јавили као нужна потреба и било је неопходно спровести их. То се превасходно односи на санитарне сече. Санитарне сече су рађене у више наврата на истим површинама, тако да је учешће санитарних сеча извршених у предходном уређајном периоду износи 39% укупног извршења плана гајења.

6.2.2. Досадашњи радови на коришћењу шума

Однос планираних и извршених сеча по врстама дрвећа (2009. - 2018.) у м³

Врста дрвећа	Површина	Планиран принос	Остварен принос				
			Свега	%	Техника	Огрев	Отпад
	ha	м ³	м ³		м ³	м ³	м ³
Липа кл		113	9	8	2	5	2
Граб		2489	1476	59	6	1082	388
Цер		3697	3114	84		2316	798
Липа сл		81					
Сладун		5234	2316	44	9	1999	308
Трешња		127	3	2	1	1	1
О.Т.Л		901	1071	119	10	988	73
Ц. јасен		277	82	30		61	21
Китњак		9547	9720	102	340	8178	1202
Јасика					79	31	-5
Грабић		29				19	1
Буква		27359	24575	90	2105	17590	3282
Б. Јасен		75	2	3		10	-9
Млеч		5			12		6
Јавор					32	20	-15
П. јавор						1	-1
Јела						2	3
Смрча		543	316	58	89	47	112
Ц. бор		3083	2019	65	693	694	527
Б. бор		356	393	110	544	3312	140
Багрем		2860	757	26	159	229	194
Црвени храст		10				162	110
Дуглазија		1535	1294	84	914	127	512
Боровац		324	232	72	100	51	44
Јасика						142	20
Ариш		140	25	18	1	23	-2
О. четинари		15	35	233	13	67	-14
Клен		27					
Укупно:	1808.44	58827	47439	81	4814	35198	7427

Однос планираних и извршених сеча по газдинским класама (2009. – 2018.) у м³

Газдинска класа	Површина	Планирани принос	Остварени принос				
			Свега	%	Техника	Огрев	Отпад
	ha	м³	м³		м³	м³	м³
10,176,411	12.69	405.0	362	89		312	50
10,177,411	0.78	33	52	158		39	13
10,196,212	59.83	2291	992	43	83	763	146
10,214,212	61.91	1539	1389	90	411	754	224
10,215,212	126.01	3739	2760	74	31	2181	548
10,216,212	0.29	10					
10,265,313							
10,304,313	11.45	439	575	131	29	463	83
10,306,313	77.91	1310	1192	91	48	977	167
10,307,313	361.49	9756	10795	111	265	9054	1476
10,323,411	2.80	61	4	7		3	1
10,325,411	20.43	2097	585	28	207	246	132
10,326,411	7.35	584	165	28	87	49	29
10,351,411	97.32	4860	3755	77	938	2107	710
10,353,411	12.15	365	283	78	6	218	59
10,360,411	468.68	14101	12812	91	735	10305	1772
10,361,411	322.47	10644	7788	73	472	6293	1023
10,362,411	7.95	389	260	67		239	21
10,469,212	0.57	10					
10,470,411	17.32	427	110	26	66	12	32
10,471,411	1.16	42	40	95	13	15	12
10,475,313	43.68	2283	1804	79	669	695	440
10,476,313	27.12	972	343	35	51	195	97
10,477,313	4.16	61					
10,478,313	12.41	215	67	31		54	13
10,479,411	50.00	2178	1287	59	693	226	368
10,482,313	0.51	19	19	100	10		9
Укупно:	1808.44	58830	47439	81	4814	35200	7425

Однос планираних и извршених сеча по врстама приноса (2008. – 2017.) у m³

Врста приноса	Површина ха	Планирани принос m ³	Извршење		Остварени принос				
			ха	%	Свега	%	Техника	Огрев	Отпад
					m ³		m ³	m ³	m ³
Претходни редовни	1755.41	53908	1219.08	69	36833	68	3158	28167	5508
Претходни случајни			809.97		7861		697	5792	1372
Главни редовни	53.03	4920	21.87	41	2055	42	775	899	381
Главни случајни			68.11		661		177	327	157
Главни ванредни			0.05		29		7	15	7
Укупно	1808.44	58828	2119.08	117	47439	81	4814	35200	7425

Из ових табела види се да је од укупно планираних 58828 m³, за десет година посечено 47439 m³ или 81%. Највећи удео у посеченој запремини има буква (57.7% бруто посечене запремине), што је и нормално, с обзиром да је најзаступљенија врста у газдинској јединици.

Највеће учешће у претходном периоду (2009. – 2018. год.) има претходни редовни принос са 36833 m³ (77.6%), затим следе: претходни случајни (16.5%), главни редовни (4.3%).

Основни разлози неизвршења овог плана су велика разуђеност газдинске јединице, велики број одсека који је окружен приватним парцелама које је веома тешко отворити саобраћајницама. Велики број самовласних заузећа која су у предходном уређајном раздобљу предата приватним лицима, такође и један део парцела које се налазе под спором.

6.3. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница

Предходним уређивањем планирана је изградња два путна правца:

- Пут „Станишинци – Дрењак – Брезовица“ у дужини од 3 km
- Пут „Државна кућа – Попина уз Каменичку реку до чвора 70/71“ у дужини 4.2 km

У протеклом уређајном периоду на путној инфраструктури нису одрађени планирани радови. Један од разлога за неизвршење плана су недовољна техничка премњеност.

6.4. Досадашњи радови на заштити шума

Преглед планираних и евиденција извршених радова на заштити шума у периоду 2009. – 2018. год.

ВИД РАДА		Год	Свега		
		јм	План	Изврш.	%
1	Заштита шума од пожара	ha	226.50	226.50	100
2	Заштита шума од ентомолошких обољења	ha	966.11	966.11	100

У досадашњем периоду заштити шума поклањала се пуна пажња, заштите шума од фитопатолошких и ентомолошких болести у протеклом периоду праћена је бројност поткорњака. Констатовано је сушење на мањим површинама четинарских врста. У циљу заштите шума од пожара редовно се организују дежурства и појачан надзор у критичном периоду. У циљу заштите шума од бесправног коришћења организована је лугарска служба.

У циљу превентивне заштите шума од пожара у критичном периоду (летњи месеци) организују се дежурства у шумској управи, која за циљ имају повећану будност и благовремену интервенцију, а на терену се појачава надзор рејона од стране рејонских шумара.

6.5. Ефекти досадашњег газдовања

Упоредивањем података прикупљених претходном и садашњом инвентуром, намеће се закључак да је стање у газдинској јединици у претходном планском периоду унапређено. Запремина је увећана за 7.6%, односно запремина се увећала за 26387 m³.

Количина извршених радова на гајењу шума износи 47.44 ha/1000 m³ бруто сечиве запремине.

У претходном уређајном периоду појавила су се сушења у нешто већем обиму у вештачки подигнутим састојинама четинара, што је условило и повећан обим санитарних сеча.

План гајења је извршен са 114%.

План коришћења је извршен са 81%.

Из напред наведеног јасно се види да је у наредном периоду неопходно придржавање планова предвиђених Основом газдовања шумама, односно потребно је интензивирање свих радова којима ће се обезбедити боља биолошка стабилност састојина, наставити започети процес обнављања, како би се обезбедила трајност приноса и прихода као коначни циљ.

7. ПЛАНИРАЊЕ ГАЗДОВАЊА

7.1. Циљеви газдовања

7.1.1. 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 деловања “природе”.

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 и регулаторно – 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 претходно зацртаних циљева.

7.1.2. Посебни циљеви газдовања

Посебни циљеви газдовања шумама проистичу из општих, а на њихово одређивање утиче и опште стање шумског фонда и намена појединих шумских подручја.

Посебни циљеви газдовања шумама деле се на:

1.биолошко – узгојне, обезбеђују стално и трајно повећање приноса и прираста шума, тј. највећу производњу дрвне запремине најбољег квалитета и вредности

2.производне, утврђују могућност производње шумских производа по сортиментима и количинама за потребе индустрије прераде дрвета и осталих потрошача

3.техничке, обезбеђују услове за остварење биолошко – узгојних и производних циљева газдовања

4.општекорисне, проистичу из законских одредби, заштитно – регулативних и социјалних улога шуме.

1) Наменска целина 10 – производња техничког дрвета

Газдинске класе: 10176411, 10195212, 10196212, 10214212, 10215212, 10306313, 10307313, 10.323.411, 10325411, 10326411, 10351411, 10353411, 10360411, 10361411, 10469313, 10.469.411, 10470411, 10471411, 10475313, 10476313, 10477311, 10478311, 10479311, 10479313, 10479411, 10482311, 10482313, 10482411

- Завршетак обнове у састојинама у којима је процес подмлађивања започео
- У једном делу састојина која се налазе на крају опходње започети обнову како би у будућности поправили размер добних разреда
- Смањење разређености
- Побољшање старосне структуре – стварни размер добних разреда приближити нормалном размеру добних разреда
- Обновити културе четинара у којима је истекла опходња
- Санирање здравственог стање у културама у којима је дошло до појаве појединачних сушења
- Производња најквалитетнијих дрвних сортимената
- Нега састојина

2) Наменска целина 26 – Заштита земљишта од ерозије

Газдинске класе: 26325411

- Заштита земљишта од ерозије
- Обовити састојине у којима је истекла опходња
- Смањење разређености
- Побољшање старосне структуре – стварни размер добних разреда приближити нормалном размеру добних разреда
- Санирање здравственог стање у културама у којима је дошло до појаве појединачних сушења
- Производња најквалитетнијих дрвних сортимената
- Нега састојина

7.2. Мере за постизање циљева газдовања

Све мере су обухваћене у оквиру две основне категорије: узгојне и уређајне природе.

7.2.1. Мере узгојне природе

Основне мере за остваривање циљева газдовања шумама узгојне природе јесу:

- ❖ Избор система газдовања
- ❖ Избор узгојног и структурног облика гајења
- ❖ Избор врсте дрвећа
- ❖ Избор начина сече обнављања и коришћења
- ❖ Избор начина неге
- ❖ Избор оптималног размера смесе

7.2.1.1. Избор система газдовања

Избор система газдовања шумама дефинисан је одабраним начином сече и обнављања старе састојине. На основу конкретних састојинских прилика у овом шумском подручју и досадашњег газдовања, а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, усвојени су следећи системи газдовања:

- ❖ Састојинско газдовање – оплодна сеча кратког периода за обнављање примениће се у свим високим очуваним и разређеним једнодобним састојинама.
- ❖ За изданачке очуване и разређене шуме одређено је састојинско газдовање - оплодна сеча кратког периода за обнављање.
- ❖ За изданачке састојине багрема прописује се чиста сеча - ресурекција
- ❖ За све културе и вештачки подигнуте састојине на неодговарајућим стаништима одређено је састојинско газдовање – чиста сеча (вештачко обнављање).
- ❖ За високе и изданачке девастиране шуме одређено је састојинско газдовање – чиста сеча (реконструкција).

7.2.1.2. Избор узгојног и структурног облика

За све шуме на подручју ГЈ „Трстеничке шуме” одређује се висока шума као узгојни облик, осим у састојинама багрема где се као узгојни облик одређује изданачка шума.

На основу затеченог стања, у складу са одређеним системом газдовања, одређују се следећи структурни облици у зависности од састојинских прилика:

- ❖ У свим једнодобним шумама одређује се једнодобни структурни облик.
- ❖ У свим изданачким састојинама одређује се једнодобни структурни облик.
- ❖ Такође за све културе и вештачки подигнуте састојине одређује се једнодобни структурни облик.

7.2.1.3. Избор врста дрвећа

Код избора врсте дрвећа у газдинској јединици дати предност аутохтоним врстама дрвећа.

7.2.1.4. Избор начина сече обнављања и коришћења

Од избора 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, односно функционалне трајности.

Начин обнављања, пре свега, зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојине (особине састојине), особина станишта и економских прилика. За шуме ове газдинске јединице у овом уређајном периоду одређују се следећи начини обнављања и коришћења:

- За високе једнодобне шуме букве, китњака, цера, граба, као и за изданаčke састојине прописује се оплодна сеча кратког подмладног раздобља (20 год.) - (10.351.411; 10.353.411; 10.175.411; 10.176.411; 10.195.212; 10.196.212; 10.214.212; 10.215.212; 10.262.411; 10.288.411; 10.306.313; 10.307.313; 10.319.411; 10.360.411; 10.361.411; 26.176.411; 26.215.212; 26.306.313; 26.307.313; 26.360.411; 26.361.411)
- За изданаčke састојине багрема прописује се чиста сеча – ресурекција – (10.325.411; 10.326.411; 26.325.411; 26.326.411)
- За културе и вештачки подигнуте састојине на неадекватним стаништима прописује се чиста сеча (вештачко пошумљавање), а на адекватним стаништима оплодна сеча кратког периода за обнављање кад за то дође време – (10.469.313; 10.469.411; 10.470.411; 10.471.411; 10.475.313; 10.476.313; 10.477.311; 10.478.311; 10.479.311; 10.479.313; 10.479.411; 26.477.311)
- За све девастиране шуме (изданаčke и високе) прописује се чиста сеча (вештачко пошумљавање) – (26.177.411; 26.197.212; 26.216.212; 26.265.411; 26.308.313; 26.362.411)

7.2.1.5. Избор начина неге

Избор начина неге је у највећој мери условљен затеченим стањем састојина: старошћу и развојном фазом, структуром, врстом дрвећа, очуваношћу и досадашњим узгојним поступком.

У овом уређајном периоду у природним састојинама се прописују следеће мере неге:

- прореде (10.176.411; 10.195.212; 10.196.212; 10.214.212; 10.215.212; 10.306.313; 10.307.313; 10.323.411; 10.351.411; 10.353.411; 10.354.411; 10.356.411; 10.360.411; 10.361.421)

У овом уређајном периоду у културама и вештачки подигнутим састојинама прописане су следеће мере неге:

- окопавање и прашење (10.469.313; 10.479.313; 10.479.411; 10.482.311; 10.482.313; 10.482.411)
- сеча избојака и уклањање корова (10.469.313; 10.469.411; 10.477.311; 10.479.313; 10.479.411; 10.482.311; 10.482.313; 10.482.411)
-
- чишћење (10.469.313; 10.469.411; 10.475.313; 10.477.311; 10.478.311; 10.482.311; 10.482.313; 10.482.411)
- прореде (10.469.313; 10.470.411; 10.471.411; 10.475.313; 10.476.313; 10.477.311; 10.478.311; 10.479.311; 10.479.313; 10.479.411)

7.2.2. Мере уређајне природе

За остваривање циљева газдовања шумама у конкретним условима уређајне мере обухватају:

- ❖ Код високих једнодобних шума: избор дужине трајања опходње и избор трајања подмладног раздобља.
- ❖ За девастиране шуме, без обзира на порекло, избор реконструкционог раздобља.
- ❖ За изданацке шуме – избор опходње; изданацке шуме које се природним обнављањем преводе у високе шуме – избор конверзионог и подмладног раздобља.

7.2.2.1. Избор дужине трајања опходње

Опходња за поједине врсте дрвећа, имајући при том у виду поред биолошких особина дрвећа и циљеве газдовања као и основне (специфичне) карактеристике станишта, оријентационо је утврђена и износи:

<i>Високе шуме</i>	
Буква	120 год.
Китњак	120 год.
Јавор	120 год.
Јасен	120 год.
Бреза, јасика	40 год.
<i>Изданацке шуме</i>	
Китњак, цер, сладун	80 год.
Буква, граб	80 год.
Липа	60 год.
Багрем	25 год.
<i>Културе и вештачки подигнуте састојине</i>	
Смрча, црни бор, бели бор, јела, ариш	80 год.
Дуглазија	60 год.
Боровац	40 год.
Црвени храст	60 год.

7.2.2.2. Избор трајања подмладног раздобља

За високе једнодобне шуме одређује се дужина подмладног раздобља у трајању од 20 година, као и код изданацких шума за конверзију.

Одређена запремина служи као оријентација, односно као средство за постизање циљева газдовања. Уравнотежена запремина је оријентациона, обзиром да ће се у наредном уређајном периоду преиспитати.

7.2.2.5. Избор реконструкционог и конверзионог раздобља

Одређује се реконструкционо раздобље у трајању од 80 година.

За очуване и разређене изданачке састојине које ћемо конверзијом превести у високи узгојни облик, потребно је одредити временски период за који ће се то остварити – конверзионо раздобље. Полазећи од биолошких особина врста дрвећа (почетка обилног плодоношења семена доброг квалитета) опходња изданачких састојина износи 80 год., након чега ће започети природно обнављање састојина оплодним сечама подмладног раздобља од 20 год. Према томе, старост старе састојине у моменту завршног сека износи око 100 год. На основу изнетог и старости (размера добних разреда) изданачких састојина долази се до закључка да ће се све састојине овог подручја конверзијом превести у високи узгојни облик у периоду од 25 – 95 год.

7.2.3. Мере за постизање циљева коришћења недрвних производа

- 1 Коришћење плодова шума и шумског растиња, лековитог и другог биља, гљива, шумске фауне:
 - Наплата таксе за сакупљање ових производа.
- 2 Грађевински материјал:
 - Прикупљање понуда за отварање мајдана.
- 3 Разни закупи:
 - Наплата таксе за закуп.

7.3. Планови газдовања

7.3.1. План гајења шума

Планом гајења шума одређује се врста и обим радова на обнови, узгоју, реконструкцији, подизању нових младих шума и производњи шумског семена и садног материјала

Газдинска класа																Свега	
	Нега шума					Обнова шума						Подизање шума					
	Прореде	Чишћење	Окопавање и прашење	Сеча избојака и уклањање короа	Кресање грана	Свега	Попуњавање (обнављање) природним путем оплодним сечама	Попуњавање (обнављање) природним путем разнодобних шума	Попуњавање (обнављање) вештачким путем једнодобних шума	Обнављање багrema - ресурекција	Попуњавање природно обновљених саагојина	Свега	Комплетна припрема терена за пошумљавање	Вештачко пошумљавање садњом	Попуњавање култура садњом		Свега
311			0.45	0.45		0.90							0.45	0.45	0.09	0.99	1.89
10176411	6.83					6.83											6.83
10195212	1.26					1.26											1.26
10196212	3.58					3.58											3.58
10214212	27.08					27.08											27.08
10215212	68.28					68.28											68.28
10306313	76.81					76.81	7.70					7.70					84.51
10307313	224.06					224.06	8.05					8.05					232.11
10323411	4.26					4.26											4.26
10325411										4.50		4.50					4.50
10326411										0.92		0.92					0.92
10351411	6.13					6.13	1.77					1.77					7.90
10353411																	
10360411	245.31					245.31	53.11					53.11					298.42
10361411	121.47					121.47	37.92					37.92					159.39
10469313	0.25	0.68	0.68	0.68		2.29									0.14	0.14	2.43
10469411		0.73		0.73		1.46									0.15	0.15	1.61
10470411	7.03					7.03											7.03

Газдинска класа																Свега	
	Нега шума						Обнова шума						Подизање шума				
	Прореде	Чишћење	Окопавање и прашење	Сеча избојака и уклањање короа	Кресање грана	Свега	Попуњавање (обнављање) природним путем оплодним сечама	Попуњавање (обнављање) природним путем разнодобних шума	Попуњавање (обнављање) вештачким путем једнодобних шума	Обнављање багrema - ресуреkција	Попуњавање природно обновљених саагојина	Свега	Комплетна припрема терена за попуњавање	Вештачко попуњавање садњом	Попуњавање култура садњом		Свега
10471411	10.59					10.59											10.59
10475313	25.07	3.88				28.95											28.95
10476313	24.46					24.46											24.46
10477311	11.46	7.83		0.31		19.60									0.06	0.06	19.66
10478311	9.15	2.88				12.03											12.03
10479311	1.38					1.38											1.38
10479313	6.61		2.56	2.56		11.73			2.56			2.56	2.56		0.51	3.07	17.36
10479411	7.38		8.54	8.54		24.46			8.54			8.54	8.54		1.71	10.25	43.25
10482311		3.36	4.85	4.85		13.06			4.85			4.85	4.85		0.97	5.82	23.73
10482313		1.93	2.68	2.68		7.29			2.68			2.68	2.68		0.54	3.22	13.19
10482411		0.31	0.31	0.31		0.93			0.31			0.31	0.31		0.06	0.37	1.61
26307313																	
26325411										1.18		1.18					1.18
Укупно	888.45	21.60	20.07	21.11		951.23	108.55		18.94	6.60		134.09	19.39	0.45	4.22	24.06	1109.38

Сви радови у оквиру плана гајења су разврстани на 3 групе: нега шума, обнова шума и подизање шума.

7.3.1.1. План обнављања и подизања нових шума

План обнављања

Обнова шума планирана је кроз следеће видове рада:

- Обнављање оплодним сечама кратког периода за подмлађивање је планирано на 104.02 ha (радна површина 108.55 ha) и то у изданацким и високим једнодобним шумама.
- Пошумљавање (обнављање) вештачким путем култура четинара на 18.94 ha.
- Обнављање багrema вегетативним путем планирано је на 6.60 ha.

Подизање нових шума

Попуњавање култура планира се у будућим културама, превентивно на 20% површине, док се у већ подигнутим културама планира на основу стварних потреба.

7.3.1.2. План расадничке производње

План вештачког пошумљавања садњом

Врста дрвећа	Површина (ha)	Број садница (ком)	Број садница бр/ha	Старост
Црвени храст	13.34	33350	2500	2+0
Китњак	5.60	14000	2500	2+0
Бели бор	0.45	1125	2500	2+0
Свега	19.39	48475	-	-

План попуњавања вештачки подигнутих култура садњом

Врста дрвећа	Површина (ha)	Број садница	Број садница бр/ha	Старост
Црвени храст	2.67	6670	2500	2+0
Китњак	1.12	2800	2500	2+0
Бели бор	0.29	720	2500	2+0
Јавор	0.15	365	2500	2+0
Свега	4.22	10555	-	-

У наредној табели је дат укупан број садница који је потребан за пошумљавање и попуњавање.

Врста дрвећа	Површина (ha)	Број садница (ком)	Број садница бр/ха	Старост
Црвени храст	16.01	40020	2500	2+0
Китњак	6.72	16800	2500	2+0
Бели бор	0.74	1845	2500	2+0
Јавор	0.15	365	2500	2+0
Свега	23.61	59030	-	-

Укупан број садница за реализацију плана гајења шума износи 59030 садница. За пошумљавање треба користити здрав садни материјал I класе по СРПС-у.

Преглед алтернативних врста дрвећа које се могу користити за пошумљавање:

Одељење/одсек	Планирана врста дрвећа	Алтернативне врсте дрвећа
8/d	Црвени храст	Китњак, црни бор, бели бор
59/e	Китњак	Црвени храст, црни бор, бели бор
59/d	Китњак	Црвени храст, црни бор, бели бор
18/e	Црвени храст	Китњак, црни бор, бели бор
56/k	Китњак	Црвени храст, црни бор, бели бор
46/a	Црвени храст	Китњак, црни бор, бели бор
56/j	Китњак	Црвени храст, црни бор, бели бор
60/1	Бели бор	Црвени храст, китњак, црни бор, бели бор
18/d	Црвени храст	Китњак, црни бор, бели бор
68/q	Црвени храст	Китњак, црни бор, бели бор

У случају немогућности да се набаве саднице китњака, белог бора, јавора и црвеног храста могу се користити саднице јавора, белог јасена, воћкарице, китњака, смрче, дуглазије, белог бора и црног бора.

7.3.1.3. План неге шума

План неге шума обухвата неколико видова радова који су планирани на радној површини од 951.23 ha.

Прореде су планиране у високим, изданачким и вештачки подигнутим састојинама, младим до средњодобним једнодобним састојинама, чистим и мешовитим састојинама, али пре свега очуваним састојинама у оквиру напред наведених категорија. Прореде су планиране на површини од 888.45 ha.

Различити су очекивани ефекти извођења претходних захвата. У основи је нега састојина у циљу побољшања њиховог затеченог стања, а појединачни ефекти ће бити:

- ❖ постепено приближавање затеченог стања ка функционално оптималнијем;
- ❖ увећање биолошке стабилности у целини;
- ❖ побољшање здравственог стања састојина санитарно узгојним сечама у састојинама лошијег здравственог стања;

- ❖ побољшање састава састојина по мешовитости, посебно форсирањем племенитих лишћара;
- ❖ обезбеђење услова за несметано подмлађивање основних врста, у мешовитим шумама одговарајуће старости, регулисањем присуства пратиоца који су по правилу у младости у развојном смислу биолошки јаки;
- ❖ обезбеђење повољније квалитативне структуре уклањањем остатка старих састојина лошег квалитета и здравственог стања, уклањањем стабала изданачког порекла у састојинама мешовитог порекла, уклањањем стабала “мање вредних” врста дрвећа;
- ❖ обезбеђивање повољних услова за природну обнову шума у изданачким састојинама предвиђеним за индиректну конверзију;
- ❖ побољшање структуре састојина у складу са биолошким карактеристикама врста дрвећа и основном наменом појединих делова комплекса.

Чишћење је планирано у састојинама које се налазе у развојној фази младика у раном периоду (густика), као и у састојинама које су у некој од каснијих фаза, али још увек нису прешле таксациони праг и ова мера им се примењује први пут. Оријентациони принос који је калкулисан у оквиру овог вида рада не улази у укупан принос ове газдинске јединице. Чишћење у младим културама планирано је на површини од 21.60 ха. Планом су обухваћене оне културе које су склопљене и које ће се склопити пре истека овог десетогодишња.

Окопавање и прашење се планира у новоподигнутим културама старости 1 – 3 год., као и у културама које ће се предвиђеним планом подигнути након вештачког пошумљавања садњом у наредном периоду. Овај вид рада је планиран на радној површини од 20.07 ха.

Сеча избојака и уклањање корова ручно је планирана на површини од 21.11 ха, и то у младим састојинама које су угрожене од корова, као и у културама које ће настати након вештачког пошумљавања садњом.

Преглед радова на гајењу шума

Вид рада	Површина (ха)
Чишћење у младим културама	21.60
Окопавање и прашење у културама	20.07
Попуњавање култура	4.22
Сеча избојака и уклањање корова	21.11
Обнављање природним путем једнодобних шума	108.55
Обнављање вештачким путем једнодобних шума - пошумљавање	18.94
Комплетна припрема терена за пошумљавање	19.39
Вештачко пошумљавање чистина садњом	0.45
Санитарне сече	16.40
Прореде у високим састојинама	10.39
Прореде у изданачким састојинама	774.68
Прореде у културама	86.98
Ресурекција багрема	6.60
Свега	1109.38

Врста и обим радова на гајењу шума одређени су на основу затеченог састојинског стања, нарочито на основу развојног стадијума састојине, степена обраслости и степена негованости коме конкретна састојина припада. Укупна радна површина којом су обухваћени радови на гајењу износи 1109.38 ха.

7.3.2. План заштите шума

У шумском газдинству „Расина“ – Крушевац, организована је служба за гајење и заштиту шума, која обавља послове на заштити шума и то: опажања, обавештавања, прогнозирања и предузимања потребних репресивних и превентивних мера. Газдинство сваке године израђује детаљни „Годишњи план заштите шума“.

План заштите шума је трајан и стални задатак у оквиру обављања редовне делатности. Сви негативни чиниоци који делују на површини ове газдинске јединице морају се пратити, контролисати и у случају појаве јачег дејства, стручним деловањем елиминисати.

Суштина као и приоритет заштити требале би бити превентивне мере, које имају за циљ да спрече појаву штете. Ово ће се постићи чувањем одбрамбених природних снага, саме шуме и подизањем снажних шумских састојина у којима неће доћи до појаве штеточина, или ће оне бити ретке, а биљке ће их лако подносити. Основне превентивне мере су: подизање шума на одговарајућим стаништима, за шуме треба користити снажне и здраве саднице, приликом садње треба се придржавати свих мера које препоручује наука о подизању и гајењу шума, благовремено предузети мере неге шума правилним избором врста сече, сталном контролом најважнијих штеточина итд.

У циљу превентивне заштите планирају се следеће мере:

- 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 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 обавестити специјалистичку службу која ће поставити тачну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања;
- успостављање шумског реда;
- постављање ловних стабала;
- штитити и заштитити шуму од пожара, посебно у пролеће и лето, у том смислу поставити знакове обавештавања и забране ложења ватре, организовања дежурства и појачани надзор лугарских реона у критичном периоду у циљу благовременог откривања пожара и благовремених интервенција и др.
- у току уређајног периода, одржавати и обнављати спољне границе као и ознаке унутрашње поделе шумског подручја у целини.
- пратити и сузбијати појаву сушења шума. При појави сушења шума обавестити специјалистичку службу, Сектор за гајење шума и заштиту шума ЈП "Србијашуме", која ће поставити праву дијагнозу и поставити објективне мере на сузбијању сушења шума.

7.3.2.1. Заштита шума од штетних инсеката

Пошто у току прикупљања теренских података није примећена појава штетних инсеката, у овом уређајном периоду планирају се превентивне мере:

У лишћарским шумама – превентивне мере, благовремено откривање следећих штетних инсеката:

Рани храстови дефолијатори

- Зелени храстов савијач (*Тортрих виридана*)
- Жути храстов савијач (*Алеимма лоефлингиана*)
- Совице из реда *Ортхосиа* и неке земљомерке *Геометридае*

Средње рани храстови дефолијатори

- Губар (*Лумантриа диспар*)
- Жутотрба (*Еупроцитис цхрусоррхоеа*)
- Кукавичије сузе (*Малцосомци неустриа*)
- Храстов четник (*Тхауматопоеа процессионена*)

Касни храстови дефолијатори

- Неке врсте совица и земљомерки

У буковим шумама пратити следеће врсте инсеката

- Губар (*Лумантриа диспар*)
- Буков минер (*Ориџестес фаги*, *Рхунџаенус фаги* и *Микиола фаги*)

У буковим шумама пратити односно утврђивати њихову бројности – висину популационог нивоа сваке године у свим њиховим стадијумима како би се благовремено открило њихово пренамножење и омогућили њихово директно сузбијање одговарајућим мерама борбе. Праћење наведених инсеката је стални посао реонских шумара и ревидних инжењера.

Поткорњаци у четинарским шумама и вештачки подигнутим састојинама

Против поткорњака непрекидно спроводити мере сузбијања које се, углавном, базирају на спровођењу мера превентиве и мере сузбијања. Превентивне мере своде се на уклањање из шуме материјала погодног за развиће поткорњака. Оне се постижу негом шума, санитарним мерама и правилним пословањем, односно спровођењем строгог шумског реда при сечи, који се састоји у остављању ниских пањева, гуљењу пањева, слагању свих грана и гранчица на гомиле, с тим да окресани овршак и дебеле гране буду на дну гомиле, а најтање на врху. Једна од важних превентивних мера је и стална контрола поткорњака полагањем контролних ловних стабала. Број контролних стабала одређује се на основу детаљног упутства које се доставља сваком Шумском газдинству од стране центра извештајно - дијагностичко-прогнозне службе.

Контролна ловна стабла треба да буду равномерно распоређена по целој површини, а најмање 5 у газдинској јединици. На местима јачег напада потребан број контролно ловних стабала треба да буде 10 % од нападнутих, а најмање 3-5 стабала/ха у непосредној околини жаришта. При нормалном популационом нивоу подкорњака, стабла се постављају једном, а најбоље у току зимских месеци (јануар – фебруар). Код јачег напада стабла се постављају у више серија (обично 3) и то непосредно на самом жаришту. Прва и највећа серија поставља се од јануара до марта, друга месец дана после констатације напада на прву серију и трећа средином лета пред излет младих имага прве генерације. Ако је на стаблима положеним у првој серији константован јак напад поткорњака, број стабала у другој серији треба повећати за најмање 50%. За слаб напад у првој серији , или га местимично није било број стабала може се смањити за 50%.

Од велике је важности контролно ловна стабла евидентирати, обилазити и контролисати развој поткорњака, ради одређивања тренутка гуљења коре или прскања Ксилолином, које треба урадити у тренутку када већина ларви потамни и пређе у стадијум лутке.

7.3.2.2. Заштита шума од биљних болести

Превентивне мере борбе се огледају у избегавању садње осетљивих врста на угроженим теренима, ређа садња да би се спречио контакт путем жила као и сталну контролу зараженог подручја и др. Као директне мере спровести уклањање заражених стабала, третирање пањева неким од хемијских средстава после сече, уклањање пањева, копање шанчева око група заражених стабала.

У овој газдинској јединици примећено је сушење у културама смрче и изданаčким састојинама цера и сладуна, у састојинама у којима је примећено сушење потребно је снимати и пратити појава сушења по степену, интензитету и правцу ширења.

7.3.2.3. Заштита шума од пожара

У овој газдинској јединици имамо и учешће ВПС на 191,13 ha, односно 9.5 % у односу на укупну површину. Потребно је дати нарочити нагласак мерама превентивне заштите, које треба перманентно спроводити. Циљ ових мера је да се спречи настанак пожара, односно брзо открије и угаси када се појави.

Главне превентивне мере су:

Васпитно образовне мере

Полазећи од стања да човек најчешће нехатом изазове преко 98% пожара као једну од најважнијих мера предвиђа се спровођење низа различитих активности на образовању и васпитању становништва свих доба узраста да воли и чува шуме од пожара.

Биолошко - техничке мере

Правовремено обезбеђење услова и средстава за спречавање и сузбијања пожара. У ове мере улазе:

- ❖ ***Против пожарне препреке*** - у овој газдинској јединици користити постојеће камионске путеве као противпожарне препреке на свим местима где путеви пролазе кроз вештачки подигнуте састојине. Постојећи путеви са банкама ширине су у просеку 6 м и могу се сврстати у споредне против пожарне пруге. Са тих путева и банкана потребно је да се сваке године врши уклањање свог горивог материјала који се налази на њима. Приликом вршења мелиоративних радова остављати појасеве лишћарских врста (букве и храста) непосечене а који ће служити као природне противпожарне препреке. Биолошке противпожарне пруге обавезно оставити у свим одсецима у којима је планирана мелиорација и то ширине 20 м.
- ❖ ***Знаци упозорења и забране*** - на путевима који улазе у шуму на видним местима поставити знаке упозорења од пожара и знаке забране ложења отворене ватре.
- ❖ ***Снабдевање водом*** - на подручју ове газдинске јединице захватање воде могуће је на следећим водотоцима: Осаоничка река и Брезовичка река, као и њиховим притокама. На свим поменутих рекама и потоцима обезбедити прилазе за захватање воде или обезбедити пумпе са дугачким цревима за дотурање воде од реке до пута.

- ❖ **Осматрачнице и места за осматрање** – за ову газдинску јединицу нема потребе за изградњом осматрачница, већ се осматрање може вршити са више локација у газдинској јединици.
- ❖ **Дежурства** - у периоду највеће опасности од пожара увести редовна дежурства, како би што пре дошло до откривања пожара.

Најважнији аспект заштите је заштита шума од пожара која је детаљно обрађена у важећем плану заштите шума од пожара за Шумску управу Трстеник и план је разрађен за сваку газдинску јединицу. Поменути план садржи детаљно разрађене мере заштите, као и мере сузбијања пожара у случају његове појаве, посебно за сваку врсту зависно од степена угрожености.

7.3.3. План коришћења шума

План коришћења шума ће се анализирати у глобалу као план могућег коришћења шума у току уређајног периода, при чему су сви производи шуме и остали корисни учинци сједињени у оствариву материјалну добит. У оквиру овог плана биће приказан план коришћења дрвних сортимената изражен бруто сечивом запремином обухваћеној главним и претходним приносом, као и план коришћења осталих шумских производа.

7.3.3.1. План сеча обнављања шума

Изради плана сеча обнављања шума (план главног приноса) претходила је анализа зрелости састојина за сечу, анализа стања састојина по очуваности, висина инвентара, однос врста дрвећа у смеси, бројност и стање подмлатка, негованост и вредност у односу на оптимално стање у оквиру сваке конкретне састојине.

Овим планом је обухваћен план сеча обнављања једнодобних и разnodобних шума и биће приказан у наредним табелама.

7.3.3.2. План сеча обнављања за једнодобне шуме

У високим једнодобним шумама кратког подмладног раздобља и изданаچким шумама за које се утврђује конверзионо раздобље главни принос је одређен методом умереног састојинског газдовања.

Метод умереног састојинског газдовања представља комбинацију састојинског метода и метода добних разреда.

Методом добних разреда одређује се нормалан размер добних разреда који служи за поређење са стварним размером добних разреда, у циљу утврђивања најповољнијег приноса по површини који неће угрозити трајност газдовања.

Методом састојинског газдовања израђује се “привремени предлог сеча” према степену зрелости састојина и хитности за сечу. Састојине се разврставају на следеће групе:

1. **Одлучно зреле за сечу** – престареле и презреле састојине, састојине које су прешле опходњу, као и оне у којима је у претходном периоду уведено подмлађивање и које треба продужити и завршити.
2. **Зреле за сечу** – састојине лошег узраста, оштећене, слабог обраста и недовољног прираста, састојине које не одговарају станишту и састојине које се због вођења сеча морају искористити иако можда још нису постигле пуну зрелост за сечу.
3. **На граници сечиве зрелости** – састојине које у току следећег привредног раздобља могу достићи зрелост за сечу. Уколико има довољно састојина из I и II групе, ове се не планирају за сечу.

Збир површина установљених по I и II категорији даје укупну површину састојине (по различитим основама) зрелих за сечу, односно одређује границу могућег приноса за површину, а преко ње и запремину.

У другој фази калкулације одређујемо периодични принос изражен запремином. Из “привременог предлога сеча” се уноси онолико састојина док се не испуни калкулисана квота површине приноса.

Запремина тих састојина даје принос и разврстава се на I и II полураздобље. Основно опредељење код одређивања приноса је стање по газдинским класама, односно састојинама унутар њих и испитивање могућности умереније или строжије трајности приноса.

Привремени предлог сеча обнављања једнодобних шума за ГЈ „Трстеничке шуме”

Газдинска класа	Одлучно зреле за сечу		Зреле за сечу		На граници сечиве зрелости		Укупно		Нормална површина
	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	
10306313					7.7	1577	7.7	1577	10.91
10307313			8.05	915	0.22	39	8.27	954	33.92
10351411	1.77	203			23.56	5409	25.33	5612	15.44
10360411	8.86	1773	18.43	2918	68.57	14529	95.86	19220	51.59
10361411	3.13	706	6.39	1406	35.32	7865	44.84	9977	37.61
Укупно	13.76	2682	32.87	5239	135.37	29419	182.00	37340	

Привременим планом сеча обухваћено је 13.76 ha састојина одлучно зрелих за сечу, 32.87 ha састојина зрелих за сечу и 135.37 ha састојина на граници зрелости за сечу, односно 182.00 ha површина обухваћено је привременим предлогом сеча обнављања.

Све састојине из категорије одлучно зреле за сечу и зреле за сечу обухваћене су коначним планом сеча, док из категорије на граници сечиве зрелости коначним планом сеча обухваћено је 42% састојина односно 57.39 ha.

При планирању овога плана значајнији елементи били су:

- присуство и стање у ком се налази подмладак односно да ли је започет или не процес природног помлађивања,
- уједначеност петогодишњег коришћења,
- просторни распоред, као и узгојне потребе осталих одсека у овој газдинској јединици.

Одлучно зреле за сечу су оне састојине код којих је процес обнављања већ при крају и неопходно је да се сече спроведу до краја. У овим састојинама на површини од 13.76 ha се спроводи завршни сек и завршни сек у два наврата. У овој групи састојина је због старости и неповољног размера добних разреда прописан завршни сек и поред тога што се подмладак у једном броју састојина не јавља у задовољавајућој бројности. У случају да се до године сече у свакој од састојина не јави подмладак на одговарајућој површини прописане су помоћне мере природном обнављању. У делу састојина у којима подмладак се не јавља у довољној мери планиран је завршни сек у два наврата у зависности од склопљености и бројности подмладка. У овим састојинама кроз два сека завршити започети процес обнове.

Састојине зреле за сечу су оне састојине у којима је процес обнављања у току или треба да се због састојинских услова започне, и у њима се спроводе мере наставка процеса обнављања. У овим састојинама на површини од 32.87 ha спроводи се оплодни сек.

Састојине на граници сечиве зрелости су дозревајуће састојине у којима је процес обнављања започет или у састојинама у којима је неопходно започети процес обнове. У овим састојинама на површини од 57.39 ha спроводи се припремни сек.

У овом уређајном раздобљу узете су одређене састојине из групе састојина које су на граници сечиве зрелости како би се спречило нагомилавање површина под дозревајућим шумама и каснији проблеми приликом појаве велике површине састојина зрелих за сечу, као и ради предупредивања негативних појава које са тим иду (погоршање здравственог стања и пад квалитативне структуре дрвне запремине).

План сеча обнављања за једнодобне шуме

Газдинска класа	Стање шума					I полураздобље		II полураздобље		Уређајно раздобље		Инте.
	P	V		Zv(Периодични)		P	E	P	E	P	E	
	ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	
Обнављање култура четинара - чистим сечама												
10479313	2.56	362	141.4	64	25.1	2.56	420.1			2.56	420.1	116
10479411	8.54	2316	271.2	513	60.1			8.54	2627.8	8.54	2627.8	113
10482311	4.85	94	19.4	30	6.1	3.36	60.3	1.49	62.6	4.85	122.9	131
10482313	2.68	351	131.1	36	13.3	2.68	386.2			2.68	386.2	110
10482411	0.31	39	126.5	4	13.9	0.31	43.5			0.31	43.5	111
Укупно	18.94	3163	167.0	647	34.2	8.91	910.1	10.03	2690.4	18.94	3600.5	114
Обнављање багрема												
10325411	4.50	403	89.6	50	11.0	4.50	452.6			4.50	452.6	112
10326411	0.92	97	105.4	10	11.0	0.92	102.7			0.92	102.7	106
26325411	1.18	43	36.7	6	4.7	1.18	46.5			1.18	46.5	107
Укупно	6.60	543	36.7	65	4.7	6.60	601.8			6.60	601.8	111
Оплодна сеча кратког периода за обнављање												
Оплодна сеча (припремни сек) кратког периода за обнављање												
10306313	7.70	1577	204.8	351	45.6			7.70	501.8	7.70	501.8	32
10360411	24.42	5000	204.7	1026	42.0			24.42	1554.0	24.42	1554.0	31
10361411	25.27	5444	215.4	1040	41.1			25.27	1680.3	25.27	1680.3	31
Укупно	57.39	12020	209.4	2417	42.1			57.39	3736.1	57.39	3736.1	31
Оплодна сеча (оплодни сек) кратког периода за обнављање												
10307313	8.05	915	113.7	62	7.7	8.05	403.2			8.05	403.2	44
10360411	18.43	2918	158.3	465	25.2	9.24	505.3	9.19	720.1	18.43	1225.4	42
10361411	6.39	1407	220.1	199	31.2	2.23	201.5	4.16	458.4	6.39	659.9	47
Укупно	32.87	5240	159.4	727	22.1	19.52	1110.0	13.35	1178.5	32.87	2288.5	44
Оплодна сеча (завршни сек у два наврата) кратког периода за обнављање												
10360411	1.40	176	125.4	9	6.6	1.40	184.9			1.40	184.9	105
10361411	3.13	706	225.6	41	13.2	3.13	747.4			3.13	747.4	106
Укупно	4.53	882	194.7	51	11.2	4.53	932.3			4.53	932.3	106
Оплодна сеча (завршни сек) кратког периода за обнављање												
10351411	1.77	360	203.2	19	10.5	1.77	378.4			1.77	378.4	105
10360411	7.46	1597	214.1	123	16.5	7.46	1696.8			7.46	1696.8	106
Укупно	9.23	1957	212.0	142	15.4	9.23	2075.2			9.23	2075.2	106
Свега оплодне сече	104.02	20099	193.2	3336	32.1	33.28	4117.5	70.74	4914.6	104.02	9032.1	45
Укупно	129.56	23805	183.7	4048	31.2	48.79	5629.4	80.77	7605.0	129.56	13234.4	56

Укупан планирани десетогодишњи принос у плану сеча за обнављање једнодобних шума износи 13234.4 m³ и планиран је на површини од 129.56 ha. Прво полураздобље обухваћено је површином од 48.79 ha и приносом од 5629.4 m³. Друго полураздобље обухваћено је површином од 80.77 ha и приносом од 7605.0 m³.

Интезитет захвата износи 56% у односу на укупну запремину.

План обнављања једнодобних шума по врстама дрвећа

Врста	Принос	
	m ³	%
ОМЛ	8	0.1
Граб	348	2.6
Цер	105	0.8
Липа	166	1.3
Китњак	1486	11.2
ОТЛ	272	2.1
Буква	6872	51.9
Багрем	483	3.6
Смрча	44	0.3
Црни бор	1207	9.1
Бели бор	87	0.7
Боровац	408	3.1
Дуглазија	1500	11.3
Ариш	250	1.9
Укупно:	13234	100.0

Реализација главног приноса у односу на састојину (одсек) је обавезна по површини, а по запремини може да одступи $\pm 10 \%$, осим у случају реализације приноса завршним секом оплодне сече, као и чистом сечом." (Чл. 46, Правилник о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама).

7.3.3.3. 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 запремине могућа реализација у релацијама $\pm 10 \%$.

Обим сеча предвиђен планом проредних сеча приказан је по наменским целинама, газдинским класама и по врсти дрвећа.

План проредних сеча

Газдинска класа	Стање шума					Укупан принос	Интензитет сече	
	P	V		Zv			V	Zv
	ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha		m³	%
10176411	6.83	1674.6	245.2	49.3	7.2	281	17	57
10195212	1.26	365.2	289.8	12.3	9.8	55	15	45
10196212	3.58	826.9	231.0	28.0	7.8	154	19	55
10214212	27.08	5326.4	196.7	169.8	6.3	948	18	56
10215212	68.28	16010.3	234.5	510.1	7.5	2620	16	51
10306313	76.81	13015.5	169.5	425.5	5.5	2190	17	51
10307313	224.06	43770.1	195.4	1398.1	6.2	7149	16	51
10323411	4.26	919.6	215.9	33.5	7.9	136	15	41
10351411	6.13	2317.4	378.0	55.0	9.0	368	16	67
10360411	245.31	52005.7	212.0	1516.0	6.2	8714	17	57
10361411	121.47	27800.8	228.9	790.8	6.5	4852	17	61
10469313	0.25	67.5	269.9	2.1	8.3	10	15	50
10470411	7.03	1430.1	203.4	57.6	8.2	247	17	43
10471411	10.59	2107.7	199.0	93.4	8.8	419	20	45
10475313	25.07	7433.5	296.5	358.5	14.3	1265	17	35
10476313	24.46	7466.4	305.3	388.2	15.9	1274	17	33
10477311	11.46	1044.7	91.2	64.1	5.6	193	18	30
10478311	9.15	1026.1	112.1	55.8	6.1	122	12	22
10479311	1.38	326.3	236.5	9.4	6.8	55	17	59
10479313	6.61	1261.2	190.8	92.4	14.0	236	19	26
10479411	7.38	1755.0	237.8	91.8	12.4	301	17	33
Укупно	888.45	187951.1	211.5	6201.6	7.0	31590	17	51

Проредне сече планиране су на површини од 888.45 ha. Просечна запремина ових шума износи 211.5 m³/ha са просечним прирастом од 7.0 m³/ha. Проредни етат износи 31590 m³. Интензитет прореде у односу на запремину износи 17%, а у односу на запремински прираст 51%.

План проредног приноса по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Принос	
	m ³	%
Граб	1583	5.0
Цер	1239	3.9
Липа	70	0.2
Сладун	3037	9.6
Китњак	7481	23.7
ОТЛ	685	2.2
Буква	13483	42.7
Смрча	626	2.0
Црни бор	2298	7.3
Бели бор	484	1.5
Боровац	314	1.0
Дуглазија	224	0.7
Остали четинари	67	0.2
УКУПНО:	31590	100

Претходна табела нам показује да од врста дрвећа највеће учешће у планираном проредном приносу има буква са 42.7%, китњак са 23.7%, затим сладун са нешто мање од 10%, црни бор са 7.3% од укупно планираног проредног приноса, док су остале врсте заступљене у много мањој мери.

На осталом делу обасле површине нису планиране сече из разлога нерешених правно-имовинских односа и у одсецима где је склоп на граници критичног.

7.3.3.4. Укупан принос од сече шума по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Претходни принос m ³	Главни принос m ³	Укупно m ³
ОМЛ	8		8
Граб	348	1583	1931
Цер	105	1239	1343
Липа	166	70	236
Китњак	1486	7481	8967
Сладун		3037	3037
ОТЛ	272	685	957
Буква	6871	13483	20354
Багрем	483		483
Смрча	44	626	669
Црни бор	1207	2298	3505
Бели бор	87	484	571
Боровац	408	314	722
Дуглазија	1500	224	1724
Ариш	250		250
Остали четинари		67	67
УКУПНО:	13234	31590	44824

Укупан планирани принос износи 12% од укупне запремине и 40% од укупног запреминског прираста. Највеће учешће у укупном приносу има буква са 45.4%, китњак са 20%. Од четинара највеће учешће у приносу има црни бор са 7.8% и дуглазија са 3.8% учешћа у укупном приносу, док остале врсте су знатно мање заступљене у укупном приносу.

7.3.3.5. Табеларни преглед стања шума и планираног приноса по газдинским класама

Газдинска класа	Стање шума						Планирани принос (етат)							Интензитет сече		Третирана површина	% укупне површине
	Површина	Запремина		Запремински прираст			Главни			Претходни			Главни + претходни	В	Ив		
		м³	м³/ха	м³	%	м³/ха	ха	м³	м³/ха	ха	м³	м³/ха	м³	%	%	ха	
10175411	20.83																
10176411	14.69	2871.0	195.4	88.8	3.1	6.0				6.83	281	41	281	10	32	6.83	46
10177411	1.13	67.4	59.6	0.7	1.0	0.6											
10195212	2.61	643.2	246.5	21.0	3.3	8.0				1.26	55	44	55	9	26	1.26	48
10196212	35.37	7883.7	222.9	257.2	3.3	7.3				3.58	154	43	154	2	6	3.58	10
10214212	28.17	5565.0	197.5	178.1	3.2	6.3				27.08	948	35	948	17	53	27.08	96
10215212	150.65	31520.5	209.2	905.4	2.9	6.0				68.28	2620	38	2620	8	29	68.28	45
10216212	0.13	6.4	49.0	0.1	1.0	0.5											
10262411	1.83																
10288212	0.38	68.9	181.4	2.2	3.3	5.9											
10306313	87.30	15000.3	171.8	483.4	3.2	5.5	7.70	502	65	76.81	2190	29	2692	18	56	84.51	97
10307313	271.35	51749.7	190.7	1656.2	3.2	6.1	8.05	403	50	224.06	7149	32	7552	15	46	232.11	86
10308313	2.85	139.7	49.0	1.4	1.0	0.5											
10319411	0.93																
10323411	4.26	919.7	215.9	33.5	3.6	7.9				4.26	136	32	136	15	41	4.26	100
10325411	35.42	1113.8	31.4	28.7	2.6	0.8	4.50	453	101				453	41	158	4.50	13
10326411	34.43	2062.1	59.9	51.6	2.5	1.5	0.92	103	112				103	5	20	0.92	3
10351411	92.66	23110.4	249.4	571.4	2.5	6.2	1.77	378	214	6.13	368	60	746	3	13	7.90	9
10353411	12.09	2445.0	202.2	60.2	2.5	5.0											
10360411	410.60	83442.1	203.2	2379.4	2.9	5.8	51.71	4660	90	245.31	8714	36	13374	16	56	297.02	72
10361411	300.92	67185.6	223.3	1886.5	2.8	6.3	34.79	3088	89	121.47	4852	40	7939	12	42	156.26	52
10362411	5.25	615.6	117.2	6.2	1.0	1.2											
10469313	15.77	67.5	4.3	2.1	3.1	0.1				0.25	10	41	10	15	50	0.25	2
10469411	0.73																
10470411	7.74	1430.1	184.8	57.6	4.0	7.4				7.03	247	35	247	17	43	7.03	91
10471411	18.23	2480.0	136.0	111.0	4.5	6.1				10.59	419	40	419	17	38	10.59	58
10475313	40.38	10737.6	265.9	494.2	4.6	12.2				25.07	1265	50	1265	12	26	25.07	62
10476313	26.47	7970.0	301.1	406.5	5.1	15.4				24.46	1274	52	1274	16	31	24.46	92
10477311	20.03	1044.7	52.2	64.0	6.1	3.2				11.46	193	17	193	18	30	11.46	57
10478311	16.92	1026.1	60.6	55.8	5.4	3.3				9.15	122	13	122	12	22	9.15	54
10479311	2.19	393.3	179.6	11.1	2.8	5.1				1.38	55	40	55	14	50	1.38	63
10479313	9.17	1623.2	177.0	118.1	7.3	12.9	2.56	420	164	6.61	236	36	656	40	56	9.17	100

Газдинска класа	Стање шума						Планирани принос (етат)							Интензитет сече		Третирана површина ха	% укупне површине
	Површина ха	Запремина		Запремински прираст			Главни			Претходни			Главни + претходни	В	Ив		
		m ³	m ³ /ха	m ³	%	m ³ /ха	ха	m ³	m ³ /ха	ха	m ³	m ³ /ха	m ³	%	%		
10479411	24.99	7433.8	297.5	319.9	4.3	12.8	8.54	2628	308	7.38	301	41	2929	39	92	15.92	64
10482311	4.85	94.0	19.4	6.5	6.9	1.3	4.85	123	25				123	131	190	4.85	100
10482313	2.68	351.4	131.1	14.2	4.0	5.3	2.68	386	144				386	110	271	2.68	100
10482411	0.31	39.2	126.5	1.7	4.4	5.5	0.31	44	140				44	111	254	0.31	100
26176411	3.42	516.3	151.0	5.2	1.0	1.5											
26177411	4.56	242.7	53.2	2.5	1.0	0.5											
26197212	4.27	388.6	91.0	3.9	1.0	0.9											
26215212	1.79	272.1	152.0	2.7	1.0	1.5											
26216212	13.97	1218.0	87.2	12.2	1.0	0.9											
26265411	5.12	598.4	116.9	6.0	1.0	1.2											
26306313	30.19	3945.2	130.7	137.7	3.5	4.6											
26307313	50.44	6659.4	132.0	181.7	2.7	3.6											
26308313	28.71	2565.9	89.4	25.7	1.0	0.9											
26325411	4.08	103.1	25.3	2.8	2.7	0.7	1.18	47	40				47	46	169	1.18	29
26326411	15.18	982.5	64.7	37.9	3.9	2.5											
26360411	40.03	10975.6	274.2	292.2	2.7	7.3											
26361411	35.73	7568.0	211.8	107.3	1.4	3.0											
26362411	61.62	6086.9	98.8	60.8	1.0	1.0											
26477311	0.67	67.0	100.0	0.7	1.0	1.0											
УКУПНО	2004.09	373290.5	186.3	11153.9	3.0	5.6	129.56	13234	102	888.45	31590	36	44824	12	40	1018.01	51

Укупан искалкулисан принос за ГЈ „Трстеничке шуме“ износи 44824 m³ и планиран је на површини од 1018.01 ха (51% обрасле површине). Интензитет сече у односу на укупну запремину износи 12%, а у односу на укупни запремински прираст 40%. У оквиру мере неге "чишћење..." планиран је оријентациони принос 45 m³ и овај принос није ушао у укупан принос газдинске јединице.

7.3.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница

Изградња путева

Изградња камионских путева са коловозном конструкцијом

▪ Пут „Осаоничка река - Кладе“ у дужини од	1.90 km
Укупно тврдих камионских путева	1.90 km

Потребни радови на постојећим путевима

Квалитет постојећих шумских путева је незадовољавајући. Камионски путеви без коловозне конструкције налазе се у лошем стању и неопходно је урадити реконструкцију (превести у категорију камионски пут са коловозном конструкцијом) и у наредном уређајном раздобљу планирана је реконструкцију путева без коловозне конструкције у циљу постизања што бољег квалитета постојећих путева као основног предуслова интензивног газдовања.

На основу снимљеног стања и напред наведеног потребна је реконструкција путних праваца у укупној дужини од 8.60 km и то:

1. Пут „Депонија - Осаоничка река“ у дужини од 2.30 km
2. Пут „Горња Црнишава“ у дужини од 2.15 km
3. Пут „Горња Црнишава-2“ у дужини од 2.70 km
4. Пут „Јочићи“ у дужини од 1.45 km

Реконструкција путева

Реконструкција камионских путева

▪ Пут „Депонија - Осаоничка река“	2.30 km
▪ Пут „Горња Црнишава“	2.15 km
▪ Пут „Горња Црнишава-2“	2.70 km
▪ Пут „Јочићи“	1.45 km
Укупно реконструкција камионских путева	8.60 km

Одржавање путева

На основу снимљеног стања одржавање пута биће планирано на дужини од 18.00 km.

7.4. План унапређења стања ловне дивљачи

Заштита и гајење дивљачи, уређивање и одржавање ловишта, ловљење и коришћење уловљене дивљачи и њених делова врши се на основу ловне основе.

7.4. План уређивања шума

Основа за газдовање шумама има важност 01.01.2019. – 31.12.2028. године, тако да се следеће прикупљање података планира за 2027. годину.

7.4. План коришћења осталих шумских производа

Остали шумски производи неће се планирати у овом уређајном периоду.

Коришћење и промет осталих шумских производа вршиће се у складу са наредбом о контроли коришћења (Сл. Гласник РС бр. 50/93).

7.5. Очекивани ефекти планираног газдовања

Планирани радови урађени су с 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:

1. Реализацијом плана подизања нових шума на крају уређајног периода добијамо 19.39 ха младих шумских култура.
2. Извођењем сеча обнављања у високим једнодобним шумама на крају уређајног раздобља добијамо 13.76 ха младих шума и 90.26 ха састојина које су у процесу обнове.
3. Извођењем проредних сеча на радној површини 888.45 ха обезбеђујемо већу биолошку стабилност и повећање квалитета наведених састојина.
4. Извођењем мера неге шума: чишћење у културама на 21.60 ха, окопавање и прашење на 20.07 ха, сеча избојака и уклањање корова на 21.11 ха обезбеђујемо правилан развој, биолошку стабилност младих састојина, као и повећање квалитета ових састојина.
5. Реализацијом планираних сеча (главних и проредних) на крају уређајног периода очекујемо запремину од 440005.2 m³, односно повећање запремине за 66714.6 m³ или за 15.2% у односу на садашњу запремину.
6. Реализацијом плана изградње путева (1.90 km) и реконструкције путева (8.60 km) повећаће се отвореност газдинске јединице и добићемо квалитетније путеве који ће у великој мери олакшати реализацију планираних радова.

8. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОПИСАНИХ МЕРА И ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

8.1. Смернице за реализацију плана гајења

8.1.1. Комплетна припрема терена за пошумљавање

Након извршене сече и изношења дрвета приступа се припреми терена за пошумљавање. Припрема терена за пошумљавање своди се на успостављање шумског реда на површинама где су извршене чисте сече. Након извршених чистих сеча, гране и режијски отпад је потребно сложити у гомилице (редове), између којих ће се вршити садња садница, тако да не буду сметња приликом копања јама и садње садница, као и извођења узгојних мера (окопавање и прашење). Разлагањем грана и режијског отпада обогаћује се земљиште, а истовремено у првој години оно служи као сметња развоју корова, смањује исушивање земљишта, а такође служи и као засена посађеним садницама. Међутим, све ово треба урадити овако око површине где се врше чисте сече и ако нису угрожене од пожара, у супротном гране и режијски отпад треба сакупити и спалити.

8.1.2. Пошумљавање садњом

На површинама које ће се пошумљавати – пошумљавање чистина – посебна припрема земљишта није потребна, потребно је травнати покривач уклонити око места саме саднице. Копање јама – јама треба да буде пречника 30- 40 cm исто као ид убина мерена на нижој страни и време за пошумљавање – најповољније време за садњу садница је период мировања вегетације. Јесења садња може почети почетком октобра месеца и трајаће све до појаве снежног покривача – почиње са окопњавањем снега и одмрзавањем земље, то је почетак априла и траје све до стварања пупољака (почетак вегетације).

Пошумљавање се врши са квалитетним садним материјалом. Класичне произведене саднице треба да су здепасте, јаке и са богато ожиљеним кореном који својом масом превазилази масу надземног дела саднице. Манипулација са садницама од расадника до саме садње мора да буде таква да саднице најбезболније претрпе „шок“ промене станишта (расадник – објекат пошумљавања) од чега највише зависи и успех пошумљавања. Приликом манипулације садница мора се водити рачуна: Приликом превоза корен садница мора да буде у влажној средини на објекту пошумљавања, саднице се чувају у засени и привремено их напрскамо са водом, или утапати ако се одмах не потроше, њен корен не сме бити изложен сунцу и ветру – ради спречавања његовог исушивања приликом ношења садница – дно посуде у којој се саднице налазе мора да су бложене влажним земљиштем или влажном маховином.

Пошумљавање голети и пошумљавање садњом вршити са аутохтоним лишћарима и аутохтоним четинарима. Пошумљавање вршити са 2500 ком/ha, старост садница за пошумљавање голети и пошумљавање садњом је три године (за четинаре и букву) и једна година (за лишћаре осим букве). Требало би да се пошумљавање врши са садницама узраста (20-40 cm за четинаре и 40-60 cm за лишћаре).

8.1.3. Попуњавање култура

Попуњавање шумских култура почиње у другој години живота културе и то по правилу само онда када је проценат пропалих биљака већи од 20%. Ако се испостави да се број непримљених биљака креће од 10 - 20% од укупног броја посађених и да је тај губитак равномерно распоређен по целој 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 мање од 10% засађених биљака. Најпогодније време за попуњавање је пролеће. Садни материјал којим се попуњавање врши, по правилу треба да је исте старости и узраста као и биљке у културама, тј. старији од оног којим је пошумљавање започето.

8.1.4. Попуњавање (комплетирање) природно обновљених површина садњом

Попуњавање чистих састојина букве није планирано, али овај вид рада урадити по потреби у недовољно обраслим састојинама које су истовремено најчешће и закоровљене. Најоптималније време за попуњавање је пролеће. Садни материјал којим се попуњавање врши, по правилу треба да је нешто старији због високог степена закоровљености ових састојина.

За садњу треба користити крупне, добро ожиљене (школоване) саднице, способне да се изборе у конкуренцији са коровом. Комплетирање се посебно препоручује када треба спојити групе природног подмлатка у веће целине или попунити празнине унутар већ подмлађених површина. Ово ће бити потребно најчешће у увалама, долинама (уз потоке), на терасама и сличим рељефским облицима где нагомилани сирови хумус и дебео слој неразложеног листинца ометају клијање семена главних врста и другог шумског дрвећа, а погодују вегетативном ширењу купине, папрати и сличних врста. Пре садње површину треба припремити и обликовати (арондисати) сечом најгранатијих преосталих стабала старе састојине, гранатог предраста, дрвенастог жбуња и одстрањивањем корова на месту садње.

Треба избегавати садњу на уситњеним и јако расутим површинама које је тешко одржавати јер их буква убрзо затвори ширењем круна. Мање празнине треба спојити у већу, а усамљене мале прогале треба препустити природној обнови (уз евентуалну припрему тла).

Често се дешава да припрема земљишта, па и само кретање трактора и вуча дрвних сортимената преко неподмлађених површина касније доведу до појаве густог подмлатка. Овоме погодује јаче отварање склопа и повећано загревање тла услед тога. Ако се запази да се припремом тла повољно утиче на природно подмлађивање, онда се уз повећање ове узгојне мере могу смањити радови на комплетирању садњом.

Вид рада попуњавање садњом, може се вршити и подсејавањем семена на делимично обрађеном земљишту.

8.1.5. Прашење и окопавање

Прашење и окопавање вршиће се у постојећим културама, као и у културама које ће се предвиђеним планом подигнути након мелиорације и вештачког пошумљавања садњом 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 закореневања 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.

8.1.6. Чишћење

Чишћење је следећа мера неге која се у састојинама примењује по принципу негативне селекције и то у склопљеној младој састојини. Основна улога чишћења је да се уклоне сва болесна стабла, стабла предраста, преобладајућа и надрасла стабла. Са применом се почиње у време стварања првог склопа. Приликом извођења сеча чишћења треба се држати правила да се овим сечама “неизвади” превелик број стабала, да не би дошло до прекида склопа који у овом добу састојине, обзиром на јако реаговање стабала на светлост, има великог одраза на облик крошње и дебла у старијем добу састојине, односно на техничку вредност дрвне запремине. У природним састојинама и културама чишћење је по правилу изостало, тако да је значајно учешће младих састојина и култура у којима је тешко раздвојити чишћење и прореде чак и у старостима изнад 25 година.

8.1.7. Сеча избојака и уклањање корова

Сеча избојака и уклањање корова ће се радити према потреби, полазећи од сваке постављене културе, све дотле док култура не постигне доминацију. Врши се по принципу негативне селекције. Поред уклањања корова, избојака матичне састојине, вршиће се уклањање непожељне врсте семеног порекла – граб. Поред вештачки унете врсте, форсираће се квалитетан подмладак матичне састојине семеног порекла, воћкарице и по потреби бреза, јасика. Сеча избојака и уклањање корова може се доста успешно и економично спровести механичким путем. Користе се косири или још боље кратке и ојачане косе, којима се сасеца конкурентска вегетација око саднице у пречнику 0.70 – 1.00 м. На осталом већем делу простора између садница коров и избојци се не дирају да би се смањила радна површина, а и из разлога што овај вегетациони покривач штити саднице од сувише топлих и хладних ветрова, мраза, припеке и сл. При извођењу овог вида рада битно је да штићене биљке имају отворен простор за раст у висину, да их конкурентска вегетација не наткриљује нити им сувише стешњава круну. Обично се избојци прекраћују у првим годинама на 40 – 80 цм од земље, а касније на висини доње трећине до половине круне штићених стабала. Сеча избојака и изданака “на чеп” (до дна приданка) погодује бујном терању нових шиба, те се не препоручује. Сеча избојака и уклањање корова може се доста успешно вршити и механизовано, путем чистача монтираних на моторне тестере. У случају подизања култура на место млађих виталних шума граба које поседују јаку избојну моћ за сузбијање треба применити арборициде.

Овај вид рада се, према потреби, обавља у другој и трећој, а само изузетно у првој и четвртој години након подизања културе.

8.1.8. Прореде у високим, изданачким шумама и шумским културама

Прореде у високим шумама

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. 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). Крајњи циљ прореде је да се до краја опходње одгаји 200 – 300 квалитетних стабала по хектару, чистих од доњих грана до висине 12 – 15 m, односно 200 стабала по хектару веома квалитетних и равномерно распоређених по површини.

Нега младе састојине

Са извођењем проредних сеча се започиње у периоду старијег младика када је већ дошло до диферцирања стабала како би се могла идентификовати квалитетнија стабла.

“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.

Нега средњедобне састојине

У периоду средњедобне састојине, најдаље до 30 – 40 година старости, од постојећих кандидата бира се 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 ИИИ”, Београд 2000., Др Љубивоје Стојановић, Др Милун Крстић)

Прореде у изданацким шумама

Прореде у квалитетним (негованим) састојинама

Најчешће се овакве састојине практично мало разликују од састојина семеног порекла. Стабла су претежним делом изданци из жила или су избојци из здравих, релативно младих пањева. Добрим делом су правих дебала, високо очишћених од грана, са умерено развијеним крунама. Висином и хабитусом стабла главног спрата су веома слична стаблима семеног порекла. Прерастањем у веће димензије (пречника) знатан део стабала може дати обловину за резање или за непосредно коришћење (у грађевинарству и сл.).

Зато се нега у оваквим већ негованим и вредним састојинама изводи на аналоган начин као и у високим шумама истог узраста. Примењује се селективна прореда са позитивним индивидуалним одабирањем стабала (носилаца производње), најчешће према следећем поступку.

Одаберу се најквалитетнија стабла, натпросечних 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 поступак је једноставан. Све је 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 јаче оштећена, гљивама нападнута или на други начин пропадају изложена стабла. Од сече треба увек поштедети стабла китњака, дивље трешње, горског јавора, белог јасена, брекиње, липе и др. економски вредних врста, које треба да послуже као семењаци при подмлађивању.

Ако је ранијим мерама неге у изданачкој састојини успостављена довољна стабилност, могуће је спровођење првих селективних прореда јачег интензитета (25 – 40 %), зависно од степена виткости стабла, односно од висине и густине главног спрата.

При овом треба имати у виду да буква брзо и енергично реагује на размицање круна, попуњавајући настале празнине, док су реакције хрстова доста успорене, те при прејаким захватима проредом може доћи до избијања тзв. водених избојака (из успаваних пупољака дуж дебла), као и до закоровљавања тла дрвенастом и зељастом вегетацијом, што касније отежава подмлађивање. Ако су пак састојине услед слабих захвата остале сувише густе, са јако издуженим и витким стаблима, прореде морају бити слабијег интензитета (15 – 20 %), с тим да се понављају често, у размаку 5 – 6 година.

Прореде прегустих, ненегованих састојина

Главне карактеристике ненегованих, јако згуснутих изданаčkih састојина јесу:

- изразита издуженост стабла са коефицијентом виткости преко 90, а често и знатно више
- ригорозна редукованост круна, које се у већини стабала завршавају бичасто или у виду метлице, уз међусобно јаку стешњеност
- пригушен дебљински прираст стабала, па тиме и укупан текући запремински прираст, услед ригорозне редукције асимилационе површине круна
- заступљеност бокора са више избојака из пања
- присутност крндеља и др. деформисаних видова остатка старе састојине
- општа лабилност састојине, посебно осетљивост на притисак влажног снега, леда, иња, као и на јаке ударе ветра, која је јаче изражена што је висина стабла већа, често и са видљивим последицама оштећења

Главни и приоритетни циљ прореде у оваквим састојинама је њихова постепена стабилизација. То се постиже постепеним ослобађањем стабала јачих пречника са виталном круном, која преузимају улогу носилаца производње и стабилизатора састојина. Свако стабло натпросечног квалитета са макар и скромном, али још увек виталном круном, ослобађа се (2 – 3 наврата) од суседа који својом круном стешњавају његов развој. Штићена стабла по правилу се не обележавају, већ се као таква идентификују (као замишљена једра проредна ћелија) при свакој прореди, све док им се не обезбеди довољна предност у развоју да се сама могу успешно супротстављати свакој новој конкуренцији.

Прореде у културама

Селективна прореда са позитивним одабирањем

Селективна прореда са индивидуалним (позитивним) одабирањем стабала носилаца функција, по правилу се примењује у културама висине изнад 12 м, пошто је претходно проређивањем (шематском или масовном негативном селекцијом) број стабала по ха редукован на приближно 1500 – 2000.

Оваква прореда се може спровести и у старијим културама, ако је то пропуштено да се уради на време, све док је пречник средњег састојинског стабла испод 20 цм. Касније се мало може утицати на формирање изабраних стабала, те нема смисла да се ова обележавају.

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. Позитивно усмеравање формирања и развоја изабраних стабала постиже се посредним

путем, захватањем међустаблима из његове најближе околине (унутар проредне ћелије). Изглед стабла (фенотип) је резултат наследне основе (генотип) и утицаја средине. Проредом управо усмеравамо утицај средине.

Након одабирања стабла будућности, одмах се врши избор и обележавање за сечу најжешћих 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 проредама се и даље погодује развоју изабраника, али се по потреби са сечом залази 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 изванредан број пратећих (осталих корисних) стабала који испуњавају простор између изабраника.

Из изложеног јасно произилази да се оптимални број стабала будућности по 1 ха креће око 200 за црни и бели бор, односно 250 за смрчу.

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. Густо изабраници потискују остала стабла и када се они изваде, настају отвори који представљају “празне ходове” у производњи.

Избор стабала будућности је и права прилика да се утврди производни циљ у будућој састојини. С обзиром да борове културе подигнуте на стаништима високе производне снаге производе “ретко” дрво (са широким трахеидама) које има лоша технолошка својства (мале је трајности, јако се утеже, пуца и витопери после резања), те су овакви борови трупци слабо тражени и постижу ниску цену. Међутим, оваква борова обловина одговарајућих димензија се веома добро импрегнише (добро упија конзерванс), те се користи за производњу стубова за водове. Зато је цена обловине за производњу стубова већа од цене трупаца. У прилог овоме иде и чињеница да су у густим културама на добрим стаништима борова стабла у великом броју издужена, права и пунодрвна.

Само културе основане у условима блиским природним стаништима (на плитком, скелетоидном и сувом земљишту) предодређују се за производњу трупаца у дугој опходњи, јер је у оваквом амбијенту борово дрво добрих технолошких својстава.

Зато се при преласку на прореду са позитивним одабирањем најпре доноси одлука да ли ће производни циљ бити трупци за резање или обловина за стубове. У I случају по 1 ха се бира око 200 стабала будућности, а у II се бирају готова сва стабла правих дебала која нису у међусобној оштрој конкуренцији, најчешће 600 – 800 по 1 ха.

У погледу квалитета изабраних стабала, критеријуми су различити у сваком конкретном случају, што највише зависи од генетске вредности полазног репродукционог материјала (квалитета семенског извора) и времена стартовања са проредом, те начина извођења првих прореда. Уколико је састојина квалитетнија, строжији су критеријуми и

обрнуто, у култури медиокритоског квалитета морамо се задовољити и са стаблима осредње вредности, али која су ипак најбоља у својој средини.

Најважније је да су стабла здрава, што правија и што пунодрвнија, натпросечних димензија и добро очуване круне, са што тањим гранама. Виталност круне је од посебног значаја, јер само стабла са дубоком, густом круном могу енергично реаговати на проредне интервенције, да преузимањем на себе прираста одстрањених конкурената снажно повећају сопствени дебљински прираст.

Напред речено односи се на стабла будућности у састојинама дуге опходње за производњу трупца. Ако се за циљ има производња стубова за водове, што је могуће само у релативно густим квалитетним састојинама на добрим стаништима, изабраник може бити свако право стабло којим уздужна осовина дебла не излази из кружног пресека, а које може достићи димензије потребне за намењену сврху.

Изабрана стабла при дугој опходњи обавезно се обележавају масном бојом (обично са 3 тачке тако да је ознака сагледива из сваког правца посматрања). Када се ради о производњи стубова, изабрана стабла се обично не обележавају, већ се имају у виду при обележавању проредних сеча. Међутим, за почетника у овом послу боље је да се и ова стабла обележе.

Даљи поступак је јасан сам по себи, као што је напред већ истакнуто. За сечу се обележавају сва стабла која својим крунама залазе у круне изабраних стабала или их по свом вишем положају засењују. При овом се првенствено дозначују најагресивнији конкуренти, док се они од мањег утицаја остављају за следећу прореду.

Ко 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.

Прореде старих ненегованих четинарских састојина

Не ретко смо принуђени да уђемо са проредом у културе старости 30 и више година у којима је, најчешће услед тешке приступачности, изостала благовремена интервенција.

Овде је приоритетан задатак прореде да се успостави стабилност састојина која је тим више угрожена што су станишни услови повољнији и што је садња гушће изведена. Као показатељ угрожености састојина узима се висина за степен виткости стабла и редукованости круна у главном спрату. Посебно су лабилне густе састојине висине преко 15 м, са коефицијентом виткости стабла преко 90, у којима су круне већине стабала сведене на само неколико пршљенова живих грана.

У оваквим ситуацијама треба, пре свега, 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 најжешћих 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.

8.1.9. Ресурекција багрема

Ресурекција багрема је начин обнављања чистом сечом са циљем да се развијају нови, добри избојци из жила или изданци из пања и створи квалитетна изданачка састојина.

Сече се сав багрем, без изузетка, како онај изнад 5 цм, тако и онај испод 5 цм. Стабла сећи што ниже, сечу вршити оштром секиром, а сек треба да буде кос и гладак. Одмах након сече вршити изношење дрвета и уклањање грањевине.

Најподесније време за извођење ресурекционе сече је рано пролеће за време мировања вегетације, како би се максимално искористиле хранљиве материје које су се у току јесени спуштале у коренов систем и које ће у току пролећа служити искључиво за развој и формирање изданака.

Након чисте сече не дозволити улаз стоке у наредне 3 године.

8.2. Смернице за обнављање шума оплодним сечама кратког подмладног раздобља

Техника извођења оплодне сече састоји се у томе да се у извесном року, од 5 - 20 година, уз неколико захвата у састојини сасеку сва стабла старе састојине. У основном облику, оплодна сеча се састоји из три сека:

1. Припремни сек
2. Оплодни сек
3. Завршни сек.

Припремни сек

Овим секом започиње се читав процес обнављања састојине. 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.

Максимална количина дрвне масе која се овим секом “вади” креће се око 30 % од укупне дрвне запремине састојине.

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 запремине састојине.

У састојинама које су неговане правилно разним мерама неге (чишћење и прореди) од оснивања, припремни сек се најчешће и не изводи. Код оваквих састојина земљиште се налази у добром стању, шушањ је правилно распаднут, те може да се пређе на оплодни сек.

Стабла која припремним секом треба “вадити” из састојине су:

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 запремину 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 вадити стабла В и И 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.

Припремни сек планиран је у 27/а, 28/а и 29/б одсеку.

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.

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.

- да обезбеди најбоље услове поникну 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 зреле и из тог разлога треба започети или наставити процес обнављања.

Оплодни сек планиран је у 8/б, 8/с, 29/с, 64/е и 69/е одсеку.

Завршни сек

Када се подмладак на сечини развије до те висине да му више није потребна никаква заштита, приступа се сасецању свих преосталих стабала на сечини.

Размак између оплодног и завршног сека различит је код различитих врста дрвећа. Код хелиофитних врста које по правилу чешће рађају, а чији је подмладак знатно отпорнији на негативан утицај екстремних температура, тај размак износи до три године.

Код сциофитних врста дрвећа чији је подмладак врло осетљив на ниске и високе температуре тај период траје дуже и износи око 10 година.

Време када треба да се изврши завршни сек зависи од изгледа, висине и старости подмлатка и те вредности могу да буду различите за различите врсте дрвећа:

- Код четинара завршни сек треба извести кад четине постану ситније и ређе;
- Код букве када лишће заузме мозаични распоред, а круне младих биљака добијају кишобранаст изглед;
- Што се тиче висине подмлатка, код букве завршни сек се изводи када подмладак достигне висину од 0.5 – 1.0 м;
- Код четинара завршни сек извести код висине подмлатка од 0.5 - 1.0 м.

Завршни сек се спроводи кад је површина састојине подмлађена на површини већој од 2/3 подмлатком доброг квалитета, висине 0.5 – 1.0 м и да се на 1м² минимално налази 2 – 5 јединки.

Ради заштите подмлатка, сечу треба вршити искључиво у току зиме.

На површинама на којима се спроводи завршни сек остављати непосечена 4 – 5 стабала по хектару због очувања биодиверзитета.

Завршни сек планиран је у 9/с, 27/с, 53/б, 59/а и 61/и одсеку.

Завршни сек у два наврата

Сем завршног сека, у неким одсечима је планиран завршни сек у два наврата. За ове одсеке је карактеристично да се подмладак формирао на 50 - 70% површине. У оквиру ових састојина поред обновљених површина испод матичне састојине постоје и мање прогале на којима нема подмлатка, али недовољне површине да би се издвојиле као посебан одсек. У овим састојинама неопходно је било планирати завршни сек у два наврата како би се матична састојина уклонила постепено у 2 наврата и како би се делови који нису обновљени обновили након првог сека. У првом полураздобљу у првом секу извршити сечу свих стабала на обновљеним површинама на којима има довољно подмладка и није потребна даља заштита подмладка. Такође у првом секу у првом полу раздобљу на површинама на којима нема подмладка или га нема у довољној мери, узгојним мерама створити услове за појаву подмладка. Ако се на необновљеним деловима одсека појави подмладак у довољној бројности у другом полураздобљу у другом секу извршити завршни сек (уклонити сва преостала стабла претходне састојине).

Уколико се после првог сека подмладак појави на површини већој од 80% али постоје мање необновљене површине, неопходно је извршити комплетирање тих необновљених делова било садњом садница или сетвом семена.

Уколико се у одсечима у међувремену појави подмладак у довољној мери да може да се изврши завршни сек у једном секу, завршни сек извршити у првом секу. Такође ако постоји потреба комплетирања неких мањих необновљених делова одсека, извршити комплетирање било садњом семена или сетвом семена.

Завршни сек у два наврата планиран је у 10/с и 69/б одсеку.

Због немогућности да се у програму основа планирају сече обнове и у првом и у другом полураздобљу, етат у свим одсечима планиран је у првом полураздобљу, иако је потребно извршити сече у оба полураздобља. Интензитет сече у првом и у другом наврату зависи искључиво од стања на терену и процене реверног инжењера.

8.4. Смернице за спровођење радова на заштити шума

8.4.1. 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.

Смернице за постављање контролно ловних стабала

Годишњим планом заштите шума треба предвидети постављање контролних ловних стабала. За полагање контролно ловних стабала бирати изваљена, поломљена или потиштена стабла. Оборена стабла треба да буду мало одигнута од земље, како би поткорњацима била приступачна њихова доња страна. Сва контролна ловна стабла треба обројчати контролисати у временским размацима од 10 дана. Чим се на контролним ловним стаблима примети напад поткорњака, потребно их је на лицу места детерминисати, или сакупити узорке и послати на детерминацију. Узорци се узимају са неколико нападнутих ловних стабала, исецањем комада коре димензије око 20 x 20 cm. Код тањег материјала (грана), узорак представља одсечени комад дрвета са кором, дужине око 20 cm. Пошто се у граадацији увек јавља више врста поткорњака који живе у разним деловима стабла, узорковањем обухватити дебло и крошњу на различитим висинама. Узорке, по правилу, треба послати одмах по њиховом сакупљању, не чекајући да се осуше.

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 *Фомес анносус*. 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 (*Лимантриа диспар* Л.) – 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. 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 цм) који се постављају на стабло, тако да ликин део належе 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 коришћене 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. 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 *Бациллус тхурингиенсис* вар. *курстаки*. 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 *Фрахинус* 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 градације, када бројност још увек није достигла висок ниво.

Смернице за смањење штета у састојинама у којима се појављују сушења четинарских врста дрвећа

У састојинама четинара, захваћења сушењем и другим биотичким и абиотичким штетама, потребно је узгојним захватима што хитније уклонити сва сува, насушена, оштећена и изваљена стабла, ради спречавања пренамножавања поткорњака и увећања инокулума врста из рода *Армилларија*. Даље је потребно успоставити шумски ред, сав заостао материјал извући из састојине и поставити ловна стабла или феромонске клопке ради контроле бројности поткорњака. У састојинама у којима је забележено просуство врста из рода *Хетеробасидион*, посебно *Х. парвинорум* у састојинама смрче, потребно је након узгојних захвата извршити третирање пањева са препаратима на бази *Пхлебиопсис гигантеа* (рот стоп), ради спречавања даљег ширења ове опасне патогене гљиве.

Смернице за смањење штета у састојинама у којима се појављују сушења храстових врста дрвећа

У састојинама храста у којима је забележено сушење стабла, посебно у састојинама цера на којима је забележен напад инсекта *Агрилус бигутаттус*, потребно је узгојним захватима излучити сва сува и насушена стабла, као и стабла са примећеним цурењем тамног ексудата на деблима јер та места представљају одличан улаз за секундарне штеточине и паразите слабости.

8.4.2. Мере заштите од дивљачи и стоке

Мере за спречавање штета од дивљачи

Мере за спречавање штета од дивљачи дужни су да предузимају корисници ловишта и власници и корисници земљишта, шума, засада, усева и вода у ловишту и непосредној близини ловишта. Учествовање у спровођењу мера за спречавање штета од дивљачи дато је у “Упутство о спровођењу мера за спречавање штета које дивљач може причинити имовини и људима”, које је донео министар пољопривреде, шумарства и водопривреде Решењем бр. 324-02-00223/93-06 од 27.04.1994. год., а објављено је у Сл. гл. РС бр. 33 од 26.05.1994. год.

Мере које предузима корисник ловишта

1. Одржавање бројног стања дивљачи у ловишту у границама економског капацитета ловишта утврђеног Ловном основом за гајење заштићених врста дивљачи, а на нивоу биолошке равнотеже за остале врсте дивљачи ван режима заштите.

2. Храна и вода за све врсте дивљачи које живе у ловишту у потребној количини, а за време повећања штета, непосредно пре сетве или садње за време суше, у време дозревања усева и плодова, као и појачана исхрана и прихрањивање дивљачи која чини штету.

3. Подизање “поља за дивљач” и “ремиза за дивљач” сетвом и садњом биљних врста које привлаче дивљач у деловима ловишта удаљеним од површина на којима дивљач причињава штету.

4. Пружање помоћи при набавци средстава за одбијање дивљачи (репелената) и давање упутстава за коришћење тих средстава у циљу спречавања, односно смањења штета од дивљачи. Обим и начин пружања помоћи утврђује споразумно корисник ловишта и власник – корисник земљишта, вода, усева и засада.

5. Одржавање здравственог стања дивљачи и предузимање хигијенско – техничких мера које спречавају појаву и ширење заразних и других болести. У време појаве већих штета у одређеним зонама ловишта, корисник ловишта повећава број чувара у циљу спречавања и смањења штета.

Мере које предузима власник – корисник имовине у ловишту

1. Набављање средстава (репелената) која одбијају дивљач од усева и засада и користи их према упутству произвођача, односно корисника ловишта.
2. Редовна контрола стања своје имовине и у случају појаве штета од дивљачи одмах, а најкасније у року од 24 х по настанку штете, писмено обавештавају корисника ловишта о томе.
3. Чување или организовање чувања угрожене имовине коришћењем везаних паса, разних плашила, светлосних и звучних уређаја, ложењем ватре, спаљивањем материјала чији дим и гасови одбијају дивљач и др. прикладним средствима.

4. Коришћењем механичких средстава за појединачну заштиту стабала воћњака и др. садница.
5. Заштита најугроженијих усева и засада ограђивањем одговарајућим оградама у зависности од врсте дивљачи која угрожавају имовину, коришћењем приручног материјала дрвета, вучне и плетене жице, фармерског плетива, електроограде.
6. Уклањање усева и плодова са површина у ловишту и у непосредној близини ловишта у агротехничком року.
7. Засађивање или засађивање енклава и полуенклава у ловишту, нарочито у шумском комплексу усева и засада који не привлаче дивљач и одржавају плодоред тим површинама, како дивљач не би навикла на исту храну на истом месту.

Заштита шума од стоке своди се, пре свега, на организовану, ширу акцију, не само шумарства, већ и скупштине општине и друштвених организација, на објашњавању неопходности забране паше у младим шумским културама, као и на површинама где је у току природно подмлађивање.

Законом о шумама Републике Србије прецизирано је у којим случајевима је изузетно дозвољена паша и жирење (осим паше и брста коза) у шумама. Услове под којима се може вршити паша и жирење (време, број грла, накнада и др.) утврђује предузеће које газдује шумама.

Имајући у виду да је у прошлости стока на знатним деловима шуме ометала или у потпуности онемогућила природно подмлађивање ових, као и да сада на неким локалитетима угрожава природну обнову шума и оштећује шумске културе, забрану паше и брста треба испоштовати на највећем делу шума. Изузетно, предузеће за газдовање шумама може у споразуму са општинама привремено дозволити пашу на одређеним површинама. То могу бити само изразито пашњачке површине и делови шума уз ове где привремено кретање ограниченог броја оваца и говеда неће угрожавати подмладак, као што су делови изданаčkih шума и сличне састојине у којима није у току природно подмлађивање шума, нити се у близини налазе шумске културе.

8.4.3. 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 поштравају 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 руковођцем, 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:

- чвршћу сарадњу 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,

- стално усавршавање опремљености службе заштите и чувања шума са одговарајућим превозним средствима, радио везом и другом функционалном опремом за ефикасно деловање,

- стимулативно награђивање службе, односно чувара, као и казеном 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.

8.5. Смернице за коришћење шума

Време сече шума

Време сече шума одређује се основом, односно програмом.

У шумама које се природно обнављају сеча шума врши се по правилу, у доба мировања вегетације.

Време сече се усаглашава и са захтевима заштите шума. Она мора бити усаглашена са захтевима СРПС-а. Вршиће се углавном током целе године са изузетком првих месеци кретања вегетације, када се обим сеча мора редуковати.

Чисте сече у лишћарским састојинама предвиђеним за реконструкцију вршити у летњем периоду како би се сузбио изданачки потенцијал.

Технологија рада на сечи, извлачењу и транспорту дрвних сортимената

Технолошки процес у коришћењу шума обухвата три фазе:

1. сечу и израду дрвних сортимената,
2. извлачење – изношење дрвних сортимената из шуме до стоваришта (камионског пута),
3. 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 изводи 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 сортиментну 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 SCARPO 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: *JONSERED, HIAB, TATRA*, 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 стабилизацион 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 сорimente 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.

8.6. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта гајења шума

Извођачки пројекат газдовања шумама регулисан је чланом 31 „Закона о шумама“ (Сл. гл. РС бр. 30/10, 93/12, 89/15).

Спровођење Основе газдовања врши се у току године на бази извођачког пројекта 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 пројекат је одељење. 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 пројекта газдовања шумама, Правилник даје поступак и редослед радњи у изради истог, прецизирајући његов садржај (текстуални, табеларни и картографски део). Извођачким пројектом 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 пројекти 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 риљање земљишта. Радње које ће се одабрати при припреми тла за природну обнову треба уградити у извођачки програм.

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

Извођачки пројекат доноси се најкасније до 31. октобра текуће године за наредну годину.

8.7. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама

Евидентирање извршених радова на газдовању шумама регулисано је чланом 34 „Закона о шумама“ (Сл. гл. РС бр. 30/10, 93/12, 89/15).

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.

Радови урађени у претходној години морају се евидентирати до 28. фебруара наредне године.

1. Евидентирање радова извршених у току године врши се за сваку газдинску јединицу по одсецима.
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.

8.7.1. 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.

8.8. Упутство за примену тарифа

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

01	тарифе за букву	(Србија)	високе шуме	(9 тарифних низова)	буква, јавор, млеч, б.јасен, ОТЛ, бреза
05	тарифе за букву	(Србија)	изданаčke шуме	(19 тарифних низова)	буква, јавор, млеч, б.јасен, трешња, ОТЛ
14	тарифе за граб	(Србија)		(17 тарифних низова)	граб, клен, црни јасен, грабић, брекиња
17	тарифе за цер	(Србија)		(15 тарифних низова)	цер, сладун
21	тарифе за китњак	(Србија)	високе шуме	(9 тарифних низова)	китњак
23	тарифе за китњак	(Србија)	изданаčke шуме	(17 тарифних низова)	китњак
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 топола, ОМЛ
45	тарифе за брезу			(17 тарифних низова)	бреза
83	тарифе за јелу	(Србија)		(7 тарифних низова)	јела
85	тарифе за смрчу	(Копаноник)	ВПС	(20 тарифних низова)	смрча, дуглазија, оморица
90	тарифе за ц.бор	(Србија)	ВПС	(20 тарифних низова)	црни бор
93	тарифе за б.бор	(Копаноник)	ВПС	(20 тарифних низова)	бели бор, боровац, ариш

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 прским пречником ($d_{1,30}$) до на 1 цм, на основу чега се израчунава дрвна запремина сваког стабла и затим су запремине 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 ($d_{1,30}$) до на 1 цм за свако стабло, а тарифе се примењују тако да се из табеларног дела описа станишта и састојина чита у рубрици “висински степен” за сваку врсту дрвећа посебно, а затим у тарифама за одређену врсту дрвећа на основу висинског степена, односно тарифног низа и пречника стабала ($d_{1,30}$) чита 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:

$$V = N \times V_s$$

где је: V = запремина одсека, N = број стабала у одсеку

V_s = запремина средњег састојинског стабла

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

8.9. 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 (*бр. 38 од 31. маја 2011, 75 од 7. септембра 2016*) :

“Сеча обнављања шума, и то: оплодни, накнадни и завршни сек, врши се од 10. септембра текуће године до почетка вегетације наредне године.

Под почетком вегетације подразумева се почетак листања главне врсте, односно врста дрвећа у састојини.”

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

8.10. Смернице за управљање еколошком мрежом

Еколошком мрежом управља се на начин који обезбеђује очување повољног стања осетљивих, ретких, угрожених и типова станишта од посебног значаја за очување и популација строго заштићених и заштићених дивљих врста, од националног и међународног значаја, као и одржање и унапређење функционалне и просторне повезаности њених делова. Под управљањем еколошком мрежом подразумева се управљање појединачним еколошки значајним подручјима и еколошким коридорима, ради одржавања и унапређивања функционалне целовитости еколошке мреже.

Заштита еколошке мреже обезбеђује се спровођењем прописаних мера заштите ради очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста у складу са законом којим се уређује заштита природе, и другим прописима, као и актима о проглашењу заштићених подручја и међународним уговорима.

На подручју еколошке мреже примењују се мере, методе и техничко-технолошка решења са циљем очувања повољног стања еколошки значајних подручја и унапређивања нарушеног стања делова еколошке мреже.

Мере заштите еколошке мреже

- Забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- Забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршњаци итд.)
- Забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;

- Планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унапредити природне и полуприродне елементе коридора у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
- Стимулисати традиционалне видове коришћења простора који доприносе очувању и унапређивању биодиверзитета;
- Предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- Унапредити еколошке коридоре унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора;
- На местима укрштања коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста;
- Изван зоне становања насеља забрањена је изградња објеката чија намена није директно везана за воду на растојању мањем од 50 м од обале стајаћих вода, односно линије средњег водостаја водотока.

Мере заштите за заштитну зону

- Зоналним распоредом урбано-руралних садржаја, применом одговарајућих техничко-технолошких и других решења елиминисати или ублажити негативне утицаје на живи свет;
- Забрањено је обављање активности које могу довести до продирања и ширења инвазивних врста из окружења;
- Приликом коришћења природних ресурса потребно је обезбедити очување хидролошког режима неопходног за функционалност еколошки значајног подручја и/или еколошког коридора;
- Стимулисати подизање заштитног зеленила дуж граница еколошког коридора у складу са потребама врста и станишних типова подручја.

8.11. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља

У складу са захтевима SGS QUALIFOR-а, СТАНДАРД ЗА ГАЗДОВАЊЕ ШУМА У СРБИЈИ, за успостављање заштитних зона – BUFFER ZONES – поред водотока, јавних путева и насеља доносе се смернице, које су обавезујуће за ЈП „Србијашуме“.

Имајући у виду дугорочни карактер успостављања заштитних зона, потребно је да се приступи дефинисању могуће стратегије и типова појасева, планирању, избору технологија и обезбеђивању одговарајућег садног материјала за успостављање заштитних зона.

Формирање заштитних зона је у функцији обезбеђивања позитивних ефеката на стабилност екосистема, очувања одређених станишта, биолошке пределе разноликости и аутентичног изгледа предела.

Заштитне зоне на ободима природних шума и граничним појасевима плантажа, изграђене првенствено од аутохтоних врста дрвећа, поред водотокова, јавних путева и насеља, утицаће на обнављање и очување изворног изгледа предела, што ће обезбедити позитиван утицај на очување аутентичних амбијената, душевног мира локалног становништва навикнутог на специфично окружење и естетских вредности предела.

Подизање заштитних зона представља дугорочан процес, који се може спроводити искључиво плански и постепено. У досадашњој пракси је поред природних заштитних зона поред водотокова, постојала обавеза уграђивања заштитних појасева у планска документа само у случајевима када је то било прописано одговарајућим актима о проглашењу заштићених природних добара у условима Завода за заштиту природе Србије.

Имплементација процеса сертификације шума намеће обавезу очувања постојећих и успостављање нових заштитних зона на местима где оне недостају, поред водотокова, јавних путева и насеља.

Почев од дана ступања на снагу ове Смернице, у планским документима, Основама и општим основама, обавезно се планира и прописује одржавање и подизање заштитних зона у поглављу „Смернице за спровођење потребних мера и планова газдовања шумама“, при чему посебан значај треба дати следећем:

- дефинисању врста дрвећа које ће се примењивати у заштитним зонама,
- дефинисању ширине заштитних зона,
- прописивању мера неге које ће бити примењене у заштитним зонама,
- одређивању времена обнављања заштитних зона,
- начину и технологији обнављања заштитних зона.

Подизање заштитних зона у случају плантажа селекционисаних сорти топола решиће се првенствено аутохтоним врстама дрвећа, а у складу са резултатима идентификације станишних услова датог локалитета, при чему се за пошумљавање приоритетно препоручују следеће врсте дрвећа: врбе, бела топола, црна топола, храст лужњак, пољски јасен, црна јова и др.

У овом планском периоду, док се не обезбеди производња одговарајућег садног материјала за ове намене, заштитне зоне ће се одржавати од постојеће шумске вегетације. Узимајући у обзир исказане захтеве, потребно је проширити постојећи асортиман производње репродуктивног материјала шумског дрвећа и покренути расадничку производњу неопходног садног материјала за потребе подизања заштитних зона.

Ширина појасева дефинисана је у складу са функцијом и значајем самих појасева, а одређена је следећим елементима:

- заштитне зоне ширине 30 m подижу се дуж тока великих река, аутопутева и насеља.
- заштитне зоне ширине 20 m подижу се дуж токова других већих речних токова и магистралних путева.
- заштитне зоне ширине 10 – 15 m подижу се дуж мањих речних токова, речних мртваја и регионалних путева.

Сеча и обнављање заштитних појасева неће се вршити у исто време са главном састојином.

Обнављање заштитне зоне вршиће се најраније по истеку временског периода одређеног ширином једног доброг разреда. Према томе, заштитним појасевима ће се газдовати са продуженом опходњом, што је условљено одржавањем заштитних функција ових зона. При томе, мора се имати у виду да старост стабала у заштитном појасу не пређе биолошку зрелост.

Као што се може закључити, формирање заштитних зона вршиће се у дужем периоду паралелно са реализацијом Основа газдовања шумама, које ће садржати одредбе везане за ову проблематику.

Годишњи извођачки планови, у свом текстуалном делу, такође треба да имају дефинисано оперативно извођење радова на оснивању и одржавању заштитних зона.

8.12. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности

Шуме високе заштитне вредности прво су дефинисане од стране Савета за управљање шумама у циљу сертификације шума, али се практична употреба овог концепта све више користи за заштиту, планирање и управљање природним ресурсима.

Шуме садрже економске, еколошке и социјалне вредности које могу бити значајне на глобалном, регионалном или локалном нивоу, али када се нека од тих вредности сматра изузетно важном, шума се може дефинисати као шума високе заштитне вредности.

Шума високе заштитне вредности (*High Conservation Value Forests - HCVF* или *HCV шуме*) третира се као категорија шума са посебном наменом и условима газдовања, као и посебним вредностима које поседују на одређеним локалитетима. Активност газдовања у ХЦВ шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Forest Stewardship Council (FSC) је дефинисао следећих шест категорија високе вредности:

HCV – 1	Подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже важне концентрације биодиверзитета
HCV – 2	Велике шумске површине нивоа пејзажа значајне на глобалном, регионалном и 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 задовољавање основних потреба локалних заједница
HCV - 6	Подручја значајна за традиционални културни идентитет локалних заједница

HCV шума може да буде мали део великог шумског подручја (нпр: извор воде за село, тресетиште, мања површина неког другог ретког екосистема и сл.) или може да буде велико шумско подручје (нпр: шуме које садрже неколико угрожених врста које се распростиру на великој површини). Било који тип шуме може да буде потенцијално ХЦВ шума. Избор шуме за *HCV* шуму заснива се на присуству једне или више изабраних вредности.

Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високу заштитну вредност која се налази унутар њиховог подручја и да газдује њима у циљу очувања или унапређења тих вредности уз консултовање заинтересованих страна и контролу успешности овог начина газдовања.

У почетку, не треба издвојити сваку шуму која садржи високо заштитну вредност. Нека специфична заштитна вредност шуме може да се изостави уколико је она значајно присутна у околним подручјима. Ипак, и у овим случајевима се препоручује да се све специфичне вредности неког подручја обележе и унесу у планове газдовања са упутствима о њиховој заштити.

Процена којом се утврђује постојање атрибута карактеристичних за *HCV* шуме, у зависности од нивоа и од интензитета активности газдовања, заснива се на следећим вредностима, односно приоритетним функцијама шума:

1. Шумски екосистеми у заштићеним природним добрима.
2. За шуме са посебном наменом, као шуме са 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 *HCV* шуме, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:
 - шуме које штите земљиште од ерозије;
 - шуме које непосредно користе изворишта водоснабдевања, врела, термоминерална и минерална изворишта;
 - шуме које штите објекте (водне акумулације, железничке пруге, путеве) и насеља;
 - шуме које чине пољозащитне појасеве.

За одређивање *HCV* шума користити основну намену шума (приоритетне функције) из Основа газдовања шумама у складу са интегралним газдовањем функцијама шума.

Све категорије шума треба да буду дате прегледно по одељењима и одсецима и учртане у састојинске карте газдинских јединица.

Важно је још једном поменути, да се начин газдовања у шумама одређеним као *HCV* шуме не мења у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да активности газдовања у *HCV* шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

8.13. 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, бициклистичким, 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.

8.14. 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 потенцијалну 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 ишчезнути 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 ишчезавања 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 планско, 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 угрожених и факторима угрожавања.
- **Црвена листа** је списак угрожених врста распоређених по категоријама угрожених.

Црвена књига флоре и фауне Србије (И том – који садржи прелиминарну листу најугроженијих биљака) урађена је према критеријумима **Међународне уније за заштиту природе (IUCN)**. Поједине врсте биљака су истовремено стављене 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 (CITES 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 Извођачком 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.

8.15. Смернице за коришћење недрвних шумских производа

8.15.1. Начин и услови коришћења дивље флоре и фауне

Начин и услови прикупљања дивље флоре и фауне дати су у Уредби о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл. гл. бр. 31/2005, 45/2005, 22/2007). Овом уредбом такође дат је попис дивљих врста флоре, фауне и гљива заштићених контролом сакупљања, коришћења и промета.

8.15.2. Начин и услови коришћења закупа

Сва питања везана за закуп регулисана су Правилником о располагању непокретностима у државним предузећима бр. 34/2006-3 од 03.08.2006. год.

8.16. Смернице за изградњу и реконструкцију камионског пута

8.16.1. Изградња и реконструкција камионског пута

У циљу спровођења узгојних планова у ГЈ „Трстеничке шуме“ предвиђена је и изградња пута. За све путне правце планиране за изградњу потребно је израдити главни пројекат којим ће се дефинисати: тачан положај објекта на утврђеној локацији, функционалност са становишта технолошких и других захтева, просторно обликовање, мере за спречавање или смањење негативних утицаја на животну средину, да није погоршана употребљивост суседних објеката, мере заштите од пожара у виду концепције заштите од пожара.

Реконструкција шумског пута је промена техничких и конструктивних елемената постојећег шумског пута, и то: повећање радијуса хоризонталних кривина; смањење нагиба нивелете; проширење планума пута; регулисање ефикасног одводњавања (површинске воде са коловоза, воде са прибрежних косина и подземне воде) ; израда и уређење коловозне конструкције (разастирање и ваљање коловозне подлоге и коловозног застора).

На основу правилника о ближим условима, као и начину доделе и коришћења средстава из годишњег програма коришћења средстава Буџетског фонда за шуме Републике Србије и Буџетског фонда за шуме аутономне покрајине(Сл. Гл.РС бр.17/13), Главни пројекат за реконструкцију постојећег шумског пута и санацију оштећења дела шумског пута, као и Главни пројекат за изградњу пута садржи техничку документацију са подацима из члана 7. Тач. 2) , 3) , 4) , 5) 7) , 8) , 9) , 10) , 11) 12) , 13) , 14) , 15) и 16) овог правилника.

Члан 7.

Техничка документација главног пројекта за градњу новог шумског пута садржи:

- 2) опис пројектованог шумског пута са ближим подацима о локацији, намени коришћења пута и осталим битним елементима везаним за газдовање шумама и површинама земљишта, укључујући и потребе становништва за изградњу предвиђеног пута;
- 3) категоризацију и карактеристике шумског пута;
- 4) дужину пројектованог шумског пута, планирану динамику градње и почетка коришћења изграђеног пута;
- 5) приказ отворености шума шумског подручја са вертикалном представом терена у размери 1: 25000 или 1: 50000;
- 7) технички извештај;
- 8) ситуацију размере 1: 1000;
- 9) уздужни профил размере 1: 100 и 1: 1000;
- 10) попречне профиле размере 1: 100;
- 11) главни пројекат моста на шумском путу распона преко 5 м, а типске пројекте за мостове (плочасте пропусте) распона до 5 м;
- 12) осигурање темена и репера;
- 13) геореферентне тачке (почетак и крај трасе пута, као и најмање две карактеристичне тачке на сваки километар пута) ;
- 14) предмер радова и предрачун трошкова;

15) калкулацију трошкова изградње шумског пута укупно и по 1 км дужном, са структуром извора финансирања;

16) техничке и конструктивне карактеристике пута:

1. минимална ширина коловоза – за једносмерни 3 м, а за двосмерни 5.5 м,
2. минимална ширина банкина – са и без риголе за одводњавање 1 м,
3. минимална дебљина коловоза: на постелици В и VI категорије земљишта 10 цм, на постелици IV категорије земљишта 30 цм, а на постелици III категорије земљишта 50 цм,
4. цевasti пропуст одговарајућег пречника, у зависности од предвиђене количине воде, на свим конкавним преломима нивелете,
5. уздужни нагиб пута до $\pm 10\%$, а на краћим дистанцама (до 50 м) до $\pm 12\%$,
6. попречни нагиб у кривинама до 5%,
7. радијус хоризонталних кривина минимум 20 м, а у серпентинама 12 м,
8. проширење коловоза у кривинама код серпентина од најмање 2 м,
9. максимално растојање између мимоилазница 300 м.

8.17. 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 неконтролисано проливеденог мазива и горива у циљу спречавања разливања течног отпада и загађења 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 EROREC - HOLCIM 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.

9. ЕКОНОМСКО - ФИНАНСИСКА АНАЛИЗА

9.1. Обрачун вредности шума

На основу Правилника о начину утврђивања дрвне запремине, квалитетне структуре и других елемената за утврђивање вредности шума и начину утврђивања те вредности, утврђена је вредност по категоријама шума (високе, вештачки подигнуте састојине, изданацке шуме) и шумске културе без дрвне запремине.

Квалитативна структура дрвне запремине

Узгојни облик		Врста дрвећа	Бруто запремина	Отпад	Нето запрем.	Обло техничко дрво				Просторно дрво		
						укупно	Ф, Л	трупци за резање	остало техн. дрво	укупно	индустр. дрво	огрев. дрво
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	8,457	1,269	7,188	3,594	345	2,997	252	3,594	1,797	1,797
		омл	74	11	63	19		17	2	44		44
		отл	217	33	184	28		25	3	156		156
		свега:	8,748	1,313	7,435	3,641	345	3,039	257	3,794	1,797	1,997
	средње-добне	буква	15,910	1,591	14,319	4,195	43	3,952	200	10,124	5,069	5,055
		граб	250	25	225	34		31	3	191		191
		отл	924	92	832	125		113	12	707		707
		китњак	643	64	579	87		87		492		492
		свега:	17,727	1,772	15,955	4,441	43	4,183	215	11,514	5,069	6,445
	вештачки подигнуте састојине	омл	253	25	228	114		91	23	114	114	
		отл	1,972	197	1,775	178			178	1,598		1,598
		см, јл, б.бор	12,939	1,294	11,645	5,822		2,911	2,911	5,823	5,823	
		ц.бор, о.ч.	19,594	1,959	17,635	7,054		3,527	3,527	10,581	10,581	
		свега:	34,758	3,475	31,283	13,168		6,529	6,639	18,116	16,518	1,598
изданацке састојине	буква	155,211	23,282	131,929	14,512		14,116	396	117,417	42,217	75,200	
	цер, сладун	52,296	7,844	44,452	4,445		222	4,223	40,007		40,007	
	граб	16,299	1,630	14,669	2,200		1,995	205	12,469		12,469	
	липа	1,297	130	1,167	467		432	35	700		700	
	отл	12,989	1,948	11,041	1,104		55	1,049	9,937		9,937	
	јавори	1,245	125	1,121	168		152	16	953		953	
	китњак	71,318	10,698	60,620	9,093		9,093		51,527		51,527	
	омл	1,101	110	991	495		396	99	496	496		
	см, јл, б.бор	298	30	268	134		67	67	134	134		
	ц.бор, о.ч.	2		2					1	1		
свега:	312,057	45,797	266,260	32,618		26,528	6,090	233,641	42,848	190,793		
Укупно:		373,290	52,357	320,933	53,868	388	40,279	13,201	267,065	66,232	200,833	

Јединична вредност сортимената

Узгојни облик		Врста дрвећа	Јединична вредност сортимената ФЦО камионски пут				
			Ф, Л	трупци за резање	остало техн. дрво	индустр. дрво	огревно дрво
			din/m ³				
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	9,953	5,473	3,465	3,203	2,614
		омл	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		отл	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		свега:					
	средњедобне	буква	9,953	5,473	3,465	3,203	2,614
		граб	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		отл	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		китњак	19,987	8,812	3,654	3,203	2,340
		свега:					
вештачки подигнуте састојине		омл	8,293	4,623	3,465	3,203	2,614
		отл	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		см, јл, б.бор	11,236	6,009	2,950	2,024	2,033
		ц.бор, о.ч.	6,623	5,250	2,950	2,024	2,033
		свега:					
изданацке састојине		буква	9,953	5,473	3,465	3,203	2,614
		цер, сладун	19,987	8,812	3,654	3,203	2,340
		граб	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		липа	12,520	6,680	2,500	3,203	2,509
		отл	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		јавори	7,250	6,194	2,500	3,203	2,509
		китњак	19,987	8,812	3,654	3,203	2,340
		омл	8,293	4,623	3,465	3,203	2,614
		см, јл, б.бор	11,236	6,009	2,950	2,024	2,033
		ц.бор, о.ч.	6,623	5,250	2,950	2,024	2,033
		свега:					
Укупно:							

Укупна вредност сортимената

Узгојни облик		Врста дрвећа	Укупна продајна вредност сортимената на камионском путу							
			Ф, Л	групи за резање	остало техн. дрво	свега техн. облов.	индустријско дрво	огревно дрво	свега просторно	Укупно
			m³							
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	3,433,785	16,402,581	873,180	20,709,546	5,755,791	4,697,358	10,453,149	31,162,695
		омл		105,298	5,000	110,298		110,396	110,396	220,694
		отл		154,850	7,500	162,350		391,404	391,404	553,754
		свега:	3,433,785	16,662,729	885,680	20,982,194	5,755,791	5,199,158	10,954,949	31,937,143
	средњедобне	буква	427,979	21,629,296	693,000	22,750,275	16,236,007	13,213,770	29,449,777	52,200,052
		граб		192,014	7,500	199,514		479,219	479,219	678,733
		отл		699,922	30,000	729,922		1,773,863	1,773,863	2,503,785
		китњак		766,644		766,644		1,151,280	1,151,280	1,917,924
		свега:	427,979	23,287,876	730,500	24,446,355	16,236,007	16,618,132	32,854,139	57,300,494
	вештачки подигнуте састојине	омл		420,693	79,695	500,388	365,142		365,142	865,530
		отл			445,000	445,000		4,009,382	4,009,382	4,454,382
		см, јл, б.бор		17,492,199	8,587,450	26,079,649	11,785,752		11,785,752	37,865,401
		ц.бор, о.ч.		18,516,750	10,404,650	28,921,400	21,415,944		21,415,944	50,337,344
		свега:		36,429,642	19,516,795	55,946,437	33,566,838	4,009,382	37,576,220	93,522,657
изданацке састојине	буква	цер.		77,256,868	1,372,140	78,629,008	135,221,051	196,572,800	331,793,851	410,422,859
		сладун		1,956,264	15,430,842	17,387,106		93,616,380	93,616,380	111,003,486
	граб		12,357,030	512,500	12,869,530		31,284,721	31,284,721	44,154,251	
	липа		2,885,760	87,500	2,973,260		1,756,300	1,756,300	4,729,560	
	отл		340,670	2,622,500	2,963,170		24,931,933	24,931,933	27,895,103	
	јавори		941,488	40,000	981,488		2,391,077	2,391,077	3,372,565	
	китњак		80,127,516		80,127,516		120,573,180	120,573,180	200,700,696	
	омл		1,830,708	343,035	2,173,743	1,588,688		1,588,688	3,762,431	
	см, јл, б.бор		402,603	197,650	600,253	271,216		271,216	871,469	
	ц.бор, о.ч.					2,024		2,024	2,024	
	свега:		178,098,907	20,606,167	198,705,074	137,082,979	471,126,391	608,209,370	806,914,444	
Укупно:		3,861,764	254,479,154	41,739,142	300,080,060	192,641,615	496,953,063	689,594,678	989,674,738	

Јединични трошкови производње

Узгојни облик		Врста дрвећа	Трошкови сече - привлачења - изношења				
			Ф, Л	трупци за резање	остало техн. дрво	индустр дрво	огрев. дрво
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		омл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		отл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		свега:					
	средњедобне	буква	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		граб	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		отл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		китњак	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		свега:					
	вештачки подигнуте састојине	омл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		отл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		см, јл, б.бор	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
		ц.бор, о.ч.	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768
свега:							
изданаке састојине	буква	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	цер, сладун	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	граб	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	липа	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	отл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	јавори	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	китњак	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	омл	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	см, јл, б.бор	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	ц.бор, о.ч.	1,327	1,327	1,450	1,768	1,768	
	свега:						
	Укупно:						

Укупни трошкови производње

Узгојни облик		Врста дрвећа	Трошкови сече - привлачења - изношења					
			Ф, Л	группи за резање	остало техн. дрво	индустријско дрво	огревно дрво	Укупно
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	457,815	3,977,019	365,400	3,177,096	3,177,096	11,154,426
		омл		22,559	2,900		77,792	103,251
		отл		33,175	4,350		275,808	313,333
		свега:	457,815	4,032,753	372,650	3,177,096	3,530,696	11,571,010
	средњедобне	буква	57,061	5,244,304	290,000	8,961,992	8,937,240	23,490,597
		граб		41,137	4,350		337,688	383,175
		отл		149,951	17,400		1,249,976	1,417,327
		китњак		115,449			869,856	985,305
		свега:	57,061	5,550,841	311,750	8,961,992	11,394,760	26,276,404
		вештачки подигнуте састојине	омл		120,757	33,350	201,552	
отл				258,100		2,825,264	3,083,364	
см, јл, б.бор			3,862,897	4,220,950	10,295,064		18,378,911	
ц.бор, о.ч.			4,680,329	5,114,150	18,707,208		28,501,687	
свега:			8,663,983	9,626,550	29,203,824	2,825,264	50,319,621	
изданаке састојине	буква		18,731,932	574,200	74,639,656	132,953,600	226,899,388	
	цер, сладун		294,594	6,123,350		70,732,376	77,150,320	
	граб		2,647,365	297,250		22,045,192	24,989,807	
	липа		573,264	50,750		1,237,600	1,861,614	
	отл		72,985	1,521,050		17,568,616	19,162,651	
	јавори		201,704	23,200		1,684,904	1,909,808	
	китњак		12,066,411			91,099,736	103,166,147	
	омл		525,492	143,550	876,928		1,545,970	
	см, јл, б.бор		88,909	97,150	236,912		422,971	
	ц.бор, о.ч.				1,768		1,768	
	свега:		35,202,656	8,830,500	75,755,264	337,322,024	457,110,444	
Укупно:		514,876	53,450,233	19,141,450	117,098,176	355,072,744	545,277,479	

Вредност састојина на пању

Узгојни облик		Врста дрвећа	Вредност на на пању					
			Техничка обловина		Просторно		Укупно	
			свега	по m³	свега	по m³	свега	по m³
			m³					
високе природне шуме	зреле и дозревајуће	буква	15,909,312	4,427	4,098,957	1,141	20,008,269	2,784
		омл	84,839	4,465	32,604	741	117,443	1,864
		отл	124,825	4,458	115,596	741	240,421	1,307
		свега:	16,118,976	4,427	4,247,157	1,119	20,366,133	2,739
	средњедобне	буква	17,158,910	4,090	11,550,545	1,141	28,709,455	2,005
		граб	154,027	4,530	141,531	741	295,558	1,314
		отл	562,571	4,501	523,887	741	1,086,458	1,306
		китњак	651,195	7,485	281,424	572	932,619	1,611
		свега:	18,526,703	4,172	12,497,387	1,085	31,024,090	1,944
		вештачки подигнуте састојине	омл	346,281	3,038	163,590	1,435	509,871
отл	186,900		1,050	1,184,118	741	1,371,018	772	
см, јл, б.бор	17,995,802		3,091	1,490,688	256	19,486,490	1,673	
ц.бор, о.ч.	19,126,921		2,712	2,708,736	256	21,835,657	1,238	
свега:	37,655,904		2,860	5,547,132	306	43,203,036	1,381	
изданацке састојине	буква	59,322,876	4,088	124,200,595	1,058	183,523,471	1,391	
	цер, сладун	10,969,162	2,468	22,884,004	572	33,853,166	762	
	граб	9,924,915	4,511	9,239,529	741	19,164,444	1,306	
	липа	2,349,246	5,031	518,700	741	2,867,946	2,458	
	отл	1,369,135	1,240	7,363,317	741	8,732,452	791	
	јавори	756,584	4,503	706,173	741	1,462,757	1,305	
	китњак	68,061,105	7,485	29,473,444	572	97,534,549	1,609	
	омл	1,504,701	3,040	711,760	1,435	2,216,461	2,237	
	см, јл, б.бор	414,194	3,091	34,304	256	448,498	1,674	
	ц.бор, о.ч.			256	256	256	128	
	свега:	154,671,918	4,742	195,132,082	835	349,804,000	1,314	
Укупно:		226,973,501	4,214	217,423,758	814	444,397,259	1,385	

Вредност младих састојина без запремине

Порекло састојина	Опходња (год.)	Старост (год.)	Површина (ха)	Трошкови подизања у 2015.		Фактор 1,0 пн	Вредност (дин)
				дин по ха	укупно		
	год		ха	дин			дин
Младе вештачки подигнуте састојине тврдых лишћара и четинара	80	1-10	6.34	131,425	833,235	1.2800	1,066,541
		11-20	34.69	131,425	4,559,133	1.6386	7,470,595
		свега:	41.03		5,392,368		8,537,136
Младе изданацке састојине	80	1-10	24.12	11,847	285,750	1.2800	365,760
		11-20	63.45	11,847	751,692	1.6386	1,231,723
		свега:	87.57		1,037,442		1,597,483
Укупно:	-	-	128.60	-	6,429,810	-	10,134,619

Вредност младих састојина без запремине утврђена је по формули:

$$V_n = C \times 1,0 r^n,$$

где је:

V_n - вредност младих састојина

C - трошкови оснивања младих састојина

r - стопа раста, трошкови оснивања културе

n - број година старости шумске културе

Укупна вредност шума

Вредност састојина на пању	444,397,259.00	динара
Вредност младих састојина без запремине	10,134,619.00	динара
Укупна вредност шума	454,531,878.00	динара

9.2. Врста и обим планираних радова

Врста и обим планираних радова детаљно су образложени у поглављу 7.3. Планови газдовања.

У овом делу Основе планирани радови ће послужити како би се на основу њих могли рачунати приходи, односно расходи газдовања у газдинској јединици, односно утврдити биланс средстава за несметано газдовање.

Структура сечиве дрвне запремине у m^3 - просечно годишње

Врста дрвећа	Претходни принос	Главни принос	Укупно
	m^3	m^3	m^3
ОМЛ	1		1
Граб	35	158	193
Цер	10	124	134
Липа	17	7	24
Китњак	149	748	897
Сладун		304	304
ОТЛ	27	69	96
Буква	687	1348	2035
Багрем	48		48
Смрча	4	63	67
Црни бор	121	230	350
Бели бор	9	48	57
Боровац	41	31	72
Дуглазија	150	22	172
Ариш	25		25
Остали четинари		7	7
УКУПНО:	1323	3159	4482

Сортиментна структура дрвне запремине

Сортименти	Укупно	Буква	Граб	Китњак	Багрем	ОМЛ	ОТЛ	Свега лишћари	Јела Смрча Бели бор	Црни бор Боровац	Свега четинари
Бруто	4482	2035	193	897	48	24	534	3732	296	454	751
Отпад	672	305	29	135	7	4	80	560	44	68	113
Нето	3810	1730	164	762	41	21	454	3172	252	386	638
F/L	17	17	0	0	0	0	0	17	0	0	0
I	360	173	8	114	4	3	0	303	38	19	57
II	387	173	16	114	4	3	0	311	38	39	76
III	368	260	0	0	0	0	0	260	50	58	108
Обла грађа	189	0	0	0	16	0	0	16	38	135	173
Техничко	1322	623	25	229	25	6	0	907	164	251	415
Просторно	2488	1107	140	534	16	14	454	2265	88	135	223

Врста и обим планираних узгојних радова – просечно годишње

Вид рада	Површина (ha)
Чишћење у младим културама	2.16
Окопавање и прашење у културама	2.01
Попуњавање култура	0.42
Сеча избојака и уклањање корова	2.11
Обнављање природним путем једнодобних шума	10.86
Обнављање вештачким путем једнодобних шума - пошумљавање	1.89
Комплетна припрема терена за пошумљавање	1.94
Вештачко пошумљавање чистина садњом	0.05
Санитарне сече	1.64
Прореде у високим састојинама	1.04
Прореде у изданачким састојинама	77.47
Прореде у културама	8.70
Ресурекција багрема	0.66
Свега	110.94

9.3. Формирање укупног прихода – просечно годишње

Приход од продаје дрвних сортимената – просечно годишње

Сортименти	Класа	Количина (m ³)	Цена по m ³	Укупна цена (din)
Трупци јеле, смрче и белог бора	I	38	11054.00	417707.89
	II	38	7959.00	300754.21
	III	50	4974.00	250609.62
Трупци црног бора	I	19	6501.00	125557.26
	II	39	5589.00	215886.64
	III	58	4213.00	244103.71
Обла грађа четинара	I	86	5013.00	433581.01
	II	86	4883.00	422337.14
Обла грађа багрема	I	8	4883.00	40057.79
	II	8	4169.00	34200.47
Трупци китњака	I	114	13307.00	1521348.79
	II	114	9580.00	1095252.23
Трупци багрем	I	4	8665.00	35541.75
	II	4	6668.00	27350.54
Трупци ОМЛ	I	3	4870.00	15125.11
	II	3	3970.00	12329.92
Трупци граба	I	8	7333.00	60182.28
	II	16	6002.00	98517.40
Трупци букве	F/L	17	11135.00	192648.83
	I	173	6694.00	1158142.16
	II	173	5473.00	946894.54
	III	260	4534.00	1176654.44
Целулозно		223	2293.00	512179.55
Просторно		2265	3967.00	8984811.82
Укупно				18321775.09

Укупан приход – просечно годишње - дин

Укупан приход

15645403.66 дин.

9.4. Утврђивање укупних трошкова – просечно годишње

А. Трошкови производње дрвних сортимената

І. Директни трошкови

Редни број	Врста рада	сеча запремина	јединична цена	Свега
		m ³	din/m ³	din
1	Сеча и израда просторног дрвета	2488	734	1826379.06
2	Изношење просторног дрвета	2488	1071	2664920.95
3	Сеча и израда техничког дрвета	1322	448	592150.23
4	Извлачење техничког дрвета	1322	776	1025688.78
Свега проста + проширена репродукција				6109139.02

ІІ. Општи трошкови (42 % од директних трошкова)

Укупно директни трошкови 2565838.39

Укупно трошкови директни + општи

Директни трошкови 6109139.02

Општи трошкови 2565838.388

Укупно 8674977.41

Б. Средства за биолошку репродукцију шума

Укупно средства за биолошку репро. 2346810.55

Ц. Радови на гајењу шума

Редни број	Врста рада	Површина	Јединична цена	Свега
		ha	din/ha	din
1	Чишћење у младим културама	2.16	38384.40	82910.30
2	Окопавање и прашење у културама	2.01	30342.20	60987.82
3	Сеча избојака и уклањање корова	2.11	29712.20	62692.74
4	Комплетна припрема терена за пошум.	1.94	25900.00	50246.00
5	Прореде у високим састојинама	1.04	7800.80	8105.03
6	Прореде у изданаџким састојинама	77.47	8626.80	668300.94
7	Прореде у културама	8.70	7800.80	67851.36
8	Санитарне сече	1.64	8626.80	14147.95
9	Попуњавање култура	0.42	192788.40	80971.13
10	Пошумљавање чистина	0.05	185788.40	9289.42
11	Обнављање једнодобних шума – пошум.	1.89	196176.40	370773.40
Свега радови на гајењу		99.43		1476276.10

Д. Изградња, реконструкција и санација путева**И изградња тврдых камионских путева**

Пут "Осаоничка река - Кладе" у		
1 дужини од	1.90	km
Свега за 10. година	1.90	km
Свега годишње	0.19	km
Цена изградње камионског пута по км	2742000.00	din/km
Свега изградња камионског пута годишње	520980.00	din

II реконструкција тврдых камионских путева

1 Пут "Депонија - Осаоничка река"	2.30	km
2 Пут „Горња Црнишава“	2.15	km
3 Пут „Горња Црнишава2“	2.70	km
4 Пут „Јочићи“	1.45	km
Свега за 10. година	8.60	km
Свега годишње	0.86	km
Цена реконструкције камионског пута по км	2133000.00	din/km
Свега реконструкције камионског пута годишње	1834380.00	din

III Одржавање путева

Укупна дужина планираних путева за		
1 одржавање	18.00	km
Ценна одржавања по км	345000.00	din
Свега за 10. година	6210000.00	din
Свега одржавање путева годишње	621000.00	din/god

Укупно изградња путева, реконструкција путева и одржавање путева

2976360.00 din

Е. Заштита шума

заштита шума од штетних		
1 инсеката	94700.00	din
2 заштита шума од пожара	79900.00	din
3 постављање ловних стабала	10000.00	din

Укупно трошкови на заштити шума просечно годишње

184600.00 din

Ф. Улеђивање шума

	Површина	Цена	Укупно	
	ha	din/ha		
1 Високе шуме	109.01	1738.26	189487.72	din
2 Издавачке шуме	1703.95	1430.9	2438182.06	din
Културе и вештачки подигнуте				
3 саст.	191.13	1430.73	273455.42	din
5 Чистине	171.41	691.34	118502.59	din
Укупно трошкови уређивања шума			3019627.79	din
Укупно трошкови уређивања шума просечно годишње			301962.78	din

Г. Накнада за посечено дрво

Цена дрвних сортимената	15645403.66	din
Такса 3%	3.00	%
Укупно накнада за посечено дрво	469362.1099	din

Укупни трошкови

Укупно	16430348.94	din
---------------	--------------------	------------

9.5. Расподела укупног прихода - биланс**Распоред укупног прихода – просечно годишње**

Укупан приход	18321775.09	дин
Трошкови пословања	16912095.80	дин
Добит	1409679.29	дин

Финансијски ефекат извршених планираних радова и прихода од продаје дрвне запремине су у добитку у износу од 1409679.29 динара.

Економско - финансијска анализа је изведена према важећим елементима за 2018. годину које је израдила планска служба ЈП "Србијашуме". Уколико се неки од ових елемената измени у току важења Основе, промениће се и цела концепција финансијске анализе.

10. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

Прикупљање теренских података извршено је 2017. године. Радње на прикупљању података организовао је и водио на терену члан Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ "Расина" Крушевац – дипл. инж. шум. Иван Прванов. Била је ангажована стручна радна снага Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ "Расина" Крушевац у следећем саставу:

I – Обнављање и стање унутрашњих граница

Топаловић Александар	реонски лугар	-	13 - 41 одељења
Бекрић Бобан	реонски лугар	-	1 – 12; 42 – 55 одељења
Чајетинац Бобан	реонски лугар	-	56 – 75 одељења

II – Издавање и картирање састојина

■ Шиљић Мирослав:	71
■ Прванов Иван:	1, 3, 4, 52
■ Југовић Драган:	6, 7, 12, 17, 20, 21, 24, 27, 28, 29, 34, 35, 42, 43, 45, 50, 53, 55, 57, 60, 62, 65, 66, 69, 74,
■ Трифуновић Славица:	8, 11, 15, 16, 19, 23, 25, 31, 33, 37, 38, 47, 49, 51, 59, 63, 67, 68, 75
■ Павловић Игор:	5, 9, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 32, 36, 40, 41, 44, 46, 48, 54, 56, 58, 61, 64, 70, 72, 73
■ Милосављевић Марина:	2, 13, 39, 66

III – Премер

■ Трифуновић Дејан:	8, 10, 16, 19, 26, 27, 33, 35, 43, 48, 58, 69, 75
■ Милосављевић Марина:	6, 11, 20, 22, 29, 38, 49, 50, 53, 56, 70
■ Лукић Александар:	12, 15, 17, 23, 34, 46, 47, 52, 54, 62, 67,
■ Павловић Игор:	61, 64, 71,
■ Трифуновић Славица:	56, 63, 74,
■ Југовић Драган:	60, 66,
■ Чукурановић Милан:	7, 14, 18, 25, 28, 31, 36, 39, 40, 45, 68, 72,
■ Младеновић Игор:	5, 9, 21, 24, 30, 32, 37, 42, 44, 51, 59, 65, 73,

Без премера су 1, 2, 3, 4, 13 и 55 одељење.

Издавање састојина извршено је на класичан начин, а премер је извршен тоталним и делимичним премером. Делимичан премер вршен је постављањем кругова са константним полупречником.

Прикупљени подаци, као и прегледне карте, обрађени су у Одсеку за израду основа и планова газдовања ШГ "Расина" Крушевац. Као основ послужили су катастарски операти размера 1: 2 500.

Текстуални део су написали и обрадили:

1. Мирослав Шиљић, дипл.инж.шум.

2. Иван Прванов, дипл.инж.шум.

Уз Основу газдовања шумама за ГЈ „Трстеничке шуме“ прилажу се и одговарајуће карте, и то:

1. Прегледна карта	P= 1: 50 000
2. Основна карта са вертикалном представом	P= 1: 10 000
3. Карта намене површина	P= 1: 20 000
4. Карта газдинских класа	P= 1: 20 000
5. Састојинска карта	P= 1: 20 000
6. Привредна карта	P= 1: 10 000
7. Карта премера шума	P= 1: 10 000

Карте су потписане са одговарајућим датумом израде, печатом и легендом.

11. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

ОГШ за ГЈ “Трстеничке шуме” има рок важности од 01. 01. 2019. год. – 31. 12. 2028. год, а ступа на снагу даном добијања сагласности од стране надлежног Министарства. Основа је урађена у складу са Законом о шумама, 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.

Пр о ј е к т а н т и

ШГ “Расина” Крушевац

Директор

Мирослав Шилић, дипл.инж.шум.

Сениша Јовановић, дипл.инж.шум.

Иван Прванов, дипл.инж.шум.

САДРЖАЈ

А. Текстуални део

1. УВОД.....	1
2. Просторне, поседовне и привредне прилике	3
2.1. Топографске прилике	3
2.1.1. Географски положај	3
2.1.2. Границе.....	3
2.1.3. Површине	4
2.2. Имовинско – правно стање	5
2.3. Опште привредне, економске и културне карактеристике подручја на коме се налази ГЈБ	
2.4. Организациона и материјална опремљеност	7
2.6. Досадашњи захтеви према шумама и начин њиховог коришћења.....	8
2.7. Могућност пласмана дрвних производа.....	8
3. ЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА	9
3.1. Рељеф	9
3.2. Геолошка подлога и типови земљишта	9
3.2.1. Геолошка подлога	9
3.2.2. Типови земљишта.....	11
3.3. Хидрографске карактеристике	11
3.4. Клима	12
3.5. Биотички услови	14
3.5.1. Шумски екосистеми.....	14
3.5.2. Региони провинијенције	15
3.5.3. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ).....	17
4. ФУНКЦИЈЕ ШУМА.....	18
4.1. Основне поставке и критеријуми при просторно-функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици.....	18
4.2. Функције шума и намена површина у газдинској.....	19
4.3. Шуме високих заштитних вредности	20
4.4. Газдинске класе.....	20
5. СТАЊЕ ШУМА	23
5.1. Стање шума по наменским целинама.....	23
5.2. Приказ стања шума по газдинским класама	24
5.3. Стање шума по пореклу и очуваности	26
5.4. Стање шума по смеси	30
5.5. Стање шума по врстама дрвећа.....	33
5.6. Стање шума по дебљинској структури.....	34
5.7. Стање шума по доброј структури	37
5.8. Стање вештачки подигнутих састојина.....	44
5.9. Здравствено стање	45
5.10. Стање необраслих површина.....	45
5.11. Ловство, фонд и стање дивљачи.....	46
5.12. Стање шума према угрожености од пожара	46
5.13. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	49
5.13.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	49
5.13.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	50
5.13.3. Обрачун густине путне мреже газдинске јединице	54
5.13.4. Анализа стања постојећих путних праваца	54
5.15. Приказ стања недрвних производа	55

5.16. Општи осврт на затечено стање	55
6. ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ	57
6.1. Промене шумског фонда	57
6.1.1. Промене у површинама	57
6.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању	59
6.2.2. Досадашњи радови на коришћењу шума.....	60
6.3. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница.....	62
6.4. Досадашњи радови на заштити шума.....	63
6.5. Ефекти досадашњег газдовања.....	63
7. ПЛАНИРАЊЕ ГАЗДОВАЊА	64
7.1. Циљеви газдовања	64
7.1.1. Општи циљеви газдовања – дугорочни циљеви.....	64
7.1.2. Посебни циљеви газдовања.....	65
7.2. Мере за постизање циљева газдовања	66
7.2.1. Мере узгојне природе	66
7.2.2. Мере уређајне природе	68
7.2.3. Мере за постизање циљева коришћења недрвних производа.....	69
7.3. Планови газдовања	70
7.3.1. План гајења шума.....	70
7.3.2. План заштите шума.....	75
7.3.3. План коришћења шума	79
7.3.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница	87
7.4. План унапређења стања ловне дивљачи.....	87
7.4. План уређивања шума	87
7.4. План коришћења осталих шумских производа	87
7.5. Очекивани ефекти планираног газдовања.....	88
8. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОПИСАНИХ МЕРА И ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	89
8.1. Смернице за реализацију плана гајења.....	89
8.1.1. Комплетна припрема терена за пошумљавање	89
8.1.2. Пошумљавање садњом	89
8.1.3. Попуњавање култура	90
8.1.4. Попуњавање (комплетирање) природно обновљених површина садњом.....	90
8.1.5. Прашење и окопавање	90
8.1.6. Чишћење.....	91
8.1.7. Сеча избојака и уклањање корова	91
8.1.8. Прореде у високим, изданаčким шумама и шумским културама	91
8.1.9. Ресурекција багрема.....	96
8.2. Смернице за обнављање шума оплодним сечама кратког подмладног раздобља	96
8.4. Смернице за спровођење радова на заштити шума.....	99
8.4.1. Мере заштите од биљних болести и штетних инсеката	99
8.4.2. Мере заштите од дивљачи и стоке.....	103
8.4.3. Мере заштите шума од човека	104
8.5. Смернице за коришћење шума.....	106
8.6. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта гајења шума	110
8.7. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама.....	111
8.7.1. Упутство за вођење шумске хронике	111
8.8. Упутство за примену тарифа	112
8.9. Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета.....	113
8.10. Смернице за управљање еколошком мрежом.....	113
8.11. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља	115

8.12. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности	116
8.13. Смернице за постављање ознака	118
8.14. Смернице за праћење стања (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста	119
8.15. Смернице за коришћење недрвних шумских производа	120
8.15.1. Начин и услови коришћења дивље флоре и фауне	120
8.15.2. Начин и услови коришћења закупа	120
8.16. Смернице за изградњу и реконструкцију камионског пута	121
8.16.1. Изградња и реконструкција камионског пута	121
8.17. Смернице за управљање отпадом	122
9. ЕКОНОМСКО - ФИНАНСИСКА АНАЛИЗА.....	123
9.1. Обрачун вредности шума.....	123
9.2. Врста и обим планираних радова.....	130
9.3. Формирање укупног прихода – просечно годишње.....	133
9.4. Утврђивање укупних трошкова – просечно годишње	134
9.5. Расподела укупног прихода - биланс.....	136
10. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ	137
11. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	139
САДРЖАЈ.....	140

Прилози

1. Записници
2. Шумска хроника
3. Списак катастарских парцела
4. Тарифе за обрачун дрвне запремине
5. Преглед ХЦВ шума
6. Преглед стања шума по политичким општинама

Б. Табеларни део

1. Образац бр. 1
2. Образац бр. 2
3. Образац бр. 3
4. Образац бр. 4
5. Образац бр. 5
6. Образац бр. 6
7. Образац бр. 7
8. Образац бр. 8

Ц. Прегледне карте

1. Прегледна карта	P= 1: 50 000
2. Основна карта вертикалном представом	P= 1: 10 000
3. Карта намене површина	P= 1: 20 000
4. Карта газдинских класа	P= 1: 20 000
5. Састојинска карта	P= 1: 20 000
6. Привредна карта	P= 1: 10 000
7. Карта премера шума	P= 1: 10 000



*СПИСАК
КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА*

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
РУЊИНЦИ	861	2256/1 део	ПЛАНИНА	ШУМА 3.класе	7	64	95
РУЊИНЦИ	861	2258/1 део	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	26	36	00
РУЊИНЦИ	861	2260	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	07	90
РУЊИНЦИ	861	2263	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	04	24
РУЊИНЦИ	861	2265/1	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	39	68
РУЊИНЦИ	861	2265/3	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	16	29
РУЊИНЦИ	861	2265/4	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	14	59

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
СТАНИШИНЦИ	409	1/1	ЦЕРОВИТА КОСА	ШУМА 6.класе	31	11	82
СТАНИШИНЦИ	409	1/5	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	1	70	00
СТАНИШИНЦИ	407	10	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	20	21
СТАНИШИНЦИ	409	11	ЦЕРОВИТА КОСА	ШУМА 6.класе	48	27	96
СТАНИШИНЦИ	407	12	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 7.кл	0	19	26
СТАНИШИНЦИ	403	1237/1 део	ДУМАК	ШУМА 5.класе	18	11	00
СТАНИШИНЦИ	407	1238	ДУМАК	ПАШЊАК 6.кл	0	48	09
СТАНИШИНЦИ	407	1240	ДУМАК	ПАШЊАК 6.кл	0	58	11
СТАНИШИНЦИ	407	1241 део	ДУМАК	ПАШЊАК 6.кл	0	99	01
СТАНИШИНЦИ	407	13	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 7.кл	0	16	64
СТАНИШИНЦИ	409	138/1	КОСИЦА	ШУМА 6.класе	36	42	81
СТАНИШИНЦИ	409	138/3	КОСИЦА	ШУМА 5.класе	0	31	20
СТАНИШИНЦИ	409	138/6	КОСИЦА	ШУМА 5.класе	0	87	20
СТАНИШИНЦИ	407	139	КОСИЦА	КРШ	0	43	93
СТАНИШИНЦИ	407	14	ЦЕРЈАК	КРШ	0	11	96
СТАНИШИНЦИ	407	140	КОСИЦА	ПАШЊАК 7.кл	0	30	90
СТАНИШИНЦИ	407	15	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 7.кл	0	26	85
СТАНИШИНЦИ	407	16	ЦЕРЈАК	КРШ	0	18	80
СТАНИШИНЦИ	407	17	ЦЕРЈАК	КРШ	0	07	74
СТАНИШИНЦИ	407	18	ЦЕРЈАК	КРШ	0	15	09
СТАНИШИНЦИ	407	19	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 8.кл	11	05	70
СТАНИШИНЦИ	407	20	ЦЕРЈАК	КАМЕЊАР	0	55	11
СТАНИШИНЦИ	407	21	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 8.кл	1	94	50
СТАНИШИНЦИ	407	22	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 8.кл	0	27	55
СТАНИШИНЦИ	409	275	ВЛАДЕНАЦ	ШУМА 5.класе	0	03	28
СТАНИШИНЦИ	407	320	МАЛИЊАК	ПАШЊАК 6.кл	0	58	70
СТАНИШИНЦИ	407	321	МАЛИЊАК	ПАШЊАК 6.кл	0	42	22
СТАНИШИНЦИ	407	322 део	МАЛИЊАК	ПАШЊАК 6.кл	2	43	88
СТАНИШИНЦИ	407	323/1 део	МАЛИЊАК	ШУМА 5.класе	40	36	90
СТАНИШИНЦИ	409	325	МАЛИЊАК	ШУМА 6.класе	0	46	53
СТАНИШИНЦИ	407	326/2	МАЛИЊАК	ПАШЊАК 8.кл	0	20	35
СТАНИШИНЦИ	409	338	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 7.кл	0	69	29
СТАНИШИНЦИ	409	339/2	ЦЕРОВИТА КОСА	ШУМА 5.класе	27	56	87
СТАНИШИНЦИ	409	340	ЦЕРОВИТА КОСА	ЊИВА 6.класе	0	02	31
СТАНИШИНЦИ	409	353	ЦЕРОВИТА КОСА	ЊИВА 7.класе	0	00	50
СТАНИШИНЦИ	403	3617/1 део	МАЛИ ВРХ	ШУМА 5.класе	0	31	09
СТАНИШИНЦИ	407	3619 део	МАЛИ ВРХ	ПАШЊАК 6.кл	0	02	08
СТАНИШИНЦИ	407	3620 део	МАЛИ ВРХ	ПАШЊАК 6.кл	0	16	51
СТАНИШИНЦИ	407	4	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	09	25
СТАНИШИНЦИ	409	405	ЛИСИЧАК	ПАШЊАК 6.кл	0	24	12
СТАНИШИНЦИ	409	44	СИТАРЕВИЦА	ШУМА 6.класе	13	28	50
СТАНИШИНЦИ	407	45	СИТАРЕВИЦА	ПАШЊАК 7.кл	0	31	90
СТАНИШИНЦИ	409	48	СИТАРЕВИЦА	ШУМА 6.класе	0	47	21
СТАНИШИНЦИ	407	5	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	15	93
СТАНИШИНЦИ	407	6	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	47	22
СТАНИШИНЦИ	407	7	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	27	51
СТАНИШИНЦИ	407	8	ЦЕРОВИТА КОСА	ПАШЊАК 7.кл	0	10	26
СТАНИШИНЦИ	407	9	ЦЕРОВИТА КОСА	КАМЕЊАР	0	03	52

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
БРЕЗОВИЦА	248	1405	ВАЊАВИЧКА СТРАНА	ПАШЊАК 6.кл	2	38	04
БРЕЗОВИЦА	170	1508	ТОДОРОВАЦ	ЊИВА 8.класе	0	13	18
БРЕЗОВИЦА	170	1509/1	ТОДОРОВАЦ	ШУМА 6.класе	4	61	10
БРЕЗОВИЦА	170	1509/2	ТОДОРОВАЦ	ШУМА 6.класе	0	57	91
БРЕЗОВИЦА	170	1510	ТОДОРОВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	1	09	58
БРЕЗОВИЦА	170	1511/1	ТОДОРОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	28	33
БРЕЗОВИЦА	170	1511/3	ТОДОРОВАЦ	ЊИВА 5.класе	0	0	29
БРЕЗОВИЦА	170	1511/4	ТОДОРОВАЦ	ЊИВА 5.класе	0	0	20
БРЕЗОВИЦА	170	1511/5	ТОДОРОВАЦ	ЊИВА 5.класе	0	0	17
БРЕЗОВИЦА	170	1511/6	ТОДОРОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	17	70
БРЕЗОВИЦА	170	1511/7	ТОДОРОВАЦ	НЕПЛОДНО	0	04	85
БРЕЗОВИЦА	170	1513	ТОДОРОВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	18	19
БРЕЗОВИЦА	248	1611	РЕКА	ПАШЊАК 6.кл	0	04	37
БРЕЗОВИЦА	170	1627	РЕКА	ПАШЊАК 6.кл	0	03	11
БРЕЗОВИЦА	248	1720/1	ВОДЕНИЦЕ	ПАШЊАК 5.кл	0	01	57
БРЕЗОВИЦА	248	1720/2	ВОДЕНИЦЕ	ПАШЊАК 5.кл	0	0	40
БРЕЗОВИЦА	248	173	ЋИП	ЛИВАДА 6.кл	0	84	45
БРЕЗОВИЦА	248	1785	ОСОЈЕ	ШУМА 6.класе	8	08	21
БРЕЗОВИЦА	170	1786	ОСОЈЕ	ПАШЊАК 8.кл	0	06	83
БРЕЗОВИЦА	170	1793/1	ОСОЈЕ	ШУМА 5.класе	1	04	69
БРЕЗОВИЦА	170	1897	ЗМИЈАК	ГРОБЉЕ	0	41	80
БРЕЗОВИЦА	248	2133/1	КОД ИЗВОРА	ВОЋЊАК 5.кл	0	04	42
БРЕЗОВИЦА	170	2168/1	ПРИСОЈЕ	ШУМА 6.класе	5	52	34
БРЕЗОВИЦА	248	2187	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	48	79
БРЕЗОВИЦА	248	2209	МАГАРАЧКО БРДО	ПАШЊАК 7.кл	0	56	08
БРЕЗОВИЦА	248	2217	БУГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 8.кл	0	08	06
БРЕЗОВИЦА	170	2352/1	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	5	29	92
БРЕЗОВИЦА	248	2353	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 7.кл	13	15	15
БРЕЗОВИЦА	170	2354	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 8.кл	0	21	56
БРЕЗОВИЦА	248	2460	ПРИСОЈЕ	ШУМА 6.класе	5	56	61
БРЕЗОВИЦА	170	2461/1	ПРИСОЈЕ	ШУМА 6.класе	8	41	96
БРЕЗОВИЦА	170	2461/3	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 8.кл	0	39	26
БРЕЗОВИЦА	170	2462/1	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 7.кл	0	16	23
БРЕЗОВИЦА	170	2463/1	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 8.кл	81	60	05
БРЕЗОВИЦА	170	2463/2	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 7.кл	0	07	06
БРЕЗОВИЦА	248	2464	ДРЕЊАК	ШУМА 6.класе	0	27	05
БРЕЗОВИЦА	248	2465/1	ДРЕЊАК	ШУМА 5.класе	2	46	10
БРЕЗОВИЦА	248	2465/2	ДРЕЊАК	ВОЋЊАК 6.кл	0	07	88
БРЕЗОВИЦА	248	2465/3	ДРЕЊАК	ШУМА 5.класе	0	06	79
БРЕЗОВИЦА	248	2465/4	ДРЕЊАК	НЕПЛОДНО	0	02	24
БРЕЗОВИЦА	248	2465/6	ДРЕЊАК	ШУМА 5.класе	32	36	74
БРЕЗОВИЦА	248	2465/7	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 7.кл	0	24	43
БРЕЗОВИЦА	248	2465/8	ДРЕЊАК	ЊИВА 8.класе	0	19	47
БРЕЗОВИЦА	170	2481	ДРЕЊАК	ЊИВА 8.класе	0	50	11
БРЕЗОВИЦА	170	2482	ДРЕЊАК	ПАШЊАК 7.кл	0	66	46
БРЕЗОВИЦА	170	2494	ДРЕЊАК	ЊИВА 7.класе	0	12	84
БРЕЗОВИЦА	170	2495	БЕРИБАК	ЊИВА 7.класе	0	12	99
БРЕЗОВИЦА	170	2549/1	БАРАЋСКА БРДА	ШУМА 6.класе	7	31	87
БРЕЗОВИЦА	170	2549/13	БЕРИБАК	ШУМА 6.класе	0	04	71
БРЕЗОВИЦА	170	2549/14	БЕРИБАК	ШУМА 6.класе	0	60	87
БРЕЗОВИЦА	248	2549/2	БЕРИБАК	ПАШЊАК 7.кл	5	03	77
БРЕЗОВИЦА	170	2552	БЕРИБАК	ПАШЊАК 6.кл	0	59	63
БРЕЗОВИЦА	170	2553/1	БЕРИБАК	ПАШЊАК 7.кл	0	29	86
БРЕЗОВИЦА	170	2553/2	БЕРИБАК	ВОЋЊАК 6.кл	0	33	04
БРЕЗОВИЦА	170	2553/3	БЕРИБАК	ШУМА 6.класе	0	09	65
БРЕЗОВИЦА	170	2554/1	БЕРИБАК	ШУМА 6.класе	9	54	58
БРЕЗОВИЦА	170	2555/1	БАРАЋСКА БРДА	ШУМА 6.класе	9	36	11
БРЕЗОВИЦА	170	2555/3	БАРАЋСКА БРДА	ПАШЊАК 7.кл	0	21	16

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
БРЕЗОВИЦА	248	2557	БАРАЋСКА БРДА	ШУМА 6.класе	1	35	53
БРЕЗОВИЦА	248	2558	СТУДЕНСКИ ПОТОК	КАМЕЊАР	4	01	26
БРЕЗОВИЦА	170	2613	БАРАЋСКА БРДА	ВОЋЊАК 5.кл	0	02	40
БРЕЗОВИЦА	248	2627	КОД КУЋЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	54	92
БРЕЗОВИЦА	170	2744/5	МАГАРАЧКО БРДО	НЕПЛОДНО	0	05	24
БРЕЗОВИЦА	248	2898	МАГАРАЧКО БРДО	ШУМА 5.класе	0	33	41
БРЕЗОВИЦА	248	3004	МАГАРАЧКО БРДО	ПАШЊАК 7.кл	0	18	27
БРЕЗОВИЦА	248	3005	РЕКА	ПАШЊАК 7.кл	0	11	95
БРЕЗОВИЦА	170	3006	МАГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 8.кл	1	97	93
БРЕЗОВИЦА	248	3008	РЕКА	НЕПЛОДНО	0	37	80
БРЕЗОВИЦА	248	3009	РЕКА	ПАШЊАК 6.кл	0	09	63
БРЕЗОВИЦА	170	3010/1	МАГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	3	48	10
БРЕЗОВИЦА	170	3010/11	МАГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	1	47	05
БРЕЗОВИЦА	170	3010/12	МАГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	0	04	04
БРЕЗОВИЦА	170	3010/2	МАГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	0	04	86
БРЕЗОВИЦА	170	3010/3	МАГАРСКО БРДО	ЊИВА 6.класе	0	06	03
БРЕЗОВИЦА	170	3010/4	МАГАРСКО БРДО	ВОЋЊАК 5.кл	0	15	54
БРЕЗОВИЦА	170	3010/5	МАГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	08	67
БРЕЗОВИЦА	170	3010/6	МАГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	1	08	78
БРЕЗОВИЦА	170	3017	МАГАРАЧКО БРДО	ШУМА 6.класе	0	22	88
БРЕЗОВИЦА	170	3022/1	МАГАРАЧКО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	17	67
БРЕЗОВИЦА	170	3026	МАГАРАЧКО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	20	10
БРЕЗОВИЦА	170	3109	РАВНА ГОРА	ЊИВА 8.класе	0	07	49
БРЕЗОВИЦА	170	3110	РАВНА ГОРА	ЊИВА 8.класе	0	06	63
БРЕЗОВИЦА	170	3111/1	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	92	15
БРЕЗОВИЦА	170	3111/2	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	3	22	51
БРЕЗОВИЦА	170	3111/3	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	91	07
БРЕЗОВИЦА	170	3111/4	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	1	38	36
БРЕЗОВИЦА	170	3111/5	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	2	45	16
БРЕЗОВИЦА	170	3112	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	75	65
БРЕЗОВИЦА	170	3113/1	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	1	66	02
БРЕЗОВИЦА	170	3113/2	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	27	41
БРЕЗОВИЦА	170	3134	КЛИСУРА	ЛИВАДА 6.кл	0	10	27
БРЕЗОВИЦА	170	3135	РАВНА ГОРА	ШУМА 5.класе	0	26	76
БРЕЗОВИЦА	170	3139/24	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	02	88
БРЕЗОВИЦА	170	3159	РАВНА ГОРА	ЛИВАДА 7.кл	0	29	99
БРЕЗОВИЦА	170	3166	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 6.кл	0	30	02
БРЕЗОВИЦА	170	3246/2	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	01	35
БРЕЗОВИЦА	170	3247/1	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	2	39	57
БРЕЗОВИЦА	170	3247/13	РАВНА ГОРА	ВОЋЊАК 6.кл	0	13	48
БРЕЗОВИЦА	170	3247/19	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	96	50
БРЕЗОВИЦА	170	3247/4	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 6.кл	0	15	39
БРЕЗОВИЦА	170	3247/5	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	2	46	83
БРЕЗОВИЦА	170	3248/1	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	4	01	93
БРЕЗОВИЦА	170	3248/3	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	45	00
БРЕЗОВИЦА	170	3248/5	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	66	42
БРЕЗОВИЦА	170	3248/6	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	1	42	28
БРЕЗОВИЦА	170	3248/8	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 7.кл	0	02	63
БРЕЗОВИЦА	170	3248/9	РАВНА ГОРА	ЊИВА 7.класе	0	06	71
БРЕЗОВИЦА	170	3253	РАВНА ГОРА	ЊИВА 7.класе	0	44	80
БРЕЗОВИЦА	170	3266	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 7.кл	0	02	84
БРЕЗОВИЦА	170	3267	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 7.кл	0	03	23
БРЕЗОВИЦА	170	3268	РАВНА ГОРА	ПАШЊАК 7.кл	0	00	61
БРЕЗОВИЦА	170	438/1	БУГАРСКО БРДО	ШУМА 6.класе	2	31	73
БРЕЗОВИЦА	170	439	БУГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 7.кл	2	77	51
БРЕЗОВИЦА	248	447	СОТИРОВИЦА	ПАШЊАК 8.кл	4	76	40
БРЕЗОВИЦА	170	448/1	ЦЕРОВИЦА	ШУМА 6.класе	1	21	70
БРЕЗОВИЦА	248	449	СИТАРЕВИЦА	ШУМА 6.класе	31	01	18
БРЕЗОВИЦА	248	450	ПЛАНДИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	11	57
БРЕЗОВИЦА	170	451	ЦЕРОВИЦА	ПАШЊАК 8.кл	0	07	45

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
БРЕЗОВИЦА	170	474/1	БУГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 8.кл	1	94	52
БРЕЗОВИЦА	170	475/1	БУГАРСКО БРДО	ПАШЊАК 8.кл	2	73	34
БРЕЗОВИЦА	170	476/2	БУГАРСКО БРДО	ШУМА 5.класе	0	23	01
БРЕЗОВИЦА	170	667	БРУСОВИ	ЛИВАДА 7.кл	0	14	09
БРЕЗОВИЦА	170	680	БРУСОВИ	ГРОБЉЕ	0	05	70
БРЕЗОВИЦА	248	774	ДУЊСКИ ПОТОК	ШУМА 5.класе	1	85	59
БРЕЗОВИЦА	170	81/16	ГРАДАЦ	ШУМА 5.класе	0	13	87
БРЕЗОВИЦА	170	81/17	ГРАДАЦ	ШУМА 5.класе	0	07	75
БРЕЗОВИЦА	170	81/18	ГРАДАЦ	ШУМА 5.класе	0	07	05
БРЕЗОВИЦА	170	811	РАГАВИ	ШУМА 5.класе	0	44	51
БРЕЗОВИЦА	170	836/4	РАГАВИ	ПАШЊАК 7.кл	0	00	68
БРЕЗОВИЦА	170	840/2	РАГАВИ	ШУМА 5.класе	0	17	99
БРЕЗОВИЦА	170	841/4	РАГАВИ	ШУМА 5.класе	0	21	78
БРЕЗОВИЦА	170	841/5	РАГАВИ	ПАШЊАК 7.кл	0	12	47
БРЕЗОВИЦА	248	868	ТОДОРОВАЦ	ШУМА 5.класе	6	05	26
БРЕЗОВИЦА	170	871	ТОДОРОВАЦ	ШУМА 5.класе	0	25	07
БРЕЗОВИЦА	170	879	ТОДОРОВАЦ	ШУМА 5.класе	0	61	29
БРЕЗОВИЦА	248	889	МАРКОВАЦ	ЊИВА 6.класе	0	27	52
БРЕЗОВИЦА	170	923	ТОДОРОВАЦ	ПАШЊАК 5.кл	0	06	25

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
БУЧЈЕ	1758	2017/30 део	ГВОЗДИНАЦ	ШУМА 6.класе	0	88	44

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
Г.ЦРНИШАВА	78	107/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	08	63
Г.ЦРНИШАВА	78	108/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	14	55
Г.ЦРНИШАВА	78	108/3	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	42	75
Г.ЦРНИШАВА	78	109/1	ПЛАНИНА	ЊИВА 6.класе	0	19	06
Г.ЦРНИШАВА	78	111	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	42	53
Г.ЦРНИШАВА	78	112/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	78	60
Г.ЦРНИШАВА	78	112/2	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	29	97
Г.ЦРНИШАВА	78	1297	ВЛАШКО ПОЉЕ	ЊИВА 6.класе	0	08	25
Г.ЦРНИШАВА	78	1298	ВЛАШКО ПОЉЕ	ЊИВА 6.класе	0	11	88
Г.ЦРНИШАВА	78	1680	СЕЛО	ПАШЊАК 4.кл	0	05	78
Г.ЦРНИШАВА	78	1760/3	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	52	34
Г.ЦРНИШАВА	78	1767/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	10	13
Г.ЦРНИШАВА	78	1767/2	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	05	41
Г.ЦРНИШАВА	78	1772/20	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	07	01
Г.ЦРНИШАВА	78	1773/1	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	15	65
Г.ЦРНИШАВА	78	1774/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	28	16
Г.ЦРНИШАВА	78	1774/2	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	3	67	22
Г.ЦРНИШАВА	78	1774/3	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	08	37
Г.ЦРНИШАВА	78	1774/4	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	34	42
Г.ЦРНИШАВА	78	1795/2	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	04	05
Г.ЦРНИШАВА	78	1795/3	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	30	80
Г.ЦРНИШАВА	78	1795/4	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	1	29	11
Г.ЦРНИШАВА	78	1796/3	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	43	14
Г.ЦРНИШАВА	78	1796/5	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	45	89
Г.ЦРНИШАВА	78	1796/7	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	59	36
Г.ЦРНИШАВА	78	1801	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	09	27
Г.ЦРНИШАВА	78	1835	ЋЕЛИЈЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	04	43
Г.ЦРНИШАВА	78	19/2	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	36	49
Г.ЦРНИШАВА	78	19/3	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	34	70
Г.ЦРНИШАВА	78	19/7	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	46	28
Г.ЦРНИШАВА	78	21/5	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	18	99
Г.ЦРНИШАВА	78	22/6	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	10	11
Г.ЦРНИШАВА	78	24/1	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 4.кл	0	81	69
Г.ЦРНИШАВА	78	24/2	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	12	36

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
Г.ЦРНИШАВА	78	2423/1	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	175	85	39
Г.ЦРНИШАВА	78	2423/10	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	2	71	95
Г.ЦРНИШАВА	78	2423/9	ПЛАНИНА	ЛИВАДА 5.кл	0	58	00
Г.ЦРНИШАВА	867	2425 део	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	3	13	33
Г.ЦРНИШАВА	78	2427	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	33	38
Г.ЦРНИШАВА	78	2431	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	24	94
Г.ЦРНИШАВА	78	2432	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	85	61
Г.ЦРНИШАВА	78	2433	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	23	11
Г.ЦРНИШАВА	78	2438	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	30	05
Г.ЦРНИШАВА	78	2439	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	28	50
Г.ЦРНИШАВА	78	2440	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	35	08
Г.ЦРНИШАВА	78	2441	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	14	96
Г.ЦРНИШАВА	78	2442	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 7.кл	0	71	24
Г.ЦРНИШАВА	78	25/4	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 4.кл	0	32	32
Г.ЦРНИШАВА	78	25/5	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	10	00
Г.ЦРНИШАВА	78	2546	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	59	83
Г.ЦРНИШАВА	78	2547	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	51	93
Г.ЦРНИШАВА	78	2548	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	20	96
Г.ЦРНИШАВА	78	2549	ПЛАНИНА	ЊИВА 7.класе	0	18	23
Г.ЦРНИШАВА	78	2550	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	23	79
Г.ЦРНИШАВА	78	26	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	09	85
Г.ЦРНИШАВА	78	31/1	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	08	43
Г.ЦРНИШАВА	78	31/2	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	48	69
Г.ЦРНИШАВА	78	31/5	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	17	67
Г.ЦРНИШАВА	78	34/1	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	1	18	84
Г.ЦРНИШАВА	78	34/2	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	16	11
Г.ЦРНИШАВА	78	36/1	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	28	13
Г.ЦРНИШАВА	78	36/5	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	53	53
Г.ЦРНИШАВА	78	390	КАМИЏОР	ПАШЊАК 5.кл	0	01	85
Г.ЦРНИШАВА	611	42/6 део	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	27	66
Г.ЦРНИШАВА	78	43/4	ПЛАНИНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	06	40
Г.ЦРНИШАВА	78	43/5	ПЛАНИНА	ПАШЊАК 6.кл	0	14	51
Г.ЦРНИШАВА	78	47/14	ПЛАНИНА	ШУМА 5.класе	0	06	68
Г.ЦРНИШАВА	78	47/15	ПЛАНИНА	НЕПЛОДНО	0	03	53
Г.ЦРНИШАВА	611	47/9 део	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	25	79
Г.ЦРНИШАВА	78	526	ТИГАЊАЦ	ПАШЊАК 5.кл	0	01	78
Г.ЦРНИШАВА	78	97/11	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	43	39
Г.ЦРНИШАВА	78	97/13	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	96	83
Г.ЦРНИШАВА	78	97/15	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	79	72
Г.ЦРНИШАВА	78	97/16	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	1	80	85
Г.ЦРНИШАВА	78	97/32	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	1	45	28
Г.ЦРНИШАВА	78	97/36	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	6	92	94

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ДУБЉЕ	194	1381/14	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	7	59	93
ДУБЉЕ	194	1381/20	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	30	23
ДУБЉЕ	194	1381/21	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	30	79
ДУБЉЕ	194	1382	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	51	09
ДУБЉЕ	194	1384/1	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	23	17	16
ДУБЉЕ	194	1384/10	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	09	46
ДУБЉЕ	194	1384/11	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	06	18
ДУБЉЕ	194	1384/12	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	15	47
ДУБЉЕ	194	1384/13	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	17	76
ДУБЉЕ	194	1384/16	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	04	37
ДУБЉЕ	194	1384/17	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	05	09
ДУБЉЕ	194	1384/24	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	04	47
ДУБЉЕ	194	1384/25	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	07	31
ДУБЉЕ	194	1384/26	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	08	37
ДУБЉЕ	194	1384/27	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	03	87

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ДУБЉЕ	194	1384/28	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	02	67
ДУБЉЕ	194	1384/29	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	07	13
ДУБЉЕ	194	1384/30	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	1	02	06
ДУБЉЕ	194	1384/31	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	91	60
ДУБЉЕ	194	1384/32	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	59	20
ДУБЉЕ	194	1384/33	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	80	75
ДУБЉЕ	194	1384/4	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	04	60
ДУБЉЕ	194	1384/5	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	05	00
ДУБЉЕ	194	1384/6	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	06	02
ДУБЉЕ	194	1384/7	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	02	38
ДУБЉЕ	194	1384/9	РАВНО БУЧЈЕ	ШУМА 5.класе	0	13	34
ДУБЉЕ	617	532/1 део	ГРАОВО	ШУМА 5.класе	0	18	72
ДУБЉЕ	194	532/2	ГРАОВО	ШУМА 5.класе	0	60	51
ДУБЉЕ	194	532/3	ГРАОВО	ШУМА 5.класе	0	65	32
ДУБЉЕ	194	551/1	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	3	07	13
ДУБЉЕ	642	551/21 део	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	87	82
ДУБЉЕ	194	551/24	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	1	47	24
ДУБЉЕ	194	551/26	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	1	47	45
ДУБЉЕ	194	551/31	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	45	28
ДУБЉЕ	194	551/32	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	98	62
ДУБЉЕ	194	551/4	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	63	73
ДУБЉЕ	194	551/5	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	58	33
ДУБЉЕ	194	551/50	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	25	18
ДУБЉЕ	194	551/60	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	29	21
ДУБЉЕ	194	551/65	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	02	55
ДУБЉЕ	194	551/66	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	01	42
ДУБЉЕ	194	551/67	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	06	81
ДУБЉЕ	194	551/68	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	1	44	79
ДУБЉЕ	194	551/69	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	0	64	07
ДУБЉЕ	194	551/71	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	2	52	44
ДУБЉЕ	194	551/72	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	1	28	80
ДУБЉЕ	194	551/73	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	3	61	26
ДУБЉЕ	194	581	РЕКА	ПАШЊАК 5.кл	0	06	91
ДУБЉЕ	194	627/1	ПОДЛУЧЈЕ	ШУМА 4.класе	4	72	96
ДУБЉЕ	194	92/1	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	7	21	64
ДУБЉЕ	194	92/10	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	1	14	00
ДУБЉЕ	194	92/24	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	2	31	98
ДУБЉЕ	194	92/33	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	22	51
ДУБЉЕ	194	92/34	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	1	13	54
ДУБЉЕ	194	92/35	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	36	24
ДУБЉЕ	194	92/36	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	1	21	25
ДУБЉЕ	194	92/38	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	33	70
ДУБЉЕ	194	92/39	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	28	48
ДУБЉЕ	194	92/51	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	24	60
ДУБЉЕ	194	92/52	ЋОСОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	20	06

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/1	БЕЛЕЧЊАК	ПАШЊАК 6.кл	0	13	64
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/10	БЕЛЕЧЊАК	ШУМА 6.класе	0	61	04
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/14	БЕЛЕЧЊАК	ШУМА 6.класе	0	22	73
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/17	БЕЛЕЧЊАК	ШУМА 6.класе	0	06	99
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/2	БЕЛЕЧЊАК	ЊИВА 8.класе	0	03	43
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/5	БЕЛЕЧЊАК	ЊИВА 8.класе	0	01	95
ЈАСИКОВИЦА	321	2361/6	БЕЛЕЧЊАК	ШУМА 7.класе	2	00	72
ЈАСИКОВИЦА	321	2362/28	КАЛАМИ	ВИНОГРАД 6.кл	0	53	05
ЈАСИКОВИЦА	321	2362/29	КАЛАМИ	ШУМА 6.класе	0	05	64
ЈАСИКОВИЦА	321	2362/30	КАЛАМИ	ШУМА 6.класе	0	29	32
ЈАСИКОВИЦА	321	2362/31	КАЛАМИ	ЊИВА 8.класе	0	09	60
ЈАСИКОВИЦА	321	2362/32	КАЛАМИ	ВОЋЊАК 6.кл	0	11	66

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЈАСИКОВИЦА	321	2363/3	ВРТЕШКА	ЊИВА 8.класе	0	00	70
ЈАСИКОВИЦА	321	2364/4	ВРТЕШКА	ВОЋЊАК 5.кл	0	12	77
ЈАСИКОВИЦА	321	2364/5	ВРТЕШКА	ПАШЊАК 6.кл	0	17	46
ЈАСИКОВИЦА	321	2364/9	ВРТЕШКА	ШУМА 6.класе	1	92	65
ЈАСИКОВИЦА	321	2371	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	06	96
ЈАСИКОВИЦА	321	2372/1	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	11	56
ЈАСИКОВИЦА	321	2372/2	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	17	31
ЈАСИКОВИЦА	321	2376/6	БЕЛЕЧЊАК	ВОЋЊАК 5.кл	0	44	82
ЈАСИКОВИЦА	321	2376/7	ГРАБАВИ	ШУМА 6.класе	0	03	15
ЈАСИКОВИЦА	321	2377/1	ДУГА ПОЉАНА	ЛИВАДА 7.кл	0	19	52
ЈАСИКОВИЦА	321	2377/2	ДУГА ПОЉАНА	ВИНОГРАД 5.кл	0	09	36
ЈАСИКОВИЦА	321	2377/4	ДУГА ПОЉАНА	ЛИВАДА 7.кл	0	12	63
ЈАСИКОВИЦА	321	2377/5	ДУГА ПОЉАНА	ЛИВАДА 7.кл	0	03	24
ЈАСИКОВИЦА	760	2378/2 део	КАЛАМИ	ШУМА 6.класе	0	22	20
ЈАСИКОВИЦА	321	2378/5	КАЛАМИ	ШУМА 6.класе	0	02	55
ЈАСИКОВИЦА	760	2378/6 део	КАЛАМИ	ШУМА 6.класе	0	36	11
ЈАСИКОВИЦА	321	2381/1	САСТАВЦИ	ЊИВА 8.класе	0	27	04
ЈАСИКОВИЦА	321	2382	САСТАВЦИ	ШУМА 6.класе	0	35	28
ЈАСИКОВИЦА	321	2414/1	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	18	20
ЈАСИКОВИЦА	321	2414/2	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	08	48
ЈАСИКОВИЦА	321	2414/5	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	11	03
ЈАСИКОВИЦА	321	2414/6	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	18	46
ЈАСИКОВИЦА	321	2414/7	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	17	31
ЈАСИКОВИЦА	321	2415/3	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	18	83
ЈАСИКОВИЦА	321	2415/4	ЛЕТИН ДО	ПАШЊАК 6.кл	0	14	16
ЈАСИКОВИЦА	321	2417/10	ЛЕТИН ДО	ВОЋЊАК 6.кл	0	05	21
ЈАСИКОВИЦА	321	2417/11	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	25	78
ЈАСИКОВИЦА	321	2417/4	ЛЕТИН ДО	ШУМА 6.класе	0	31	79
ЈАСИКОВИЦА	321	2417/5	ЛЕТИН ДО	ПАШЊАК 6.кл	0	03	69
ЈАСИКОВИЦА	760	2423/1 део	ЛАЗ	ШУМА 6.класе	0	32	51
ЈАСИКОВИЦА	321	2423/2	ЛАЗ	ШУМА 6.класе	0	08	70
ЈАСИКОВИЦА	321	2423/3	ЛАЗ	ПАШЊАК 6.кл	0	07	86
ЈАСИКОВИЦА	321	2423/4	ЛАЗ	ПАШЊАК 6.кл	0	06	85
ЈАСИКОВИЦА	321	2426/1	ОГОРЕЛИЦА	ШУМА 6.класе	0	26	89
ЈАСИКОВИЦА	321	2426/2	ОГОРЕЛИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	11	01
ЈАСИКОВИЦА	321	2426/3	ОГОРЕЛИЦА	ВИНОГРАД 6.кл	0	29	97
ЈАСИКОВИЦА	321	2431/4	ПАВИТ	ЊИВА 8.класе	0	14	70
ЈАСИКОВИЦА	321	2431/5	ПАВИТ	ЊИВА 8.класе	0	21	79
ЈАСИКОВИЦА	321	2431/8	ПАВИТ	ШУМА 6.класе	0	29	87
ЈАСИКОВИЦА	321	2431/9	ПАВИТ	ПАШЊАК 6.кл	0	10	33
ЈАСИКОВИЦА	321	2436/3	БРВНО	ПАШЊАК 6.кл	0	25	82
ЈАСИКОВИЦА	321	2442/3	РАВНА ГОРА	ВОЋЊАК 5.кл	0	27	85
ЈАСИКОВИЦА	321	2442/4	РАВНА ГОРА	ШУМА 6.класе	0	26	03
ЈАСИКОВИЦА	321	2448/2	ЧИЧЕВЉЕ	ЊИВА 8.класе	0	74	61
ЈАСИКОВИЦА	321	2449/1	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	31	42
ЈАСИКОВИЦА	321	2450/4	РАВНА ГОРА	ВОЋЊАК 5.кл	0	09	14
ЈАСИКОВИЦА	321	2452/1	ДУГА ПОЉАНА	ЛИВАДА 7.кл	0	41	41
ЈАСИКОВИЦА	321	2453/1	БУЧКА ЊИВА	ЛИВАДА 7.кл	0	40	31
ЈАСИКОВИЦА	321	2453/2	БУЧКА ЊИВА	ШУМА 6.класе	0	03	75
ЈАСИКОВИЦА	321	2457/5	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	0	21	15
ЈАСИКОВИЦА	321	2457/6	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	04	50
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/100	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	27	87
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/101	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	35	32
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/102	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	34	74
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/111	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	20	75
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/123	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	20	55
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/124	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	15	52
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/127	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	13	70
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/128	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	16	89
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/129	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	16	76

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/142	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	41	74
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/143	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	18	78
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/156	ЈАЗБИНЕ	ЛИВАДА 7.кл	0	21	36
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/157	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	1	13	51
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/158	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 6.кл	1	79	00
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/166	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	45	17
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/168	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	05	00
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/169	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	02	81
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/170	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	01	92
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/171	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	02	30
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/172	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	02	84
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/173	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	05	61
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/174	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	02	28
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/176	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	04	95
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/177	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	01	48
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/18	ЈАЗБИНЕ	ЊИВА 8.класе	0	11	78
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/24	ЈАЗБИНЕ	ВИНОГРАД 5.кл	0	11	46
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/26	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	25	37
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/27	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	06	67
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/55	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	19	30
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/56	ЈАЗБИНЕ	ЛИВАДА 6.кл	0	05	86
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/6	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	32	54
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/60	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	03	47
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/69	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	15	71
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/70	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	18	87
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/75	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	03	85
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/76	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	15	31
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/85	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	04	05
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/86	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	15	48
ЈАСИКОВИЦА	321	2458/96	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	14	83
ЈАСИКОВИЦА	321	2459/5	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	0	05	80
ЈАСИКОВИЦА	321	2459/6	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	06	46
ЈАСИКОВИЦА	321	2459/7	ДУГА ПОЉАНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	13	00
ЈАСИКОВИЦА	321	2461/1	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	78	09
ЈАСИКОВИЦА	321	2461/2	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	10	79
ЈАСИКОВИЦА	321	2463/1	ЈАЗБИНЕ	ЊИВА 8.класе	0	01	90
ЈАСИКОВИЦА	321	2463/2	ЈАЗБИНЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	18	41
ЈАСИКОВИЦА	321	2463/3	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	68	45
ЈАСИКОВИЦА	321	2463/4	ЈАЗБИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	1	01	39
ЈАСИКОВИЦА	321	2463/5	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	16	03
ЈАСИКОВИЦА	321	2464	ЈАЗБИНЕ	ШУМА 6.класе	0	34	74
ЈАСИКОВИЦА	321	2466/4	ВЕЛИКА СТЕНА	ШУМА 6.класе	0	74	97
ЈАСИКОВИЦА	321	2467/1	ВЕЛИКА СТЕНА	ПАШЊАК 6.кл	0	04	26
ЈАСИКОВИЦА	321	2467/2	ВЕЛИКА СТЕНА	ШУМА 6.класе	3	06	01
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/1	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	24	20
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/2	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	0	28	07
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/3	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	29	10
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/4	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	11	74
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/5	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	1	13	40
ЈАСИКОВИЦА	321	2468/6	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	16	60
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/1	СТЕНА	ЊИВА 8.класе	0	01	10
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/12	СТЕНА	ШУМА 6.класе	0	14	01
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/13	СТЕНА	ШУМА 6.класе	0	37	83
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/4	СТЕНА	ШУМА 6.класе	0	16	03
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/5	СТЕНА	ЊИВА 8.класе	0	03	79
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/6	СТЕНА	ЛИВАДА 7.кл	0	28	24
ЈАСИКОВИЦА	321	2470/7	СТЕНА	ШУМА 6.класе	0	10	13
ЈАСИКОВИЦА	321	2471/5	САСТАВЦИ	ШУМА 6.класе	0	07	14
ЈАСИКОВИЦА	321	2472/2	САСТАВЦИ	ШУМА 6.класе	0	50	16
ЈАСИКОВИЦА	321	2472/3	САСТАВЦИ	ШУМА 6.класе	1	89	96

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЈАСИКОВИЦА	321	2475/1	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	0	05	90
ЈАСИКОВИЦА	321	2475/2	ДУГА ПОЉАНА	ЊИВА 8.класе	0	35	24
ЈАСИКОВИЦА	321	2475/3	ДУГА ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	30	34
ЈАСИКОВИЦА	321	2477/1	ДУГА ПОЉАНА	ЊИВА 8.класе	0	69	61
ЈАСИКОВИЦА	321	2477/2	ДУГА ПОЉАНА	ШУМА 6.класе	0	78	04
ЈАСИКОВИЦА	321	2477/3	ДУГА ПОЉАНА	ВОЋЊАК 5.кл	0	07	07

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ОСАОНИЦА	92	1030	ГАРИНЕ	ШУМА 4.класе	30	97	35
ОСАОНИЦА	92	1031	ГАРИНЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	39	82
ОСАОНИЦА	92	1040	ЦОМСКИ ПОТОК	ПАШЊАК 5.кл	0	74	79
ОСАОНИЦА	92	1041/1	ЦОМСКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	18	15	89
ОСАОНИЦА	92	1041/2	ЦОМСКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	4	03	62
ОСАОНИЦА	92	1041/3	ЦОМСКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	8	32	96
ОСАОНИЦА	92	1041/5	ЦОМСКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	0	35	36
ОСАОНИЦА	92	1041/6	ЦОМСКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	0	16	43
ОСАОНИЦА	92	1042/1	ЈАСИЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	21	76	51
ОСАОНИЦА	92	1043	ЈАСИЧКА КОСА	ЊИВА 6.класе	0	35	81
ОСАОНИЦА	92	1045	ЈАСИЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	0	08	93
ОСАОНИЦА	92	1047	СМИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	15	25
ОСАОНИЦА	92	1052	КОМПИРАЧА	ПАШЊАК 6.кл	2	30	73
ОСАОНИЦА	92	1053	КОМПИРАЧА	ШУМА 4.класе	145	83	17
ОСАОНИЦА	92	1054	КОМПИРАЧА	ПАШЊАК 6.кл	2	93	61
ОСАОНИЦА	92	244	КОЈИНАЦ	ШУМА 4.класе	0	04	60
ОСАОНИЦА	92	245	КОЈИНАЦ	ШУМА 3.класе	0	37	95
ОСАОНИЦА	92	381	ДУБОКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	2	60	46
ОСАОНИЦА	92	387	ДУБОКИ ПОТОК	ШУМА 3.класе	0	42	95
ОСАОНИЦА	92	402/1	ДУБОКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	0	90	97
ОСАОНИЦА	92	403	ДУБОКИ ПОТОК	ШУМА 4.класе	0	12	26
ОСАОНИЦА	92	415/1	В. РАВНИШТЕ	ШУМА 4.класе	42	40	02
ОСАОНИЦА	92	415/2	В. РАВНИШТЕ	ШУМА 5.класе	0	15	24
ОСАОНИЦА	92	513	ОСАОНИЧКА РЕКА	ВИНОГРАД 4.кл	0	05	31
ОСАОНИЦА	92	546/1	КОЈИНАЦ	ШУМА 4.класе	0	21	11
ОСАОНИЦА	92	546/2	КОЈИНАЦ	ВИНОГРАД 5.кл	0	08	56
ОСАОНИЦА	92	583	КОЈИНАЦ	ШУМА 4.класе	0	03	61
ОСАОНИЦА	92	867/1	ДРЕНАЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	29	77	17
ОСАОНИЦА	92	867/4	ДРЕНАЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	0	56	45
ОСАОНИЦА	92	867/7	ДРЕНАЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	0	10	91
ОСАОНИЦА	92	867/8	ДРЕНАЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	0	19	76
ОСАОНИЦА	92	878	ДРЕНАЧКА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	16	84
ОСАОНИЦА	92	879/1	ДРЕНАЧКА КОСА	ШУМА 4.класе	122	75	24
ОСАОНИЦА	92	879/42	ДРЕНАЧКА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	10	49
ОСАОНИЦА	92	879/43	ДРЕНАЧКА КОСА	ПАШЊАК 6.кл	0	11	01
ОСАОНИЦА	92	884	МУРАТОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	20	39
ОСАОНИЦА	92	885	ДРЕНАЧКА КОСА	ВИНОГРАД 5.кл	0	10	35
ОСАОНИЦА	92	891/1	ПАЊИК	ЊИВА 7.класе	0	10	86
ОСАОНИЦА	92	892	ПАЊИК	ПАШЊАК 6.кл	0	57	53
ОСАОНИЦА	92	893	ПАЊИК	ЊИВА 7.класе	0	38	30
ОСАОНИЦА	92	894/1	ПАЊИК	ШУМА 4.класе	0	05	71
ОСАОНИЦА	92	894/2	ПАЊИК	ПАШЊАК 6.кл	0	10	37
ОСАОНИЦА	92	910	ОСАОНИЧКА РЕКА	ПАШЊАК 5.кл	0	07	10
ОСАОНИЦА	92	911	ОСАОНИЧКА РЕКА	ПАШЊАК 5.кл	0	01	44
ОСАОНИЦА	92	924	ОСАОНИЧКА РЕКА	ПАШЊАК 5.кл	0	01	79
ОСАОНИЦА	92	941	ОСАОНИЧКА РЕКА	ПАШЊАК 5.кл	0	18	94
ОСАОНИЦА	92	947	ДРЕНАЧКА КОСА	ПАШЊАК 5.кл	0	09	14
ОСАОНИЦА	92	954	ПОПОВАЦ	ШУМА 4.класе	0	19	56
ОСАОНИЦА	92	959/1	КРУШАК	ШУМА 4.класе	76	96	47
ОСАОНИЦА	92	970	КРУШАК	ПАШЊАК 5.кл	0	28	43
ОСАОНИЦА	92	971	ОСАОНИЧКА РЕКА	ЊИВА 6.класе	0	34	56

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ОСАОНИЦА	92	972	КРУШАК	ПАШЊАК 5.кл	0	33	07
ОСАОНИЦА	92	973	КРУШАК	ПАШЊАК 5.кл	0	25	72
ОСАОНИЦА	92	975	КРУШАК	ПАШЊАК 5.кл	0	13	36

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ПОПИНА	94	1101/4	КАМЕНИЦА	ШУМА 5.класе	0	05	99
ПОПИНА	94	112	КОСТОВАЧ	ПАШЊАК 4.кл	0	17	25
ПОПИНА	94	1120	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 5.кл	0	03	03
ПОПИНА	94	1124	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 6.кл	0	20	92
ПОПИНА	94	1138/4	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	00	30
ПОПИНА	94	1166/4	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	44	23
ПОПИНА	94	1166/5	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	02	68
ПОПИНА	94	1166/7	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	01	91
ПОПИНА	94	1167	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 4.кл	0	14	08
ПОПИНА	94	1173/1	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	15	30	32
ПОПИНА	94	1173/10	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	14	17
ПОПИНА	94	1173/12	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	11	75
ПОПИНА	94	1173/13	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	01	38
ПОПИНА	363	1173/15 део	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	21	94
ПОПИНА	94	1173/2	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	1	07	30
ПОПИНА	94	1173/24	ЦЕРЈАК	ВОЋЊАК 5.кл	0	02	83
ПОПИНА	94	1173/34	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	07	81
ПОПИНА	94	1173/42	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	84	59
ПОПИНА	94	1173/47	ЦЕРЈАК	ЊИВА 8.класе	0	05	38
ПОПИНА	94	1173/48	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	04	73
ПОПИНА	94	1173/49	ЦЕРЈАК	ЊИВА 8.класе	0	19	40
ПОПИНА	94	1173/50	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	06	99
ПОПИНА	94	1173/69	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	2	18	53
ПОПИНА	94	1173/8	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	19	68
ПОПИНА	94	1173/9	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	0	31	67
ПОПИНА	94	1175	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 6.кл	0	18	96
ПОПИНА	94	1176	ЦЕРЈАК	ПАШЊАК 6.кл	0	24	18
ПОПИНА	94	1206/1	ЦЕРЈАК	ШУМА 5.класе	8	69	55
ПОПИНА	94	1206/14	ЦЕРЈАК	ШУМА 6.класе	0	11	76
ПОПИНА	94	1206/7	ЦЕРЈАК	ШУМА 6.класе	0	44	24
ПОПИНА	94	1206/8	ЦЕРЈАК	ШУМА 6.класе	0	17	66
ПОПИНА	94	204/1	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	48	87	67
ПОПИНА	94	204/49	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	18	04
ПОПИНА	94	204/50	ПРИСОЈЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	14	79
ПОПИНА	94	204/59	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	28	10
ПОПИНА	94	204/60	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	41	91
ПОПИНА	94	232/1	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	89	34
ПОПИНА	94	232/2	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	24	37
ПОПИНА	94	232/3	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	03	83
ПОПИНА	94	232/4	ПРИСОЈЕ	ШУМА 5.класе	0	42	83
ПОПИНА	94	232/8	ПРИСОЈЕ	ВОЋЊАК 5.кл	0	24	18
ПОПИНА	94	376/2	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 5.кл	0	15	39
ПОПИНА	94	401	ГЛАВИЦА	ШУМА 5.класе	0	13	15
ПОПИНА	94	407	ГЛАВИЦА	ШУМА 5.класе	0	38	17
ПОПИНА	94	411/2	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	04	60
ПОПИНА	94	414	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 5.кл	0	05	70
ПОПИНА	94	426	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 5.кл	0	02	70
ПОПИНА	94	442	КОД ГРОБЉА	ПАШЊАК 5.кл	0	29	23
ПОПИНА	94	447	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 5.кл	0	07	22
ПОПИНА	94	448	КАМЕНИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	11	51
ПОПИНА	94	457	КОД ГРОБЉА	ШУМА 5.класе	1	46	39
ПОПИНА	94	518/3	СЕЛО	НЕПЛОДНО	0	01	92
ПОПИНА	94	520/14	СЕЛО	НЕПЛОДНО	0	01	81
ПОПИНА	94	520/23	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	72	86

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ПОПИНА	94	520/24	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	06	40
ПОПИНА	94	520/25	СЕЛО	ВОЋЊАК 4.кл	0	10	37
ПОПИНА	94	520/26	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	26	09
ПОПИНА	94	520/27	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	21	98
ПОПИНА	94	520/28	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	88	94
ПОПИНА	94	520/29	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	11	97
ПОПИНА	94	520/30	СЕЛО	ЊИВА 6.класе	0	50	10
ПОПИНА	94	520/31	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	42	92
ПОПИНА	94	520/32	СЕЛО	ЊИВА 6.класе	0	05	32
ПОПИНА	94	520/33	СЕЛО	ЛИВАДА 5.кл	0	04	88
ПОПИНА	94	520/34	СЕЛО	НЕПЛОДНО	0	05	32
ПОПИНА	94	520/35	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	25	78
ПОПИНА	94	520/36	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	20	01
ПОПИНА	94	520/37	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	24	23
ПОПИНА	94	520/38	СЕЛО	ШУМА 5.класе	0	34	58
ПОПИНА	94	520/39	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	10	13
ПОПИНА	94	520/4	СЕЛО	НЕПЛОДНО	0	04	43
ПОПИНА	94	540	ПОТОК	ПАШЊАК 5.кл	0	11	09
ПОПИНА	94	545	СЕЛО	ПАШЊАК 5.кл	0	01	66
ПОПИНА	94	551	МАЈДАН	ПАШЊАК 5.кл	0	12	14
ПОПИНА	94	558	СЕЛО	ПАШЊАК 4.кл	0	00	38
ПОПИНА	94	582/2	СЕЛО	ПАШЊАК 5.кл	0	04	56
ПОПИНА	94	631	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	18	61
ПОПИНА	94	692	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	1	95	83
ПОПИНА	94	693/1	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	32	73	74
ПОПИНА	94	693/11	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	60	30
ПОПИНА	94	693/12	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	26	80
ПОПИНА	94	693/13	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	12	62
ПОПИНА	94	693/14	ЈАГОДИНО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	13	13
ПОПИНА	94	693/15	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	39	40
ПОПИНА	94	693/16	ЈАГОДИНО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	09	70
ПОПИНА	94	693/17	ЈАГОДИНО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	04	31
ПОПИНА	94	693/18	ЈАГОДИНО БРДО	ЊИВА 8.класе	0	46	33
ПОПИНА	94	693/19	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	03	59
ПОПИНА	94	693/20	ЈАГОДИНО БРДО	ВОЋЊАК 5.кл	0	21	98
ПОПИНА	94	693/21	ЈАГОДИНО БРДО	ЛИВАДА 7.кл	0	08	88
ПОПИНА	94	693/22	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	01	25
ПОПИНА	94	693/23	ЈАГОДИНО БРДО	НЕПЛОДНО	0	08	20
ПОПИНА	94	693/25	ЈАГОДИНО БРДО	НЕПЛОДНО	0	05	49
ПОПИНА	94	693/27	ЈАГОДИНО БРДО	НЕПЛОДНО	0	08	80
ПОПИНА	94	693/31	ЈАГОДИНО БРДО	ЊИВА 8.класе	0	24	64
ПОПИНА	94	693/32	ЈАГОДИНО БРДО	ЊИВА 8.класе	0	18	07
ПОПИНА	94	693/38	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	0	36	22
ПОПИНА	94	693/43	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	1	04	03
ПОПИНА	94	694	ЈАГОДИНО БРДО	ПАШЊАК 7.кл	0	20	72
ПОПИНА	94	700/3	ЈАГОДИНО БРДО	ШУМА 4.класе	1	63	87
ПОПИНА	94	745	СЕЛО	ПАШЊАК 5.кл	0	05	02
ПОПИНА	94	750	СЕЛО	ПАШЊАК 4.кл	0	03	83
ПОПИНА	94	753/1	ЈАЗБИНА	ШУМА 5.класе	1	19	67
ПОПИНА	94	802/1	БУЧ	ЊИВА 6.класе	0	10	03
ПОПИНА	94	802/10	БУЧ	ШУМА 4.класе	0	15	57
ПОПИНА	94	802/11	БУЧ	ПАШЊАК 6.кл	0	08	60
ПОПИНА	94	802/12	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	12	34
ПОПИНА	94	802/13	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	13	72
ПОПИНА	94	802/14	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	24	86
ПОПИНА	94	802/15	БУЧ	ПАШЊАК 6.кл	0	07	14
ПОПИНА	94	802/16	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	46	61
ПОПИНА	94	802/17	БУЧ	ПАШЊАК 6.кл	0	03	88
ПОПИНА	94	802/18	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	31	20
ПОПИНА	94	802/19	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	33	98

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ПОПИНА	94	802/20	БУЧ	ЊИВА 6.класе	0	23	76
ПОПИНА	94	802/21	БУЧ	ЛИВАДА 5.кл	0	24	90
ПОПИНА	94	802/5	БУЧ	ШУМА 5.класе	0	04	58
ПОПИНА	94	802/6	БУЧ	ШУМА 4.класе	1	32	03
ПОПИНА	94	802/9	БУЧ	ВОЋЊАК 4.кл	0	38	69
ПОПИНА	94	803/10	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	51	64
ПОПИНА	94	803/11	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	55	30
ПОПИНА	94	803/12	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	50	43
ПОПИНА	94	803/18	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	34	76
ПОПИНА	94	803/20	БУЧ. РАВНИЦА	ПАШЊАК 4.кл	0	05	14
ПОПИНА	94	803/21	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	1	11	72
ПОПИНА	94	803/22	БУЧ. РАВНИЦА	НЕПЛОДНО	0	07	04
ПОПИНА	94	803/23	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	98	08
ПОПИНА	94	803/25	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	75	87
ПОПИНА	94	803/27	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	44	62
ПОПИНА	94	803/30	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	09	97
ПОПИНА	94	803/31	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	10	81
ПОПИНА	94	803/32	БУЧ. РАВНИЦА	НЕПЛОДНО	0	11	74
ПОПИНА	94	803/33	БУЧ. РАВНИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	34	70
ПОПИНА	94	803/34	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	1	19	42
ПОПИНА	94	803/35	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	14	51
ПОПИНА	94	803/36	БУЧ. РАВНИЦА	НЕПЛОДНО	0	01	63
ПОПИНА	94	803/39	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	70	51
ПОПИНА	94	803/40	БУЧ. РАВНИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	02	96
ПОПИНА	94	803/42	БУЧ. РАВНИЦА	ПАШЊАК 6.кл	0	22	23
ПОПИНА	94	803/43	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	70	64
ПОПИНА	94	803/44	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	75	16
ПОПИНА	447	803/45 део	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	10	45
ПОПИНА	94	803/46	БУЧ. РАВНИЦА	НЕПЛОДНО	0	13	12
ПОПИНА	94	803/5	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 5.класе	0	03	78
ПОПИНА	94	803/6	БУЧ. РАВНИЦА	НЕПЛОДНО	0	01	94
ПОПИНА	94	803/8	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	47	48
ПОПИНА	94	803/9	БУЧ. РАВНИЦА	ШУМА 4.класе	0	48	36
ПОПИНА	94	851	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	35	08
ПОПИНА	94	993	СЕЛО	ПАШЊАК 4.кл	0	02	97

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
РИЂЕВШТИЦА	514	1173/1	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	1	19	97
РИЂЕВШТИЦА	514	1173/2	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	0	40	95
РИЂЕВШТИЦА	514	1186	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	54	60
РИЂЕВШТИЦА	514	1199	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	0	02	13
РИЂЕВШТИЦА	514	1202	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	1	46	66
РИЂЕВШТИЦА	514	1474	ЛЕЧИНАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	01	20
РИЂЕВШТИЦА	514	1493	ЛИПАК	ПАШЊАК 7.кл	1	24	28
РИЂЕВШТИЦА	514	1660	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	12	36
РИЂЕВШТИЦА	514	1681	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	03	14
РИЂЕВШТИЦА	514	1756	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	20	88
РИЂЕВШТИЦА	514	1761	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	03	98
РИЂЕВШТИЦА	514	1764/2	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	00	45
РИЂЕВШТИЦА	514	1824	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	01	18
РИЂЕВШТИЦА	514	1844/1	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	42	64
РИЂЕВШТИЦА	514	1844/2	РИЂЕВШТИЦА 61	ПАШЊАК 7.кл	0	21	27
РИЂЕВШТИЦА	514	1852	СЕЛО	ПАШЊАК 7.кл	0	22	52
РИЂЕВШТИЦА	514	1903	ПОЉАНА	ПАШЊАК 6.кл	0	03	23
РИЂЕВШТИЦА	514	2082	ПОЉАНА	ЊИВА 7.класе	0	18	87
РИЂЕВШТИЦА	514	2218	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	02	82
РИЂЕВШТИЦА	514	2356/1	ДУГАЧКИ БРЕГ	ПАШЊАК 8.кл	0	08	83
РИЂЕВШТИЦА	514	2356/2	ДУГАЧКИ БРЕГ	ШУМА 6.класе	0	02	39
РИЂЕВШТИЦА	514	2380	ОСИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	01	08

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
РИЂЕВШТИЦА	514	2381	ОСИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	00	74
РИЂЕВШТИЦА	514	2383/1	ОСИШТЕ	ШУМА 7.класе	2	43	83
РИЂЕВШТИЦА	514	2383/5	ОСИШТЕ	ШУМА 6.класе	0	06	54
РИЂЕВШТИЦА	514	2385	ОСИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	05	76
РИЂЕВШТИЦА	514	2386	ОСИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	02	54
РИЂЕВШТИЦА	514	2387	ОСИШТЕ	ЊИВА 8.класе	0	03	66
РИЂЕВШТИЦА	514	254/1	ПЕЧЕНИ ГРОБ	ПАШЊАК 8.кл	13	54	00
РИЂЕВШТИЦА	514	2618	ГРАДАЦ	ВОЋЊАК 6.кл	0	21	35
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/17	ГРАДАЦ	ВИНОГРАД 6.кл	0	10	96
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/18	ГРАДАЦ	ВИНОГРАД 6.кл	0	05	90
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/19	ГРАДАЦ	ВИНОГРАД 6.кл	0	09	55
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/20	ГРАДАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	67	75
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/40	ГРАДАЦ	ЊИВА 7.класе	0	02	75
РИЂЕВШТИЦА	514	2717/45	ГРАДАЦ	ШУМА 6.класе	0	12	28
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/11	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	02	31
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/44	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	58	34
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/54	ЈЕЛЕНАЦ	ВОЋЊАК 5.кл	0	35	58
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/55	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	05	74
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/56	ЈЕЛЕНАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	05	70
РИЂЕВШТИЦА	514	2718/86	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	50	46
РИЂЕВШТИЦА	514	2719/4	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 7.класе	0	10	94
РИЂЕВШТИЦА	514	286	ПЕЧЕНИ ГРОБ	ПАШЊАК 8.кл	24	07	54
РИЂЕВШТИЦА	514	2919/1	ТРЛИНЕ	ШУМА 6.класе	0	05	29
РИЂЕВШТИЦА	514	2919/2	ТРЛИНЕ	ЊИВА 8.класе	0	10	49
РИЂЕВШТИЦА	514	2919/24	ТРЛИНЕ	ШУМА 6.класе	0	81	22
РИЂЕВШТИЦА	514	2923/14	ЛИПОВАЦ	ШУМА 6.класе	0	18	87
РИЂЕВШТИЦА	514	2923/15	МАЛИ ПОГЛЕД	ВИНОГРАД 6.кл	0	12	06
РИЂЕВШТИЦА	514	2923/16	МАЛИ ПОГЛЕД	ШУМА 7.класе	0	14	83
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/1	ЛИПОВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	94	27
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/11	ЛИПОВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	57	84
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/14	ЛИПОВАЦ	НЕПЛОДНО	1	01	10
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/5	ЛИПОВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	17	60
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/7	ЛИПОВАЦ	ЊИВА 8.класе	0	11	61
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/8	ЛИПОВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	39	81
РИЂЕВШТИЦА	514	2928/9	ЛИПОВАЦ	ШУМА 6.класе	0	12	08
РИЂЕВШТИЦА	514	2971	ЦРКВИШТЕ	ШУМА 6.класе	0	16	55
РИЂЕВШТИЦА	514	3049/2	МАЛИ ПОГЛЕД	ЛИВАДА 7.кл	0	11	28
РИЂЕВШТИЦА	514	3049/3	МАЛИ ПОГЛЕД	ПАШЊАК 6.кл	0	13	96
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/15	РИПЕТЕ	ЊИВА 8.класе	0	12	02
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/16	РИПЕТЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	04	13
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/17	РИПЕТЕ	ШУМА 6.класе	0	28	21
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/18	РИПЕТЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	04	25
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/3	РИПЕТЕ	ШУМА 6.класе	0	04	00
РИЂЕВШТИЦА	514	3107/4	РИПЕТЕ	ШУМА 6.класе	0	39	67
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/10	РИПЕТЕ	ЊИВА 7.класе	0	25	89
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/23	РИПЕТЕ	ЛИВАДА 7.кл	0	22	77
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/27	РИПЕТЕ	НЕПЛОДНО	0	00	79
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/32	РИПЕТЕ	ЛИВАДА 7.кл	0	00	62
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/34	РИПЕТЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	11	94
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/39	РИПЕТЕ	ЊИВА 8.класе	0	01	03
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/40	РИПЕТЕ	ЊИВА 8.класе	0	12	44
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/41	РИПЕТЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	16	02
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/54	РИПЕТЕ	ЊИВА 8.класе	0	02	77
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/8	РИПЕТЕ	ЊИВА 7.класе	0	49	34
РИЂЕВШТИЦА	514	3108/9	РИПЕТЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	09	82
РИЂЕВШТИЦА	514	3109	РИПЕТЕ	ЊИВА 8.класе	0	25	73
РИЂЕВШТИЦА	514	3330/2	СТАРО СЕЛО	ШУМА 6.класе	0	02	24
РИЂЕВШТИЦА	514	3354/19	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 8.кл	0	54	07
РИЂЕВШТИЦА	514	3354/22	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 8.кл	0	10	47
РИЂЕВШТИЦА	514	3358	ПРИСОЈЕ	ВОЋЊАК 6.кл	0	08	26

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
РИЂЕВШТИЦА	514	340	ПЕЧЕНИ ГРОБ	ВРТ 4.класе	0	00	93
РИЂЕВШТИЦА	514	3504/1	ПУНОШЕВИЋИ	ЊИВА 7.класе	0	06	19
РИЂЕВШТИЦА	514	3504/2	ПУНОШЕВИЋИ	ЊИВА 7.класе	0	02	35
РИЂЕВШТИЦА	514	3516	ПУНОШЕВИЋИ	ПАШЊАК 7.кл	0	01	51
РИЂЕВШТИЦА	514	3517	ПУНОШЕВИЋИ	ПАШЊАК 7.кл	0	01	56
РИЂЕВШТИЦА	514	356	ПЕЧЕНИ ГРОБ	ПАШЊАК 8.кл	0	00	94
РИЂЕВШТИЦА	514	3646/15	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	16	52
РИЂЕВШТИЦА	514	3646/6	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	16	38
РИЂЕВШТИЦА	514	3646/7	ЈЕЛЕНАЦ	ШУМА 6.класе	0	36	04
РИЂЕВШТИЦА	514	3855	ПРИСОЈЕ	ЊИВА 8.класе	0	09	61
РИЂЕВШТИЦА	514	3906	ПОЉАНА	ПАШЊАК 7.кл	0	07	46
РИЂЕВШТИЦА	514	3935	ПОЉАНА	ВРТ 4.класе	0	00	89
РИЂЕВШТИЦА	514	3937	ПОЉАНА	ВРТ 4.класе	0	00	36
РИЂЕВШТИЦА	514	3963	ЛЕСНИ ДЕО	ПАШЊАК 6.кл	0	00	63
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/12	ГОВЕДАРНИК	ЊИВА 8.класе	0	15	54
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/13	ГОВЕДАРНИК	ВИНОГРАД 3.кл	0	08	47
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/14	ГОВЕДАРНИК	ШУМА 7.класе	0	03	34
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/15	ГОВЕДАРНИК	ШУМА 7.класе	0	19	00
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/16	ГОВЕДАРНИК	ПАШЊАК 8.кл	0	15	58
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/17	ГОВЕДАРНИК	ШУМА 7.класе	0	03	36
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/18	ГОВЕДАРНИК	НЕПЛОДНО	0	00	21
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/19	ГОВЕДАРНИК	НЕПЛОДНО	0	00	33
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/2	ГОВЕДАРНИК	ШУМА 7.класе	0	47	23
РИЂЕВШТИЦА	514	4296/5	ГОВЕДАРНИК	ШУМА 7.класе	0	02	38
РИЂЕВШТИЦА	514	4298/1	ВЕЛИКИ БРЕГ	ШУМА 5.класе	0	20	16
РИЂЕВШТИЦА	514	4298/3	ВЕЛИКИ БРЕГ	ЊИВА 7.класе	0	01	96
РИЂЕВШТИЦА	514	4298/4	ВЕЛИКИ БРЕГ	ШУМА 5.класе	0	43	01
РИЂЕВШТИЦА	514	541	БИЋАНСКЕ ГРАДИНЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	01	90
РИЂЕВШТИЦА	514	547	БИЋАНСКЕ ГРАДИНЕ	ВРТ 4.класе	0	00	87
РИЂЕВШТИЦА	514	551	БИЋАНСКЕ ГРАДИНЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	00	97
РИЂЕВШТИЦА	514	553	КОВИЉЕВАЦ	ПАШЊАК 8.кл	0	57	64
РИЂЕВШТИЦА	514	6	ЦЕРЈАК	ЊИВА 8.класе	0	85	43
РИЂЕВШТИЦА	514	674	ГОРНОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	21	72
РИЂЕВШТИЦА	514	69/7	ЦЕРЈАК	ШУМА 6.класе	0	14	05
РИЂЕВШТИЦА	514	7/1	ЦЕРЈАК	ЛИВАДА 7.кл	0	67	34
РИЂЕВШТИЦА	514	794	ГОРНОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	03	04
РИЂЕВШТИЦА	514	796	ГОРНОВАЦ	ПАШЊАК 6.кл	0	00	84

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
СТУБЛИЦА	52	1003	ДУГА ЊИВА	ЊИВА 7.класе	0	05	13
СТУБЛИЦА	52	1055/3	БЕЛКИН ДО	ПАШЊАК 8.кл	0	09	28
СТУБЛИЦА	52	1057/1	ВРАТАРНА	ШУМА 6.класе	4	61	81
СТУБЛИЦА	52	1058/1	ВРАТАРНА	ПАШЊАК 8.кл	11	01	95
СТУБЛИЦА	52	1060	ВРАТАРНА	ШУМА 5.класе	7	26	15
СТУБЛИЦА	52	1061	ВРАТАРНА	ЊИВА 7.класе	0	33	98
СТУБЛИЦА	52	107	У ПОТОКУ	ПАШЊАК 6.кл	0	04	50
СТУБЛИЦА	52	1117	ГОРЊА ВРАТАРКА	ЛИВАДА 7.кл	1	36	24
СТУБЛИЦА	52	1133	ВРАТАРНА	ШУМА 5.класе	0	22	33
СТУБЛИЦА	52	1169	ВРАТАРНА	ПАШЊАК 7.кл	1	28	31
СТУБЛИЦА	52	1170	ВРАТАРНА	ЊИВА 7.класе	0	09	75
СТУБЛИЦА	52	1171/1	ВРАТАРНА	ШУМА 6.класе	42	49	32
СТУБЛИЦА	247	1171/20 део	ВРАТАРНА	ШУМА 5.класе	0	04	36
СТУБЛИЦА	52	1180	СТУДЕНАЦ	ПАШЊАК 7.кл	0	12	15
СТУБЛИЦА	52	1181/1	СТУДЕНАЦ	ШУМА 5.класе	5	32	25
СТУБЛИЦА	52	1181/3	СТУДЕНАЦ	ШУМА 5.класе	0	22	00
СТУБЛИЦА	52	1182	СТУДЕНАЦ	ЊИВА 8.класе	0	65	28
СТУБЛИЦА	52	1184	МАЛИ ВРХ	ЊИВА 8.класе	0	19	87
СТУБЛИЦА	52	1200	МАЛИ ЛАЗ	ПАШЊАК 7.кл	0	08	04
СТУБЛИЦА	52	1215	СТУДЕНАЦ	ПАШЊАК 7.кл	0	05	42

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
СТУБЛИЦА	52	1218	МАЛИ ЛАЗ	ШУМА 6.класе	7	58	00
СТУБЛИЦА	52	1219	КРШТЕНИ ПОТОК	ШУМА 6.класе	1	38	18
СТУБЛИЦА	52	1224/1	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 8.кл	2	15	35
СТУБЛИЦА	52	1224/2	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 8.кл	0	89	45
СТУБЛИЦА	52	1226/1	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 7.кл	0	47	87
СТУБЛИЦА	52	1251	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 7.кл	0	26	67
СТУБЛИЦА	52	1347	НА БРДУ	ПАШЊАК 7.кл	0	02	76
СТУБЛИЦА	52	1369	ПРИСОЈАК	ПАШЊАК 6.кл	0	13	25
СТУБЛИЦА	52	1414	НАД МИЉКОВУ КУЋУ	ШУМА 5.класе	0	29	81
СТУБЛИЦА	52	1509	НАД МИЉКОВУ КУЋУ	ШУМА 6.класе	0	09	69
СТУБЛИЦА	52	1543	КРУКЈАК	ШУМА 6.класе	2	59	93
СТУБЛИЦА	52	1557	КРУКЈАК	ПАШЊАК 7.кл	0	00	83
СТУБЛИЦА	52	1563/1	КОД КРЕЧАНЕ	ШУМА 6.класе	0	45	72
СТУБЛИЦА	52	1563/8	КОД КРЕЧАНЕ	ШУМА 6.класе	0	29	29
СТУБЛИЦА	52	1578	РЕКА	ЊИВА 7.класе	0	41	48
СТУБЛИЦА	52	1598	ДУМАК	ШУМА 6.класе	0	14	59
СТУБЛИЦА	52	1606	У РЕКИ	ПАШЊАК 6.кл	0	03	93
СТУБЛИЦА	52	1609	ДУМАК	ЊИВА 6.класе	0	01	26
СТУБЛИЦА	52	1614	ДУМАК	ШУМА 6.класе	0	85	57
СТУБЛИЦА	52	1619/1	ДУМАК	ШУМА 5.класе	68	20	18
СТУБЛИЦА	52	1620	ЧУКА	ЊИВА 8.класе	0	86	74
СТУБЛИЦА	52	1638/1	ДРЕЊАК	ШУМА 6.класе	48	84	87
СТУБЛИЦА	52	1638/2	ДРЕЊАК	ЊИВА 8.класе	0	05	12
СТУБЛИЦА	52	1638/4	ДРЕЊАК	ШУМА 6.класе	0	16	03
СТУБЛИЦА	52	1640	АНТОВАЦ	ПАШЊАК 7.кл	0	83	10
СТУБЛИЦА	52	1643	МАЛИ ВРХ	ПАШЊАК 7.кл	0	41	59
СТУБЛИЦА	52	1645	МАЛИ ВРХ	ШУМА 5.класе	1	40	57
СТУБЛИЦА	52	1646/1	МАЛИ ВРХ	ШУМА 5.класе	11	59	57
СТУБЛИЦА	52	1656/1	ДЕТИЊАЧА	ЊИВА 8.класе	0	16	06
СТУБЛИЦА	52	1664	ЗИМОЧИНЦИ	ЛИВАДА 7.кл	1	48	52
СТУБЛИЦА	52	213	СЕЛО	ВОЋЊАК 5.кл	0	00	58
СТУБЛИЦА	52	22	ДУБЉАК	ШУМА 6.класе	20	42	58
СТУБЛИЦА	52	23	ДУБЉАК	ПАШЊАК 8.кл	0	72	32
СТУБЛИЦА	52	24	ДУБЉАК	ПАШЊАК 8.кл	3	30	89
СТУБЛИЦА	245	268/1 део	КОД ГРОБЉА	ШУМА 6.класе	0	10	85
СТУБЛИЦА	52	268/2	КОД ГРОБЉА	ШУМА 6.класе	0	17	00
СТУБЛИЦА	52	269/1	КОД ГРОБЉА	ПАШЊАК 6.кл	0	12	69
СТУБЛИЦА	52	278	КА ЗАПИСУ	ПАШЊАК 6.кл	0	02	26
СТУБЛИЦА	52	282	ДО РАДУЛОВЕ ШТАЛЕ	ПАШЊАК 6.кл	0	04	70
СТУБЛИЦА	52	30	ДУБЉАК	ПАШЊАК 6.кл	0	03	69
СТУБЛИЦА	52	311	БОГОМОЉИШТЕ	ЛИВАДА 6.кл	0	09	99
СТУБЛИЦА	52	336	ПОЈИЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	00	62
СТУБЛИЦА	52	359	МАГАРАЧКО БРДО	ПАШЊАК 6.кл	0	77	47
СТУБЛИЦА	52	39	ДУБЉАК	ПАШЊАК 6.кл	0	02	53
СТУБЛИЦА	52	601/1	ГЛАВИЧАР	ШУМА 6.класе	3	46	02
СТУБЛИЦА	52	601/8	ГЛАВИЧАР	ШУМА 6.класе	0	09	34
СТУБЛИЦА	52	602/1	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	3	83	50
СТУБЛИЦА	52	602/16	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	0	38	72
СТУБЛИЦА	52	602/34	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	0	04	26
СТУБЛИЦА	52	602/7	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	0	23	44
СТУБЛИЦА	52	602/8	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	0	82	69
СТУБЛИЦА	52	603	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	21	47
СТУБЛИЦА	52	604	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	49	18
СТУБЛИЦА	52	605	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	49	64
СТУБЛИЦА	52	608	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	11	89
СТУБЛИЦА	52	609	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	19	41
СТУБЛИЦА	52	624	ЛИВАДАК	ШУМА 6.класе	0	17	16
СТУБЛИЦА	52	642	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	12	06
СТУБЛИЦА	52	643/1	ГЛАВИЧАР	ПАШЊАК 7.кл	3	24	82
СТУБЛИЦА	52	671/1	ПРИСОЈЕ	ПАШЊАК 8.кл	17	26	03

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
СТУБЛИЦА	52	672	ДУГА ЊИВА	ШУМА 6.класе	1	66	95
СТУБЛИЦА	52	673/1	ДУГА ЊИВА	ПАШЊАК 8.кл	13	33	95
СТУБЛИЦА	52	673/40	ДУГА ЊИВА	ПАШЊАК 8.кл	0	25	20
СТУБЛИЦА	52	674	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 7.класе	0	15	95
СТУБЛИЦА	52	676	ГЛАВИЧАР	ЊИВА 8.класе	0	18	13
СТУБЛИЦА	52	678	ГЛАВИЧАР	ШУМА 6.класе	0	64	93
СТУБЛИЦА	52	69	СЕЛО	ПАШЊАК 6.кл	0	01	85
СТУБЛИЦА	52	72/1	ЈАСИК	КАМЕЊАР	1	26	39
СТУБЛИЦА	52	76	РЕКА	ПАШЊАК 6.кл	0	02	85
СТУБЛИЦА	52	77	РЕКА	ПАШЊАК 8.кл	2	73	36
СТУБЛИЦА	52	78/1	РЕКА	ШУМА 6.класе	7	97	18
СТУБЛИЦА	52	785	ГЛАВИЧАР	ШУМА 6.класе	3	37	18
СТУБЛИЦА	52	806	ДО КУЋЕ ДАВИДА	ПАШЊАК 6.кл	0	00	81
СТУБЛИЦА	52	866	КОД ДРАГОСЛАВЉЕВЕ	ПАШЊАК 7.кл	0	08	24
СТУБЛИЦА	52	893/1	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 7.кл	0	90	64
СТУБЛИЦА	52	946/1	КРШТЕНИ ПОТОК	ШУМА 6.класе	0	67	45
СТУБЛИЦА	52	946/10	КРШТЕНИ ПОТОК	ШУМА 6.класе	0	12	22
СТУБЛИЦА	52	996	КРШТЕНИ ПОТОК	ПАШЊАК 7.кл	0	07	41

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ТРСТЕНИК	4120	1363/1	ЗБЕГОВИШТЕ	ШУМА 4.класе	2	8	52
ТРСТЕНИК	528	4076	РАДОЈА КРСТИЋА 88	ГРАЂЕВИНСКО	0	06	89
ТРСТЕНИК	3879	5428	ЗБЕГОВИШТЕ	ШУМА 5.класе	0	17	77

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЧАИРИ	132	1315	ПЕЈОВАЦ	ПАШЊАК 4.кл	0	01	85
ЧАИРИ	132	1326	РАВНИШТА	ЊИВА 4.класе	0	04	24
ЧАИРИ	132	1328	РАВНИШТА	ЊИВА 5.класе	0	19	08
ЧАИРИ	132	1330	РАВНИШТА	ЊИВА 5.класе	0	08	33
ЧАИРИ	132	1347	РАВНИШТА	ПАШЊАК 4.кл	0	06	60
ЧАИРИ	132	1351	РАВНИШТА	ЛИВАДА 5.кл	0	04	44
ЧАИРИ	132	1419	ЛЕПЕНАЦ	ПАШЊАК 5.кл	0	94	44
ЧАИРИ	132	1535	КУЋИШТА	ШУМА 5.класе	0	40	09
ЧАИРИ	132	1537/1	КУЋИШТА	ШУМА 5.класе	0	81	03
ЧАИРИ	132	1540	КУЋИШТА	ШУМА 5.класе	2	72	87
ЧАИРИ	132	1543	КУЋИШТА	ШУМА 5.класе	0	41	76
ЧАИРИ	132	1554	ЈАСИК	ПАШЊАК 6.кл	0	99	57
ЧАИРИ	132	1555/1	ЈАСИК	ШУМА 4.класе	16	45	84
ЧАИРИ	132	1555/2	ЈАСИК	ШУМА 4.класе	0	09	23
ЧАИРИ	132	1555/3	ЈАСИК	ШУМА 4.класе	0	07	16
ЧАИРИ	132	1566	ЈАСИК	ШУМА 4.класе	0	11	57
ЧАИРИ	132	1568/1	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	53	35	01
ЧАИРИ	132	1568/12	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	32	64
ЧАИРИ	132	1568/13	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	11	21
ЧАИРИ	132	1568/14	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	16	09
ЧАИРИ	132	1568/15	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	20	25
ЧАИРИ	132	1568/16	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	12	91
ЧАИРИ	132	1568/17	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	30	32
ЧАИРИ	132	1568/18	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	27	00
ЧАИРИ	132	1568/19	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	09	13
ЧАИРИ	132	1568/20	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	17	59
ЧАИРИ	132	1568/21	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	17	74
ЧАИРИ	132	1568/31	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	43	99
ЧАИРИ	132	1568/32	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	39	43
ЧАИРИ	132	1568/46	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	10	16
ЧАИРИ	132	1568/48	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	08	75
ЧАИРИ	132	1568/50	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	41	28
ЧАИРИ	132	1568/54	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	4	05	51

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ЧАИРИ	132	1568/9	ЦРВЕНА БАРА	ЊИВА 6.класе	0	10	05
ЧАИРИ	132	1571/2	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	1	31	57
ЧАИРИ	132	1571/3	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	20	65
ЧАИРИ	132	1571/4	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	31	82
ЧАИРИ	132	1571/7	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	0	37	79
ЧАИРИ	132	1602/1	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	19	18	57
ЧАИРИ	132	1602/2	ЦРВЕНА БАРА	ПАШЊАК 5.кл	0	25	65
ЧАИРИ	132	1602/3	ЦРВЕНА БАРА	ПАШЊАК 5.кл	0	20	28
ЧАИРИ	132	1602/4	ЦРВЕНА БАРА	ЛИВАДА 5.кл	0	17	83
ЧАИРИ	132	1602/47	ЦРВЕНА БАРА	ШУМА 4.класе	3	07	22
ЧАИРИ	132	1604	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	18	97
ЧАИРИ	132	1613	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	0	14	14
ЧАИРИ	132	1614/1	ПЛАНИНА	ШУМА 4.класе	58	24	93
ЧАИРИ	132	1614/5	ПЛАНИНА	НЕПЛОДНО	0	06	83
ЧАИРИ	132	1691	САСТАВЦИ	ШУМА 4.класе	0	40	35
ЧАИРИ	132	1737	ЛЕПЕНАЦ	ПАШЊАК 5.кл	0	07	21
ЧАИРИ	132	1763	ЛЕПЕНАЦ	ШУМА 5.класе	0	45	98
ЧАИРИ	132	1874	РАВНИШТА	ШУМА 4.класе	0	26	88
ЧАИРИ	132	1889/1	ЧУКИНАЦ	ШУМА 4.класе	20	94	82
ЧАИРИ	132	1889/24	ЧУКИНАЦ	ШУМА 4.класе	0	09	16
ЧАИРИ	132	1889/25	ЧУКИНАЦ	НЕПЛОДНО	0	03	18
ЧАИРИ	132	1889/26	ЧУКИНАЦ	ШУМА 4.класе	1	16	77
ЧАИРИ	132	1889/7	ЧУКИНАЦ	ШУМА 4.класе	2	52	86
ЧАИРИ	132	1896	РОГОВИ	ШУМА 4.класе	0	40	19
ЧАИРИ	132	1897	РОГОВИ	ЛИВАДА 6.кл	0	17	13
ЧАИРИ	132	313/2	БЕЉИЦИ	ЊИВА 3.класе	0	03	72
ЧАИРИ	132	380	БЕЉИЦИ	ЊИВА 5.класе	0	03	32
ЧАИРИ	132	773	БЕЉИЦИ	ПАШЊАК 4.кл	0	17	29
ЧАИРИ	132	808	БЕЉИЦИ	ПАШЊАК 5.кл	1	48	08

Катастарска општина	Број листа	Број парцеле	Место звана	Култура	Површина		
					ha	ar	m ²
ВЕЛУЋЕ	493	1187/45део	БАБИНЕ ГРАДИНЕ	ГР.ЗЕМЉИШТЕ			04

Укупна површина газдинске јединице

Катастарска општина	Површина		
	ha	a	m²
Бучје		88	44
Велуће			04
Руђинци	34	83	65
Станишинци	245	31	93
Горња Црнишава	217	78	44
Дубље	76	04	31
Јасиковица	39	77	89
Осаоница	518	24	23
Попина	149	64	12
Риђевштица	63	80	73
Стублица	318	32	59
Трстеник	2	33	18
Чаири	196	40	35
Брезовица	312	10	09
УКУПНО	2175	49	99